



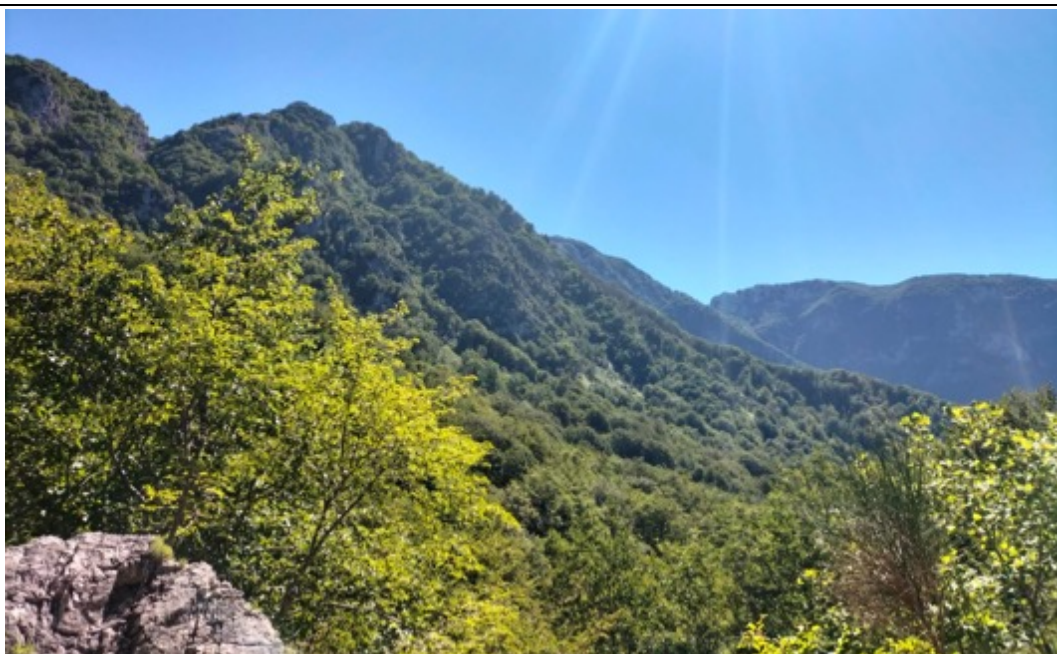
Fondo europeo agricolo
per lo sviluppo rurale:
l'Europa investe
nelle zone rurali



Regione Campania

Direzione Generale Difesa del Suolo 50.06

MISURA 7.1.1 - PSR 2014 – 2020 - “Sostegno per la stesura e l'aggiornamento dei Piani di tutela e di gestione dei Siti Natura 2000”



PROCEDURA N. 3268/A/2021

GARA EUROPEA A PROCEDURA APERTA, IN MODALITÀ TELEMATICA, DIVISA IN 6 LOTTI, PER "L'AFFIDAMENTO DEI SERVIZI di REDAZIONE DEI PIANI DI GESTIONE DEI SITI DELLA RETE NATURA 2000 DI COMPETENZA REGIONALE PRESENTI NELLE MACRO AREE RURALI B, C E D, IN CUI È STATO SUDDIVISO IL TERRITORIO CAMPANO NELL'AMBITO DEL PSR 2014/2020".

Lotto 6 - Redazione dei piani di gestione dei siti Natura 2000 relativi al parco regionale dei Picentini - CIG 8558404A65

Misure di conservazione e Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) “Monte Accelica” (IT8040009)

Maggio 2024

TEMI S.r.l. (Mandataria); AGRISTUDIO S.r.l.; CRITERIA S.r.l., Studio RDM di Bertani, Luppi e Putzolu Associazione professionale, Dott.ssa Enrica GIULIANO GRIMALDI, Ing. Giovanna SALZANO, Dott. For. Giovanni GAMMARANO (Mandanti).



Progetto finanziato dal Programma di Sviluppo Rurale della Campania 2014-2020

MISURA 7.1.1 Sostegno per la stesura e l'aggiornamento dei Piani di tutela e di gestione dei Siti Natura 2000



Regione Campania
Direzione Generale Difesa Suolo
Via De Gasperi, 28 80133 Napoli – PEC:
dg.500600@pec.regione.campania.it

RUP: Dott.ssa Sofia Spinelli
DEC: Dott. Geologo Vincenzo Testa
Assistenza tecnica: Gabriele de Filippo

Associazione Temporanea di Operatori Economici:

	Via Flaminia, 441 - 00196 Roma - Tel. 06 44202200 • Fax 06 44261703 www.temiambiente.it ; e-mail: mail@temiambiente.it ; PEC: temisrl@pec.welcomeitalia.it
	Via Frusa, 3 – 50131 Firenze - Tel. 055 575175 • Fax 05 55047122 www.agristudiosrl.it ; e-mail: info@agristudiosrl.it ; PEC: pec@pec.agristudiosrl.it
	Via Cugia, 14 – 09129 Cagliari - Tel. 070 303583 www.criteria.eu ; e-mail: criteria@criteriaweb.it ; PEC: criteria@pec.criteria.eu
	Studio RDM di Bertani, Luppi e Putzolu Associazione professionale, via Maragliano 31/A – 50144 Firenze – Tel.055 358301 www.rdmprogetti.it ; e-mail: info@rdmprogetti.it ; PEC: rdmprogetti@legalmail.it
Ing. Giovanna SALZANO	Studio Professionale di Ingegneria, Via Picarielli 5, Salerno, Tel. 3289216696, e-mail: ing.salzano@libero.it ; PEC: giovanna.salzano@ordingsa.it
Dott. For. Giovanni GAMMARANO	Studio professionale Tecnico Forestale, Ambientale ed Agronomico, via Piano Bombace 5, Montano Antilia (SA), Cell. 3883819975, Tel. 0974/951093, Fax: 0974/951093, e-mail: giovanni.gammarano@gmail.com ; PEC: g.gammarano@epap.conafpec.it
Dott.ssa ENRICA GIULIANO GRIMALDI	Studio Professionale, Via Lido Sacramento, 39/3 -96100 Siracusa – Tel. 3275447363, e-mail: enricagiulianogrimaldi@gmail.com ; PEC: enricagiulianogrimaldi@pec.it

Gruppo di lavoro: Ing. Alessandro Bardi (Capo progetto e responsabile del Piano), Dott. Pietro Accolti Gil, Dott. Roberto D'orsi (aspetti fisici), Dott. Fabrizio Bartolucci, Dott. Adriano Stinca, Dott. Riccardo Frau (flora, vegetazione, habitat), Dott. Costantino D'Antonio (Odonati), Alessandro Bruno Biscaccianti, Dott.ssa Enrica Giuliano Grimaldi (Coleotteri), Dott. Francesco Parisi (Lepidotteri), Dott. Nicola Polisciano, Dott. Riccardo Ruggero Corti (Decapodi e Pesci), Dott. Antonio Romano, Dott. Vincenzo Ferri, Dott. Tommaso Notomista (Anfibi e Rettili), Dott.ssa. Filomena Carpino, Dott.ssa Silvia Capasso, Dott.ssa Beatrice Bigu, Dott. Diego Errico, Dott. Leonardo Ancillotto (Chiroteri), Dott. Francesco Paolo Pinchera (Carnivori), Dott. Remo Bertani, Dott. Giovanni Gammarano, Dott.ssa Giuditta Franci, Dott.ssa Erika Verdiani (aspetti forestali, Valutazione di Incidenza, condizioni d'obbligo), Dott. Fabio Sammiceli (aspetti agronomici), Ing. Giovanna Salzano, Dott. Marco Nuccorini (aspetti socio-economici, condizioni d'obbligo), Dott. Andrea Soriga, Arch. Paolo Falqui, Ing. Valentina Pisu, Arch. Laura Zanini (aspetti territoriali e paesaggistici), Biol. Patrizia Carla Sechi, Dott. Enrico Calvario, Dott. Simone Martinelli (misure di conservazione), Ing. Roberto Ledda, Dott. Andrea Toccaceli, Dott. Adriano D'Angeli, Dott. Nicola Gigliello, Dott. Leonardo Bucca, Dott. Neri Baraldi (cartografie GIS), Dott. Simone Luppi, Dott. Maurizio Putzolu, Dott. Marco Bagnoli (SIT e Banche Dati), Ing. Paolo Bagliani (aspetti partecipativi), Dott.ssa Noemi Centrone (supporto tecnico).

INDICE

1	PREMESSA	6
2	QUADRO CONOSCITIVO	7
2.1	Descrizione fisica	7
2.1.1	Caratteristiche generali del sito	7
2.1.2	Inquadramento geografico	9
2.1.3	Inquadramento climatico	11
2.1.4	Geologia e Geomorfologia	17
2.1.5	Pedologia	50
2.2	Descrizione Biologica	60
2.2.1	Flora	61
2.2.2	Distribuzione delle tipologie di vegetazione e delle coperture di uso del suolo (Carta fisionomica della vegetazione e delle coperture di uso del suolo CLC)	70
2.2.3	La vegetazione	75
2.2.4	Habitat di interesse comunitario presenti nel sito	78
2.2.5	Fauna	85
2.3	Descrizione Socio-Economica	191
2.3.1	Descrizione area	191
2.3.2	Soggetti Amministrativi e gestionali che hanno competenze sul territorio nel quale ricade il sito	192
2.3.3	Ripartizione dei regimi di proprietà	195
2.3.4	Aspetti socio-economici	196
2.4	Quadro di Azioni Prioritarie (Prioritized Action Framework, PAF) 2021-2027 della Regione Campania	305
2.5	Aspetti urbanistici, territoriali e paesaggistici	313
2.5.1	Inventario dei vincoli e delle tutele	313
2.4.1	Inventario strumenti di Pianificazione	317
2.4.2	Piani di gestione forestale	341
2.4.3	Gestione dei pascoli	342
2.4.4	Descrizione Archeologica, architettonica e culturale	344
2.4.5	Descrizione Paesaggistica	355
3	ANALISI E VALUTAZIONE DELLE ESIGENZE ECOLOGICHE E DELLO STATO DI CONSERVAZIONE DI HABITAT E SPECIE	369
3.1	Habitat naturali di interesse comunitario	369
3.2	Specie vegetali di interesse comunitario	372
3.3	Specie vegetali di interesse conservazionistico	373
3.4	Specie animali di interesse comunitario	373
3.4.1	Invertebrati	374

3.4.2	Pesci.....	376
3.4.3	Anfibi.....	376
3.4.4	Rettili.....	377
3.4.5	Uccelli.....	377
3.4.6	Mammiferi.....	379
3.5	Specie animali di interesse conservazionistico	381
3.5.1	Invertebrati.....	381
3.5.2	Pesci.....	382
3.5.3	Anfibi.....	382
3.5.4	Rettili.....	383
3.5.5	Mammiferi.....	384
4	PROPOSTA DI AGGIORNAMENTO DEL FORMULARIO STANDARD	386
4.1	Proposta aggiornamento tipi di habitat presenti nel sito e loro valutazione.....	386
4.2	Proposta aggiornamento specie riferite all'Articolo 4 della Direttiva 2009/147/EC ed elencate nell'Allegato II della direttiva 92/43/CEE	388
4.3	Proposta aggiornamento altre specie importanti di flora e fauna	391
5	DESCRIZIONE DELLE CRITICITÀ E DELLE CAUSE DI MINACCIA	398
5.1	Criticità habitat di interesse comunitario.....	398
5.2	Criticità flora di interesse comunitario e/o conservazionistico	401
5.3	Criticità fauna di interesse comunitario	401
6	INDIVIDUAZIONE DEGLI OBIETTIVI DEL PIANO DI GESTIONE.....	411
6.1	Individuazione degli obiettivi per la conservazione degli habitat	411
6.2	Individuazione degli obiettivi per la conservazione delle specie.....	411
7	DEFINIZIONE DELLA STRATEGIA GESTIONALE.....	412
7.1	Misure di conservazione trasversali per la ZSC	413
7.2	Misure di conservazione sito specifiche per la ZSC	413
7.3	Schede delle misure di conservazione	417
7.4	Indirizzi di gestione forestale per il sito.....	438
8	PIANO DI MONITORAGGIO	446
8.1	Piano di monitoraggio per habitat e specie	446
8.1.1	Sintesi dei costi di monitoraggio di secondo livello per habitat e specie.....	446
8.2	Monitoraggio dell'efficacia del Piano di gestione	446
8.2.1	Programma di monitoraggio	456
9	CONDIZIONI D'OBBLIGO PER LA PROCEDURA DI VALUTAZIONE DI INCIDENZA ...	460
9.1	Gestione agro-silvo-pastorale	460
9.2	Gestione attività di cantiere.....	465
9.3	Gestione altre attività.....	468

10 BIBLIOGRAFIA.....	470
11 SITOGRAFIA	481
ALLEGATI.....	482
Allegato 1 - Target dei parametri di stato di conservazione degli habitat	482

CARTOGRAFIE

Carta di inquadramento territoriale

Carta fisionomica della vegetazione e delle coperture del suolo (Legend CORINE Land Cover espansa al IV e V Livello per alcune tipologie)

Carta Habitat;

Carta Habitat EUNIS

Carta delle specie vegetali;

Carta di diffusione delle specie floristiche aliene

Carta di distribuzione delle specie della fauna di Allegati II della Direttiva Habitat

Carta di distribuzione delle specie di Uccelli nidificanti di allegato I della Direttiva Uccelli;

Carta delle connessioni ecologiche

Carta dei suoli

Carta della capacità d'uso dei suoli

Carta dell'assetto forestale e zootecnico;

Carta dei valori storico culturali

Carta delle Unità di Paesaggio

Carta del regime di proprietà

Carta delle azioni e delle modalità di applicazione delle Misure di Conservazione

Carta degli indirizzi gestionali selvicolturali

ALLEGATI

Elenco floristico del sito

Elenco faunistico del sito

1 PREMESSA

Natura 2000 è il principale strumento della politica dell'Unione Europea per la conservazione della biodiversità. Si tratta di una rete ecologica diffusa su tutto il territorio dell'Unione, istituita ai sensi della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" per garantire il mantenimento a lungo termine degli habitat naturali e delle specie di flora e fauna minacciati o rari a livello comunitario.

La Rete Natura 2000 è costituita da Zone Speciali di Conservazione (ZSC) istituite dagli Stati Membri secondo quanto stabilito dalla Direttiva Habitat, e comprende anche le Zone di Protezione Speciale (ZPS) istituite ai sensi della Direttiva 79/409/CEE "Uccelli".

Alla data del 31 dicembre 2020 la rete Natura 2000 della Regione Campania è costituita da 123 siti, di cui 108 ZSC e 31 ZPS, essendo alcuni siti stati designati sia come ZSC che ZPS.

Le aree che compongono la rete Natura 2000 non sono riserve rigidamente protette dove le attività umane sono escluse; la Direttiva Habitat intende garantire la protezione della natura tenendo anche "conto delle esigenze economiche, sociali e culturali, nonché delle particolarità regionali e locali" (Art. 2). La Direttiva riconosce il valore di tutte quelle aree nelle quali la secolare presenza dell'uomo e delle sue attività tradizionali ha permesso il mantenimento di un equilibrio tra attività antropiche e natura. Alle aree agricole, per esempio, sono legate numerose specie animali e vegetali ormai rare e minacciate per la cui sopravvivenza è necessaria la prosecuzione e la valorizzazione delle attività tradizionali, come il pascolo o l'agricoltura non intensiva. Nello stesso titolo della Direttiva viene specificato l'obiettivo di conservare non solo gli habitat naturali ma anche quelli seminaturali (come le aree ad agricoltura tradizionale, i boschi utilizzati, i pascoli, ecc.).

Un altro elemento innovativo è il riconoscimento dell'importanza di alcuni elementi del paesaggio che svolgono un ruolo di connessione per la flora e la fauna selvatiche (art. 10).

Il Piano di Gestione costituisce lo strumento attraverso il quale aggiornare il quadro conoscitivo ed il quadro valutativo, con particolare riferimento agli habitat ed alle specie di interesse comunitario presenti nel sito ma anche alle attività antropiche che si svolgono al suo interno, definire le strategie gestionali attraverso l'individuazione delle più opportune misure di conservazione e delle azioni necessarie che possano garantire il mantenimento della sua integrità ecologica nel tempo, favorendo lo sviluppo delle attività antropiche compatibili.

Le attività di rilevamento degli habitat e delle specie di interesse comunitario condotte nel presente Piano di Gestione sono state effettuate secondo quanto previsto dalle "Linee guida per il Piano di monitoraggio di Habitat e specie di interesse comunitario terrestri e delle acque interne della Campania e manuale tecnico per il campionamento", emanate con Decreto Dirigenziale n° 50 del 18/11/2021.

2 QUADRO CONOSCITIVO

2.1 Descrizione fisica

2.1.1 Caratteristiche generali del sito

Denominazione: Monte Accelica (IT8040009)

Tipologia: ZSC

Regione biogeografica: Mediterranea

Superficie (ha): 4.795

Altitudine (m s.l.m.): 1660

Descrizione: Il Monte Accelica occupa il nodo centrale del Gruppo dei Picentini, circondato a N e NW dal Terminio, a W dal Mai, a SE dal Polveracchio e a E NE dal Laceno-Cervialto.

è una vetta appenninica caratterizzata da pendii scoscesi. Presenta locali valloni a substrato calcareo e lembi di terrazzi costituiti da brecce con cemento calcitivo; sono riscontrabili diffusi fenomeni carsici. Il sito è caratterizzato da un alto tasso di piovosità e dalla presenza di copiose sorgenti.

È la porzione calcareo-dolomitica dei Picentini, insieme al Mai e al Polveracchio, mentre Terminio e Cervialto sono di natura calcarea, questa natura differente



determina una variazione di paesaggio tra i Picentini settentrionali, dove è spiccato il carattere carsico che non si riscontra nella porzione meridionale del massiccio.

La montagna è solcata da innumerevoli canali da cui sgorgano le acque che confluiscono nel Calore, nel Sabato e nel Picentino.

Specificità: Il sito si caratterizza per estesi popolamenti di boschi misti, tra i quali si segnalano vaste faggete in quota ed estesi castagneti; localmente si riscontra una vegetazione rupestre di rilievo naturalistico. Da un punto di vista faunistico si può ritenere l'intera area un avamposto strategico per lo studio dell'etologia dell'avifauna stanziale e di passo; sono inoltre presenti importanti comunità batraco-erpetologiche e di chiroteri (fonte: Formulário Standard del sito – agg. 12/2022).

Figura 1 – Bosco ad alta quota



L'elevato tasso di piovosità e la ricchezza d'acqua favorisce l'espansione di un tipico bosco misto mesomediterraneo a latifoglie con lecci, tassi, ontani, roverelle, tigli, olmi, aceri, carpini, con preponderanza di faggi e castagni. Faggeta vetusta, faggeta alta quota versanti esterni, estesi castagneti.

Di rilevanza botanica la rara *Aquilegia di Champagne* e la *Pinguicola hirtiflora*, pianta insettivora finora rinvenuta solo in stazioni della costiera amalfitana.

Figura 2 – *Pinguicola hirtiflora*



Figura 3 – *Aquilegia champagnatii*



La montagna presenta dei versanti esterni maturi e solidi e ricoperti da una fitta vegetazione boschiva, i versanti interni, quelli che separano le due vette, sono più incisi e più accidentati, ricchi di dirupi e pareti scoscese.

Le due vette dell'Accelica sono separate da un profondo baratro al cui centro è presente una guglia dolomitica di grande effetto paesaggistico e che si pone nel centro geometrico dei Monti Picentini.

Valori naturalistici, storico-culturali ed estetico-percettivi caratterizzano nel suo insieme l'intero sito.

Numerosi i sentieri che si sviluppano sia lungo le dorsali che nel vallone dell'Arco del Paradiso.

Figura 4 – Un sentiero del CAI sul Monte Accelica



2.1.2 Inquadramento geografico

Inquadramento geografico: Il Monte Accelica, rilievo conosciuto anche come Monti Pisani, è un sistema montuoso appartenente al gruppo dei Picentini dell'Appennino Campano, che raggiunge i 1.660 m.s.l.m. con l'Accelica nord, sua cima maggiore.

Province, relative superfici e percentuali del sito occupate: SA (4.329,2 ha; 90,3%); AV (465,93 ha; 9,7%)

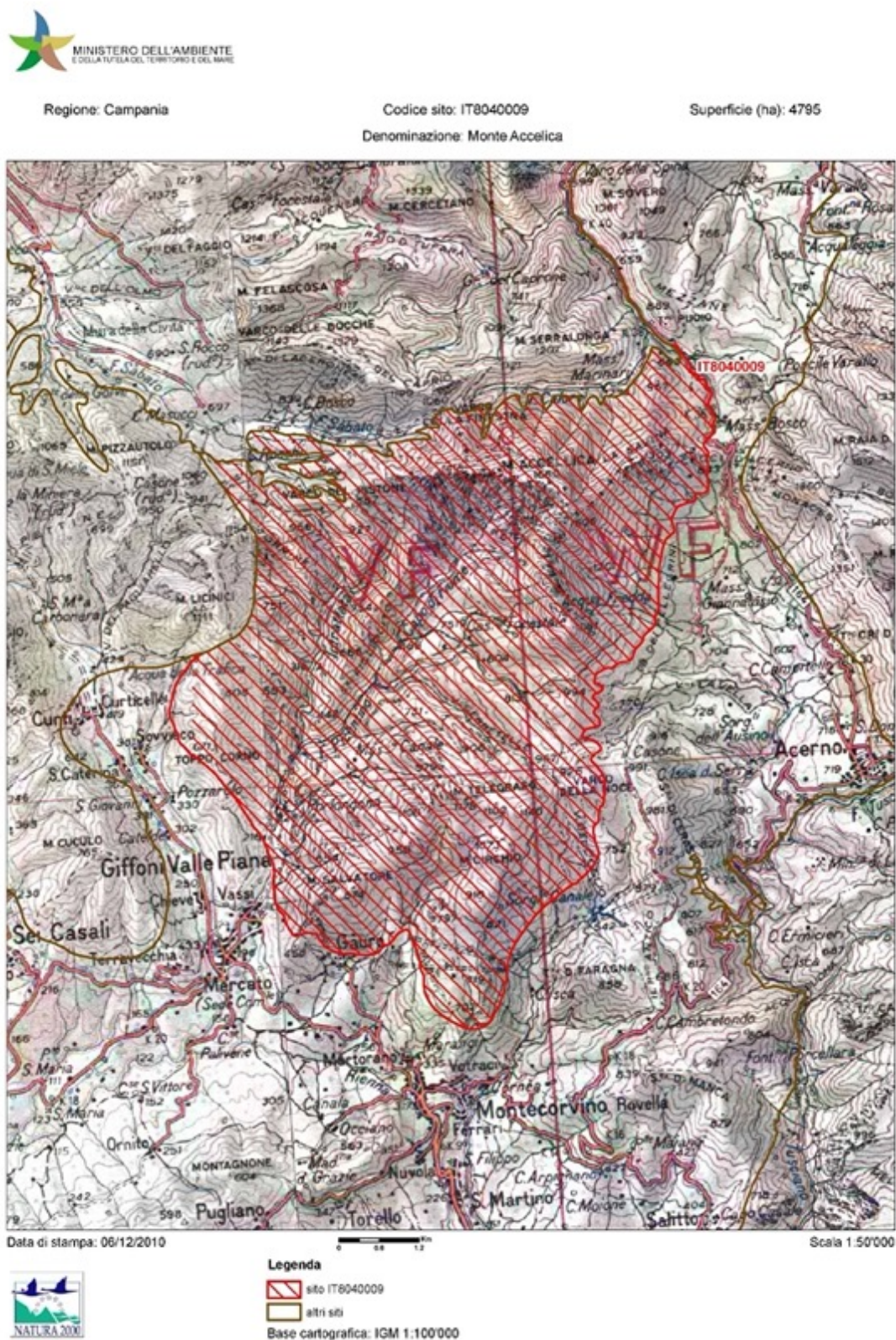
Comuni, relative superfici e percentuali del sito occupate: Montella (AV) (465,93 ha; 9,7%); Acerno (SA) (549,7 ha; 11,5%); Giffoni Valle Piana (SA) (3009,1 ha; 62,8%); Montecorvino Rovella (SA) (769,05 ha; 16,1%)

Località principali: Giffoni Valle Piana (SA)

Strade principali: S. R. n. 164

Aree protette esistenti, relative superfici e percentuali del sito occupate: Parco Regionale dei Monti Picentini (3.277,5 ha; 68,3 %); ZPS "Picentini" (4.758,6 ha; 99,2%)

Figura 5 – Mappa della ZSC Monte Accelica



Fonte:

https://download.mase.gov.it/Natura2000/Trasmissione%20CE_dicembre2022/schede_mappe/Campania/

2.1.3 Inquadramento climatico

Le condizioni climatiche e le risorse idriche di un'area sono due fattori strettamente legati tra loro da relazioni misurabili e stimabili sulla base di dati termopluviometrici disponibili.



Infatti utilizzando semplici parametri climatici come le precipitazioni, la temperatura e l'evapotraspirazione si possono determinare sia le quantità di afflussi che entrano nel sistema sia la quantità di acqua che viene perduta dal sistema stesso sotto forma di percolazione ed evapotraspirazione.

Se poi prendiamo in considerazione anche la capacità di immagazzinamento dell'acqua nel suolo, diviene possibile calcolare il regime idrico di un'area.

Nell'area della ZSC si riscontra un clima caldo e temperato. L'inverno ha molta più piovosità dell'estate. Il clima è stato classificato come Csb in accordo con Köppen e Geiger.

La classificazione climatica secondo Koeppen indica un clima del tipo:

Csb - climi temperati con estate secca (Sommer trocken temperierte Klimate), con almeno un mese invernale (dicembre, gennaio e febbraio nell'emisfero boreale) avendo come minimo il triplo delle precipitazioni del mese estivo (giugno, luglio o agosto nell'emisfero boreale) più secco, che devono essere inferiori a 30 mm. La temperatura media del mese più caldo deve essere inferiore a 22 °C con almeno 4 mesi sopra 10 °C.

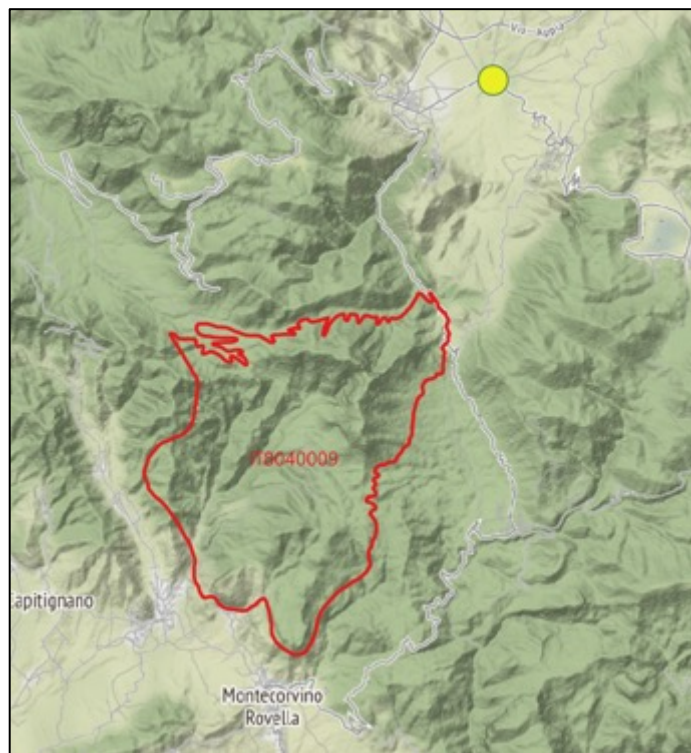
Il valore più basso per l'umidità relativa viene misurato ad Agosto (61.99 %). L'umidità relativa è più alta a Dicembre (82.45 %). In media, il minor numero di giorni di pioggia si registra ad Agosto (giorni: 5.33). Il mese con i giorni più piovosi è Novembre (giorni: 13.57).

Per l'inquadramento climatico della ZSC **Monte Accelica** si è fatto riferimento ai dati del periodo 2011-2020, considerato un periodo storico sufficientemente affidabile, della Stazione termopluviometrica di **Montella**, localizzata al margine est a circa 11 Km in direzione nord est rispetto alla ZSC.

La Stazione Termopluviometrica di Montella è identificata dalle coordinate GCS WGS84 Lat. 40.83847 Long. 13.03936 e localizzata a circa 11 Km a nord est della ZSC

e ad una quota di 515 m slm.

Figura 6 - Ubicazione ZSC IT8040009 e della Stazione Termopluviometrica di Montella (punto giallo) utilizzata nella presente elaborazione



Sulla base dei dati di precipitazione media mensile P e di temperatura media mensile T, riportati nella tabella seguente, utilizzando il modello proposto da Thornthwaite e Mather, è stato effettuato il calcolo dell'evapotraspirazione potenziale PE e reale AE.

L'evaporazione, che è la causa determinante dell'aridità di un clima, rappresenta l'acqua che viene ceduta all'atmosfera dalla superficie del suolo e dagli specchi d'acqua, oltre che attraverso l'attività metabolica delle piante (traspirazione). L'insieme di questi due processi viene definito evapotraspirazione, che rappresenta quindi la quantità di acqua totale che viene restituita all'atmosfera. L'evapotraspirazione reale (AE) rappresenta la quantità di acqua che effettivamente evapora dal suolo e che traspira dalle piante, mentre l'evapotraspirazione potenziale (PE) è invece la quantità di acqua che evaporerebbe se le riserve idriche del suolo fossero costantemente rinnovate. L'evapotraspirazione reale è quindi sempre inferiore a quella potenziale quando le piante non hanno a disposizione tutta l'acqua che sarebbero in grado di traspirare. Il valore di PE è quindi un indice rappresentativo del fabbisogno idrico della vegetazione. Applicando il modello messo a punto da Thornthwaite e Mather è possibile calcolare L'evapotraspirazione potenziale e il bilancio idrico di qualsiasi località della quale si conoscano i valori medi di temperatura, della piovosità e del valore dell'acqua disponibile del suolo (AWC).

L'AWC (Available Water Capacity) rappresenta la quantità di acqua, in mm, che il suolo è in grado di trattenere e che è utilizzabile dalle piante. È un valore che è funzione di alcuni parametri del suolo quali la tessitura ed il tenore di sostanza organica. Per l'area oggetto dell'indagine è stato adottato un valore medio teorico di 200 mm in considerazione dei valori tessiturali dei suoli prevalenti nella zona e del loro contenuto medio in sostanza organica.

Nella tabella seguente, oltre ai valori di temperatura (T), di precipitazione (P), di evapotraspirazione reale (AE) e potenziale (PE), sono stati riportati anche i valori del Deficit Idrico (D) e del Surplus Idrico (S). Il valore del deficit (D) è dato dalla differenza tra PE ed AE e fornisce un valore utile a stimare la quantità di acqua necessaria a bilanciare le perdite dovute alla evapotraspirazione potenziale ed è una misura dell'intensità e della durata dell'aridità. Il valore del Surplus (S), tiene conto invece dell'eccesso di precipitazioni rispetto alla evapotraspirazione potenziale, ed indica la quantità di acqua che, una volta saturata la riserva idrica del suolo, va ad alimentare le falde freatiche ed il deflusso superficiale.

Alcune semplici relazioni permettono inoltre di ottenere l'indice di aridità e l'indice di umidità dell'area.

Stazione: **Montella** Altitudine: 515 m slm; Lat. 40.83847 Long. 13.0393

Tabella 1 - Bilancio idrologico con valori di temperatura (T), precipitazioni (P), evapotraspirazione potenziale (PE) e reale (AE), deficit idrico (D) e surplus (S) del suolo, per la stazione termopluviometrica di Montella, calcolati secondo il modello Thornthwaite e Mather, per un contenuto di acqua disponibile nel suolo teorico di 200 mm.

	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	Anno
Tmed °C	4.7	5.4	7.6	11.2	14.5	18.8	21.2	21.1	17.4	12.7	9.1	4.7	12.4
Tmin °C	-0.2	0.2	1.5	3.6	6.7	10.2	12.2	12.1	10.3	6.3	3.8	-0.6	5.5
Tmax°C	9.9	11.0	13.8	18.4	21.9	26.9	29.7	30.4	25.2	20.1	15.2	11.1	19.5
P mm	150.8	178.0	171.8	103.3	102.4	61.1	53.6	34.0	106.9	133.2	190.0	175.5	1460.6
PE mm	18.4	20.9	32.9	49.2	73.1	99.9	115.5	100.0	63.0	39.0	24.4	17.2	653.5
AE mm	18.4	20.9	32.9	49.2	73.1	99.9	102.0	68.6	63.0	39.0	24.4	17.2	608.6
S	132.4	157.1	138.9	54.1	29.3	0.0	0.0	0.0	43.9	94.2	165.6	158.3	973.8
D	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.5	31.4	0.0	0.0	0.0	0.0	44.9

Nel complesso, dai dati sopra riportati si osserva che le precipitazioni hanno un totale annuale abbastanza tipico per le montagne picentine, con un valore medio annuale abbastanza elevato, pari a 1460.6 mm e massimi di piovosità autunnali e primaverili. Il mese più piovoso risulta essere **novembre** con 190.0 mm medi totali.

La stagione meno piovosa è invece sicuramente quella estiva quando le precipitazioni divengono decisamente più ridotte ma non assenti, il mese più secco dell'anno risulta essere **agosto** con 34.0 mm medi mensili di precipitazioni.

Anche i dati di temperatura, nella loro distribuzione media mensile, ma anche nella distribuzione delle temperature minime e massime, mostrano una distribuzione caratteristica delle montagne picentine, con **Luglio** che risulta essere il mese con temperature medie mensili più alte pari a 21.2 °C medi mensili.

I valori di temperatura più bassi si rilevano invece nei mesi di **dicembre** e di **gennaio**, con valori medi piuttosto bassi (4.7° C), sempre riferendosi alle medie del periodo 2011-2020. Da rilevare che anche le temperature minime medie mensili, risultano inferiori agli 0°C in dicembre e gennaio, mentre le massime superano i 30°C solo nel mese di agosto.

Di seguito, in tabella sottostante, si riporta la formula climatica che è utile alla determinazione del tipo climatico secondo Thornthwaite, oltre ai valori degli indici di umidità (Ih), di aridità (Ia) e l'indice di umidità globale (Im).

Tabella 2 - Tipo climatico secondo Thornthwaite con indici di aridità e di umidità riferiti alla stazione termopluviometrica di Montella

Formula climatica		
Stazione termopluviometrica di Montella		
A B'1 r a'		
Indice di aridità	Indice di umidità	Indice di umidità globale
6.87	149.0	142.1

Con riferimento alla formula climatica riportata in tabella, il tipo climatico della ZSC, è quindi definito come segue:

- Tipo climatico **perumido (A)**, con valore dell'indice di umidità globale (Im) superiore a 100.
- Varietà del clima **primo mesotermico (B'1)** con **PE** (evapotraspirazione potenziale) compresa tra 570 e 712 mm
- Le variazioni stagionali dell'umidità indicano che **non vi è deficienza idrica in estate o la deficienza idrica è molto piccola (r)** avendo l'indice di aridità **Ia** inferiore a 16.7.
- Valore della **concentrazione estiva dell'efficienza termica** bassa < 48%

Come si può osservare dalla tabella sopra riportata, i caratteri del clima di una certa località sono riassunti da una formula climatica, costituita da una successione di 4 lettere che indicano: il valore di Im (tipo di clima), quello dell'efficienza termica annua, il tipo di variazione stagionale dell'umidità ed il valore della concentrazione estiva dell'efficienza termica.

L'analisi delle formule climatiche permette di osservare che secondo la classificazione di Thornthwaite il tipo di clima viene definito **Perumido**, cioè con valori di Im (indice di umidità globale) maggiore di 100 e con piovosità media totale elevata, di poco superiore ai 1400 mm annui.

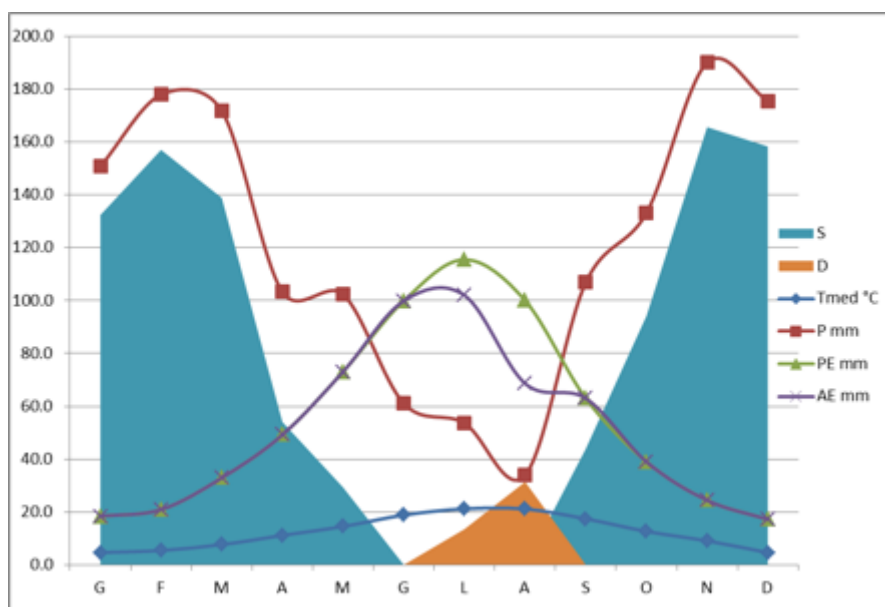
La varietà del clima, indicata dalla seconda lettera, corrisponde al **primo mesotermico (B'1)**, significando un valore della Evapotraspirazione potenziale totale annua moderato e sensibilmente più basso delle precipitazioni, pari a 653.57 mm. Tale valore, come quello della concentrazione estiva dell'efficienza termica, serve per poter collegare il clima alla vegetazione, ed esprime l'esigenza delle piante in termini di acqua necessaria per la loro crescita.

Inoltre la variazione stagionale dell'umidità, indicata dalla terza lettera, indica l'assenza di deficienza idrica in estate o una deficienza molto piccola. Nella tabella 1 si osserva infatti che il surplus idrico inizia a settembre e si protrae a lungo, fino a metà giugno, mentre il deficit idrico, molto basso e pari a 44.9 mm annui totali, inizia a fine giugno e ha una durata che arriva fino ai primi di settembre quando, con l'inizio delle piogge autunnali, si arriva a ricostituire in breve tempo le riserve idriche. Il massimo deficit idrico si ha in agosto con 31.4 mm.

Il valore della concentrazione estiva dell'efficienza termica, che esprime in percentuale il valore della evapotraspirazione potenziale in mm dei tre mesi estivi ed è indicato dalla quarta lettera della formula climatica, è sempre piuttosto basso, inferiore al 48%.

Di seguito, si riporta il grafico con l'andamento delle precipitazioni, delle temperature e della evapotraspirazione potenziale medie mensili, oltre al surplus e deficit idrico del suolo.

Figura 7 - Andamento medio mensile delle temperature, delle precipitazioni, della evapotraspirazione potenziale, del Deficit e del Surplus idrico del suolo riferite al periodo 2011-2020 per la stazione termopluviometrica di Montella



2.1.3.1 Inquadramento fitoclimatico

Dal punto di vista fitogeografico la ZSC si inserisce all'interno del Distretto Tirrenico (comprendente la gran parte del territorio laziale e campano), e con maggior dettaglio nel Settore Campano-Calbro (Giacomini & Fenaroli, 1958).

Secondo la classificazione bioclimatica proposta da Blasi & Michetti (2005) il territorio in esame, rientra in massima parte nella Regione Temperata e Temperata di transizione e solo in piccolissima parte nella Regione Mediterranea di transizione (v. figura seguente).

Figura 8 – Carta fitoclimatica della ZSC



In particolare, nell'ambito del macroclima temperato, si riconoscono due bioclimi prevalenti:

- temperato di transizione oceanico, ombrotipo iperumido, che interessa la gran parte del territorio montano e alto montano;
- temperato oceanico, ombrotipo iperumido che caratterizza la zona pedemontana del settore est direttamente esposta alle correnti tirreniche più calde ed umide.

Marginalmente sia come estensione che collocazione geografica si riscontrano anche altri due bioclimi:

- temperato oceanico semicontinentale, ombrotipo iperumido che interessa una piccola porzione di territorio del settore nord.
- temperato mediterraneo di transizione oceanico, ombrotipo subumido, delle pendici esposte a sud ovest che si affacciano alla valle di Giffoni.

2.1.4 Geologia e Geomorfologia

2.1.4.1 Inquadramento geologico regionale

2.1.4.1.1 Morfologia

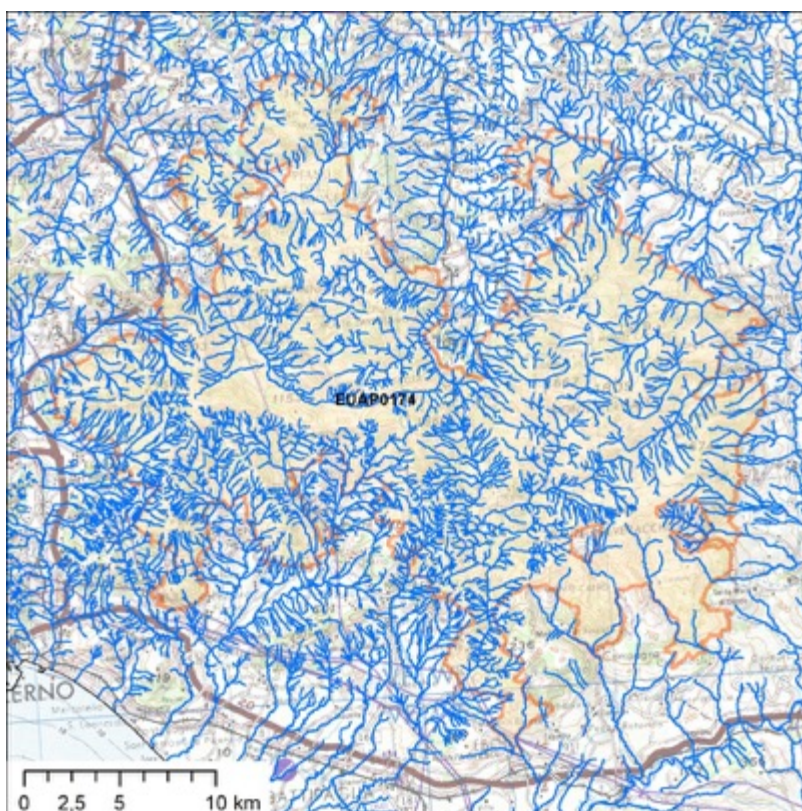
Il Parco Regionale dei Monti Picentini si estende su una regione in prevalenza montuosa e subordinatamente collinare di circa 59.000 ettari delimitata a nord dalla valle del F. Calore, a est e sud dalla valle e dalla piana costiera del F. Sele e dal Golfo di Salerno, a ovest dai corsi del torrente Solofrana e del F. Irno.

I Monti Picentini sono una parte dell'orogene appenninico meridionale e le maggiori cime presenti all'interno dell'area del parco sono quelle del M. Cervialto (1809 m s.l.m.) nella parte orientale, del M. Terminio (1806 m) a nord, del M. Polveracchio (1709 m) nella parte di SE e del M. Calvello (1579 m) a est.

Da un punto di vista fisiografico l'area è caratterizzata da un paesaggio montano, scarsamente antropizzato e densamente vegetato.

Le forme del paesaggio che vi si riconoscono rappresentano il risultato delle continue interazioni fra attività tettonica e climatica che hanno condizionato i processi erosivo/deposizionali in questo settore della catena sud appenninica.

Figura 9 - reticolo idrografico dell'area del Parco Regionale dei Monti Picentini (in giallo)



La distribuzione delle forme dipende dall'assetto geo-strutturale delle successioni geologiche (di età mesozoico-cenozoica) che ha controllato la formazione delle morfostrutture positive e negative del territorio. Il contrasto di erodibilità delle successioni carbonatiche, formanti il nucleo roccioso dell'area, e di quelle terrigene delle aree marginali meno elevate, ha definito l'evoluzione delle forme, determinando paesaggi più aspri, con versanti a pendenze maggiori, nei litotipi più

coerenti (carbonatici), in netto contrasto con quelli più dolci e ondulati dei terreni più erodibili (terrigeni).

Le morfostrutture positive più elevate sono rappresentate dai massicci carbonatici di M. Terminio, M. Tuoro, M. Cervialto, per citarne alcuni, perimetrati da faglie ad alto angolo a direzione appenninica (NE-SO) e anti-appenninica (NO-SE), localmente interrotte da faglie orientate E-O e N-S, che hanno prodotto scarpate con rigetti morfologici di centinaia di metri, che si raccordano con il paesaggio sottostante attraverso superfici modellate dall'accumulo depositi detritici o detritico-colluviali.

Le zone di basso topografico della piana del Sele e della costa del Golfo di Salerno rappresentano importanti depressioni morfostrutturali, riempite dal Pleistocene inferiore da alcune migliaia di metri di depositi clastici derivanti dalla rapida erosione dei rilievi carbonatici Picentini. Anche la valle del Calore, nel suo tratto fra il M. Terminio - M. Tuoro in sinistra idrografica e il Montagnone in destra, è impostata su un sistema di faglie normali orientate N-S che la configurano come graben.

Da un punto di vista idrografico, la catena dei Monti Picentini drena le acque superficiali in cinque diversi bacini: il Sele a est e sud-est, che nasce all'interno dell'area del Parco, dalle pendici del M. Paflagone; l'Ofanto a nord-est, con alcuni affluenti minori che si originano dai versanti del M. Pesconi, del Montagnone e del M. Ramatico; il Volturno, a nord, di cui sono affluenti il F. Calore Irpino e il Fiume Sabato, che nascono entrambi dagli opposti versanti del M. Felascosa e incidono ampie vallate orientate verso nord nel paesaggio montuoso del Parco; il Sarno a ovest con il Torrente Solofrana che nasce dal versante nord del Toppo dell'Uovo e confluisce nel Canale della cavaiola presso Nocera inferiore; i bacini minori fra Sarno e Sele a sud-ovest, con numerosi corsi d'acqua che originandosi dai rilievi meridionali dei Picentini, raggiungono in breve il Mar Tirreno in corrispondenza del Golfo di Salerno. Fra di essi il Fiume Picentino, che nasce dal M. Accelica e il F. Tusciano, che ha le sue sorgenti sul Monte Polveracchio e che scorre attraverso Battipaglia prima di raggiungere il mare.

Il pattern idrografico si presenta in generale dendritico, con segni di controllo tettonico, che si riconoscono con orientamenti preferenziali di alcuni corsi d'acqua lungo le principali direttrici strutturali.

Il reticolo idrografico mostra inoltre un differente grado di evoluzione in relazione alle diverse litologie su cui è impostato. Si ha una minore gerarchizzazione nei litotipi carbonatici, dove prevale l'infiltrazione sul ruscellamento, mentre una migliore organizzazione è presente dove i corsi d'acqua incidono le litologie argilloso-marnose.

Data la natura carbonatica dei rilievi che costituiscono la catena dei Picentini, sono diffuse in tutta l'area le forme correlate a fenomeni carsici quali: grotte (grotte di Caliendo e di S. Pantalone a valle del Piano di Laceno – vedere oltre; grotta di Senerchia nel Vallone il Trientale; grotta Rondinaia sul M. Polveracchio, grotta dello Scalandrone, ai piedi del M. Accelica e la Grotta di Candraloni sul massiccio del M. Terminio), doline (es), polje, inghiottitoi e aree soggette ad intensa dissoluzione chimica.

Si osservano inoltre superfici di spianamento a diverse altezze sulle sommità dei rilievi carbonatici. Su queste paleosuperfici, come quella, ad esempio, che si trova nell'area di M. Terminio e M. Tuoro, si sviluppano forme carsiche quali karren e docce di erosione, doline, uvala e campi carsici.

Inoltre sono diffuse anche depressioni di origine mista tettonica e carsica, definite conche tettono-carsiche. Uno degli esempi migliori è quello di Piano del Dragone

all'interno della morfostruttura carbonatica del M. Terminio-Tuoro. Colmata con depositi lacuo-palustri, la conca endoreica drena le acque dai rilievi circostanti conferendole nell'inghiottitoio della Bocca del Dragone.

Un'altra è la Conca di Piano Laceno, alla base dei Monti Cervialto e Calvello, colmata di materiale piroclastico argillificato che favorisce l'instaurazione stagionale di un'area palustre. La circolazione sotterranea carsica che si instaura a partire da questa depressione esce a giorno, fra l'altro, in corrispondenza della Grotta di Caliendo.

Infine si segnala anche la Conca di Acerno, ubicata fra il M. Accelica, il M. Raia di Licina, il M. Pizzi e il paese di Acerno. Questa ha una forma allungata in direzione nord-sud ed è attraversata dal T. Isca della Serra, affluente del F. Tusciano, dove confluisce all'uscita della depressione.

Nell'area del Parco dei Monti Picentini, la densità di dissesti dovuti a fenomeni franosi non è estremamente elevata, in virtù della natura carbonatica del substrato, che non ne favorisce l'innescio quanto i terreni di tipo argilloso-marnosi delle successioni terrigene.

Sono comunque documentati, specie nella parte occidentale del Parco, fenomeni di movimento in massa, anche di dimensioni significative (come la frana di oltre 60 ha nella valle del Sabato originata dal versante del M. Forcella), classificate nella banca dati IFFI in maggioranza come colamenti rapidi e lenti e subordinatamente come di scorrimento o complessi.

La maggior concentrazione di dissesti da frana si ha nella valle del Fiume Sabato e in minor misura in quella del Calore. Come già accennato, si tratta principalmente di colamenti rapidi, presumibilmente di tipo debris flow, che si sviluppano lungo le incisioni dei torrenti e accumulano il materiale nel fondovalle, assumendo una forma stretta e allungata nella parte iniziale e mediana e con una zona terminale (piede) allargata. A luoghi questi fenomeni mobilitano i terreni piroclastici depositi alla sommità dei rilievi carbonatici, che franano verso valle con colate di tipo mud flow. Osservando il contesto geologico e le immagini satellitari, si può comunque affermare che si tratta nella maggioranza di casi, di fenomeni ormai esauriti e spesso stabilizzati dalla vegetazione. Infatti, la banca dati IFFI li classifica come "quiescenti".

2.1.4.1.2 Geologia

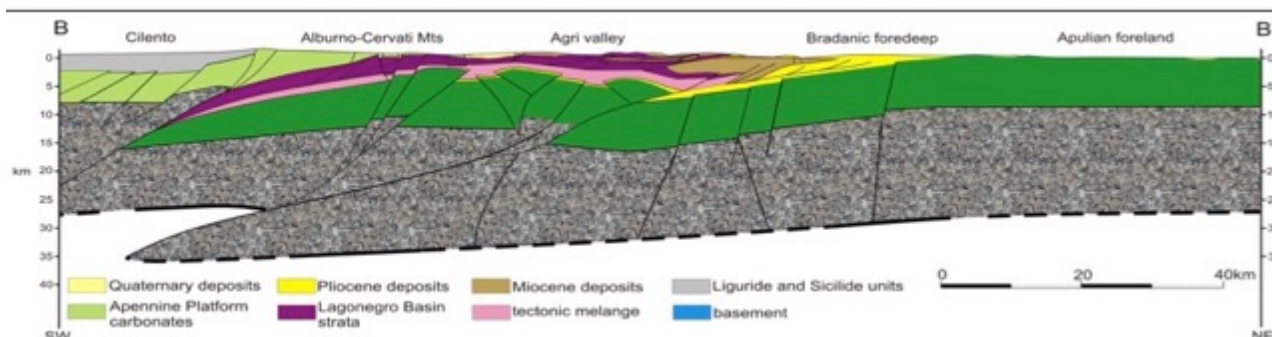
L'assetto strutturale attuale dell'area dei Monti Picentini è il prodotto dell'evoluzione geologica del Mediterraneo centrale e in particolare della collisione fra il continente europeo e quello africano avvenuta a partire dal Cretaceo inferiore (circa 100 milioni di anni fa), che ha determinato la chiusura dell'Oceano Tetide, che separava i due continenti, e la formazione di importanti catene montuose che segnano la sutura fra le due placche crostali (es. Alpi e Appennini).

La catena dei Monti Picentini rappresenta una delle più estese unità morfostrutturali dell'Appennino campano-lucano ed è costituita da falde originate dall'accrescimento di prismi sedimentari a partire dalla fase di collisione ensialica medio-oceanica dell'orogenesi alpina che ha portato, a partire dal tardo

Oligocene-Miocene, la placca europea ad accavallarsi sulla placca Adria, porzione più settentrionale della più ampia placca africana (Figura 5).

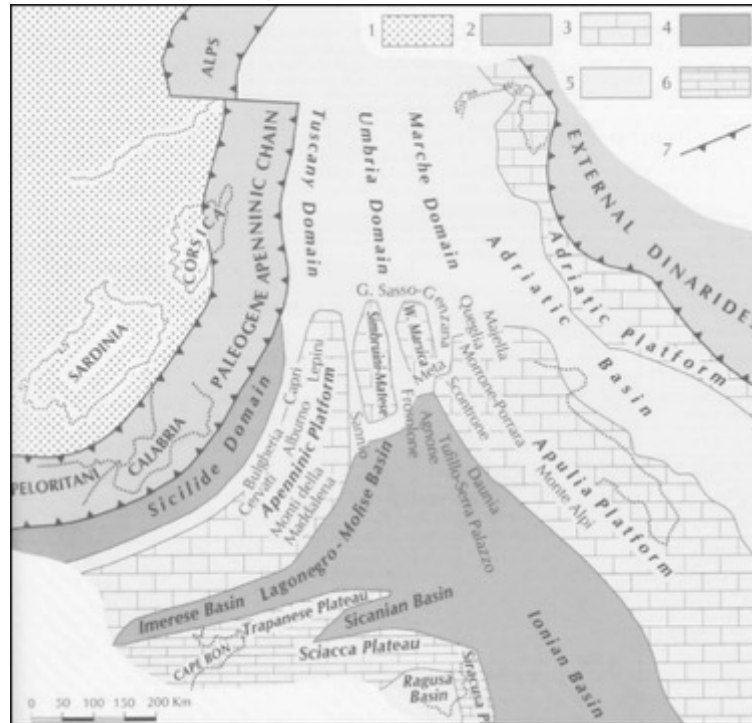
La struttura dei Picentini si è successivamente evoluta attraverso l'azione di ulteriori deformazioni di tipo estensionale e trascorrente ad opera di sistemi orientati NNO-SSE e NE-SO, responsabili dell'attuale conformazione morfostrutturale dell'Appennino meridionale.

Figura 10 - Sezione attraverso l'Appennino Meridionale che mostra l'accavallamento delle unità tettoniche sopra la placca apula (modificata da Alessandro Iannace, Università di Napoli)



Il massiccio dei Monti Picentini rappresenta un alto strutturale che si estende per circa 35 km in direzione NO-SE e 25km in direzione NE-SO. Esso risulta delimitato su tutti i lati da importanti faglie che hanno contribuito al suo sollevamento rispetto alle aree circostanti. Sul lato di nord-ovest, si hanno le faglie di Chiusano. Il lato sudorientale è più regolare ed è limitato dalla faglia Materdomini-Puglietta, orientata NNE-SSW, che separa la struttura dei Picentini dal graben della valle del Sele. Il lato meridionale è delimitato dalle faglie che registrano un rigetto verticale superiore rispetto alle altre descritte. S.Stefano e Serino – Banzano con orientamento NE-SO e la valle del F. Irno con andamento N-S. A nord il massiccio è delimitato dalle faglie Castelvetro sul Calore – Cassano Irpino orientata NO-SE e Bagnoli Irpino – Stazione di Nusco con andamento NE-SO. Il lato di sud-est è più lineare ed è limitato dalla faglia Materdomini – Puglietta, orientata NNE-SSW, che separa la struttura dei Picentini dal graben della valle del Sele. Il lato meridionale è delimitato dalle faglie Ogliara – Faiano e Monte Monna – Mercato – Monticelli – Eboli orientate NO-SE.

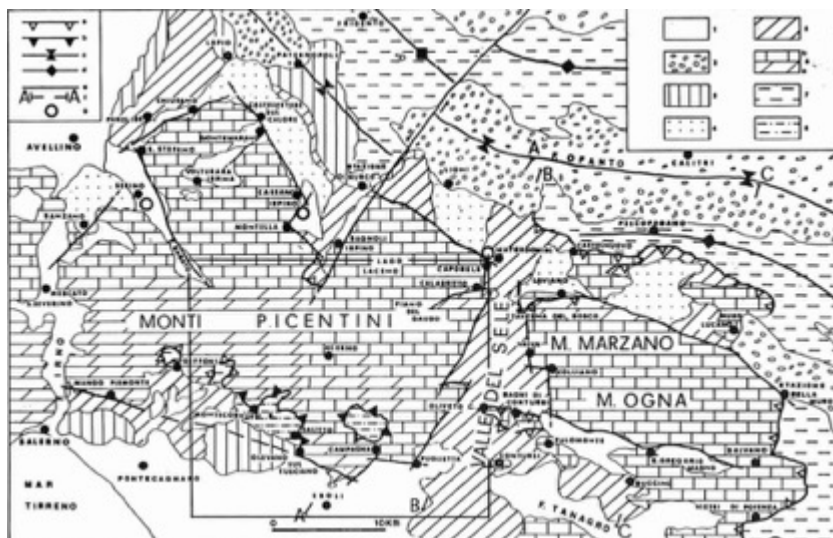
Figura 11 - Ricostruzione paleogeografica dell'area centro-mediterranea nell'Oligocene superiore, mostrante la distribuzione dei domini di piattaforma e di bacino prima della loro incorporazione in catena



Fonte: Patacca & Scandone 2007

Il massiccio dei Picentini è diviso in due parti lungo una linea che idealmente unisce Mercato San Severino con Calabritto. Essa separa una parte settentrionale dove affiora la porzione alto-giurassica e cretacea della successione carbonatica mesozoica, rappresentata prevalentemente da calcari. A sud, invece è presente la parte bassa della successione, triassico-giurassica, prevalentemente dolomitica.

Figura 12 - Schema geologico dei Monti Picentini (da Ortolani, 1974). Legenda: 1) depositi quaternari, 2) Unità di Ariano, 3) Unità di Villamaina, 4) Unità Irpine, 5) Unità Sicilidi, 6) Unità della Piattaforma carbonatica sud-appenninica (a) preval. dolomitiche, (b) preval. calcaree, 7) Unità Lagonegresi, 8) Unità Lagonegresi e della Piattaforma abruzzese-campana



Nell'area dei Monti Picentini si riconoscono tre principali unità tettoniche, elencate qui sotto in ordine di impilamento, dalla superiore alla inferiore:

- Unità riferite ad un dominio bacinale pelagico interno, rappresentate dall'**Unità sicilide**, derivante dallo scollamento della copertura sedimentaria del bacino neotetideo (Tetide neogenica), associato a crosta oceanica. Esse sono costituite principalmente da litotipi argillosi (Argille Varicolori inferiori e superiori delle Argille Variegate) e da calcari e torbiditi calcaree (Fm di S. Arcangelo), di età eocenico-miocenica, affioranti specialmente nelle zone topograficamente più basse, pertanto ai margini del massiccio dei Picentini.
- Unità appartenenti ad un dominio esterno in facies di piattaforma carbonatica, costituita dall'**Unità della Piattaforma sud-appenninica** (Unità Albarno-Cervati), caratterizzata da associazioni di facies riferibili ad ambienti deposizionali peritidali e subtidali di alta energia. Nell'area affiorano l'Unità dei Monti Lattari-Monti Picentini e l'Unità di Monte Marzano-Monti della Maddalena con termini calcarei superiormente e dolomitici al di sotto, di età triassico-cretacea. Questa unità costituisce il nucleo dei Monti Picentini e affiora quindi estesamente su tutta l'area. Come in precedenza accennato, i termini calcarei della parte superiore della successione affiorano nel nord della catena, mentre nel sud si trova in affioramento la parte bassa dolomitica.
- Unità di bacino esterno, rappresentata dall'**Unità lagonegrese**, costituita da successioni di base scarpata carbonatica, calcareo-clastiche che passano eteropicamente a successioni di mare francamente pelagico. Nell'area si trovano in affioramento le Unità di Frigento-M. Arioso e l'Unità del Fortore-Groppa d'Anzi. Si tratta di successioni caratterizzate da flysch, calcari, calcari marnosi e scisti silicei. Le zone di affioramento sono ai margini del massiccio carbonatico dei Picentini: a nord, sui versanti collinari del F. Sabato a valle di S. Michele di Serino; a sud e sud-est, queste unità si trovano in sporadici affioramenti nelle parti più esterne della catena, in contatto di sovrascorrimento sulle unità di piattaforma carbonatica; Al di sopra delle succitate unità, si sono messe in posto, in fase sin-orogena (fra il Miocene inferiore e il Pliocene superiore) i depositi cosiddetti di *wedge top basin* (sedimentati in bacini posti sul dorso di unità tettoniche limitate alla base da piani di sovrascorrimento e/o al di sopra del cuneo orogenetico) e di avanfossa. Si tratta di unità terrigene silicoclastiche e più raramente calcareo-silico-clastiche prevalentemente torbiditiche. Esse si trovano specialmente ai margini della catena in conseguenza del sollevamento della stessa, che ha determinato l'erosione di queste coltri dai rilievi carbonatici. Infine, i depositi quaternari affioranti sono rappresentati da corpi sedimentari di ambiente continentale costituiti da depositi alluvionali, di versante, lacustri, palustri e di frana.

Figura 13 - Sorgenti sismogenetiche (in arancio) con Magnitudo maggiore di 5,5 nell'area dell'Appennino settentrionale. In nero il perimetro del Parco dei Monti Picentini (fonte: DISS INGV)

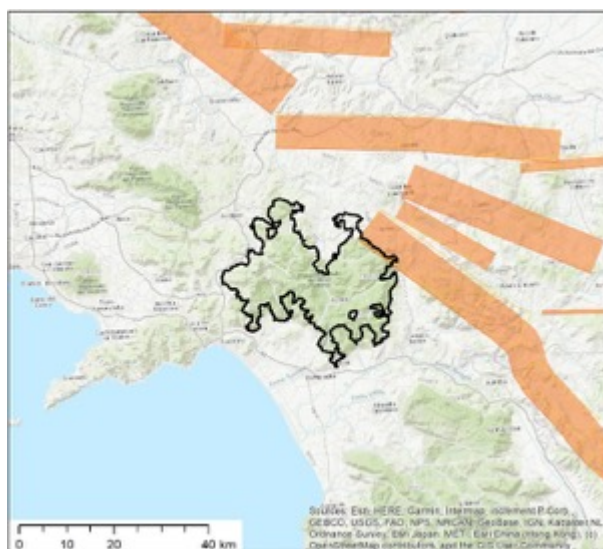
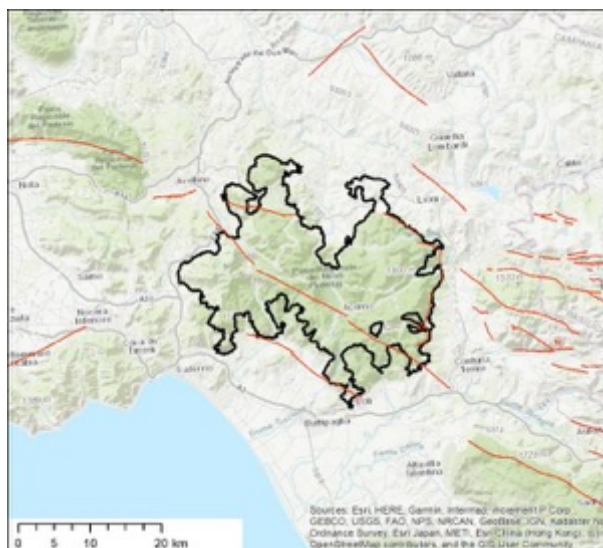


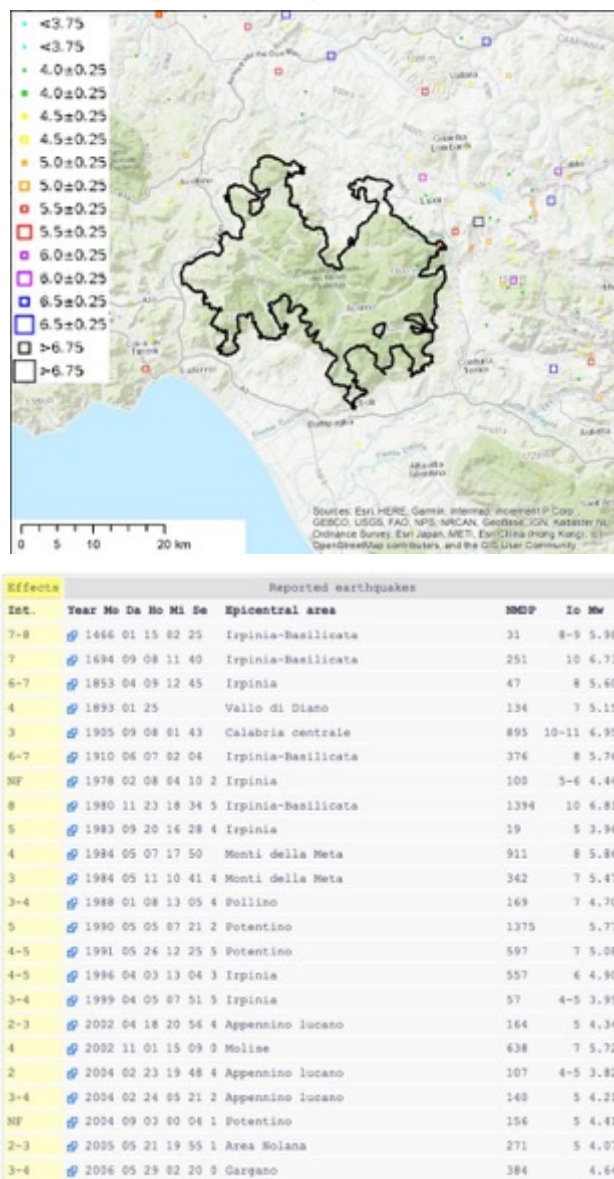
Figura 14 - Faglie capaci dal catalogo ITHACA

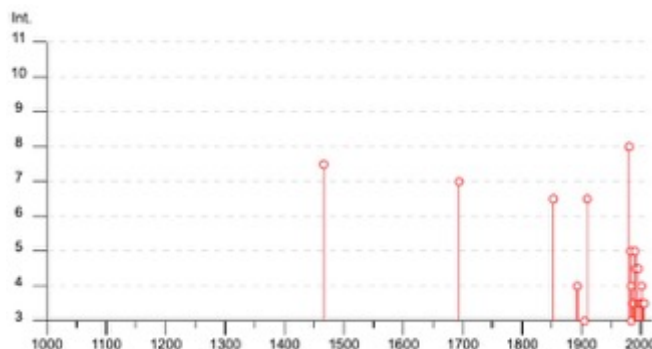


2.1.4.1.3 Sismicità

I settori appenninici campani, fra i quali l'area dell'alta Irpinia, in cui ricade il Parco dei Monti Picentini, rappresentano zone ad elevato rischio sismico nell'ambito delle quali, nel corso dei secoli, si sono risentiti gli effetti di numerosi terremoti anche di notevole intensità.

Figura 15 - sopra: distribuzione degli epicentri degli eventi sismici riportati nel catalogo parametrico dei terremoti italiani (fonte: ASMI INGV); al centro e sotto: osservazioni macrosismiche per Acerno (fonte: CPTI15-DBMI15 INGV)





Come si può osservare dalla figura 14, l'area del Parco si trova ai margini di aree sismogeneticamente attive, fra cui le più vicine sono quelle composite denominate Irpinia-Agri Valley (ITCS034) e Conza della Campania-Tolve (ITCS087), di cui fanno parte le sorgenti individuali rispettivamente di Colliano e San Gregorio Magno e di Pescopagano, alle quali è associato il terremoto distruttivo del 23 novembre del 1980, di Magnitudo 6,9.

Nell'intorno dell'area dei Monti Picentini (è stato preso come riferimento la località baricentrica di Acerno), sismi di Magnitudo maggiore di 5,5 con effetti distruttivi si sono verificati nel 1466 (M_w 5,98) con epicentro sul M. Paratiello, 1561 (M_w 6,34) presso S. Gregorio Magno, 1692 (M_w 5,88) presso Sant'Angelo dei Lombardi, 1694 (M_w 6,73) presso Conza, 1702 (M_w 6,56) presso Bonito, 1732 (M_w 6,75) presso Grottaminarda, 1853 (M_w 5,60) a Materdomini, 1910 (M_w 5,76) a Calitri, 1930 (M_w 6,67) (Figura 14) fra Vallesaccarda e Campitella.

L'origine di questa sismicità è da ricercare nell'evoluzione neotettonica che si manifesta con un generale sollevamento in corrispondenza delle aree, come quella dei Monti Picentini, dove sono presenti sistemi di faglie con direzione NO-SE, NE-SO, E-O, NNO-SSE. Gli studi svolti sui meccanismi focali indicano una prevalenza dei movimenti lungo le faglie normali, orientate parallelamente alla catena appenninica (faglie appenniniche) e lungo faglie trascorrenti con direzione antiappenninica (NE-SO), come è possibile osservare anche dalla Figura 14, dove sono indicate le principali faglie attive e capaci dal catalogo ITHACA, che in maggioranza hanno orientamento NO-SE.

L'Ordinanza del P.C.M. n.3274 del 20 marzo 2003 ha riclassificato l'intero territorio nazionale in quattro zone sismiche delle quali le prime tre coincidono con quelle (Categorie) individuate dalla L. 64/74 e successivi D.M. ad essa collegati, mentre la quarta è di nuova costituzione. In questo quadro, la maggior parte dei Comuni su cui insiste l'area protetta ricadono in classe 2, ossia con media sismicità (colore giallo), salvo quelli nella parte più orientale, quali Calabritto, Caposele, Lioni, Sant'Angelo dei Lombardi, che sono classificati ad elevata sismicità (classe 1, colore rosso).

Con l'entrata in vigore del D.M. 14 gennaio 2008 "Nuove Norme Tecniche per le Costruzioni – NTC2008", che recepisce l'O.P.C.M. 3274/2003 e successive modificazioni e con il D.M. 17 gennaio 2018 "Aggiornamento delle «Norme tecniche per le costruzioni»", la stima della pericolosità sismica viene definita mediante un approccio "sito dipendente" e non più tramite un criterio "zona dipendente" ovvero la classificazione sismica non è desunta in base al criterio di suddivisione areale su base amministrativa (Comune di appartenenza), bensì in base alle coordinate del luogo d'intervento. A tal proposito, è stato predisposto un reticolo di riferimento composto da nodi, aventi un passo di circa 5 chilometri (0,05°), che sono individuati in termini di

latitudine e longitudine; per ciascun nodo sono forniti i parametri della pericolosità sismica definita in termini di accelerazione orizzontale massima attesa a_g in condizioni di campo libero su sito di riferimento rigido con superficie topografica orizzontale ed attraverso le ordinate dello spettro di risposta elastico in accelerazione ad essa corrispondente), con riferimento ad una probabilità di eccedenza del 10% nel periodo di riferimento di 50 anni.

Osservando la Fig. 15, si può osservare che il territorio del Parco dei Monti Picentini abbraccia zone con accelerazione a_g diversa, in aumento da sud-ovest verso nord-est. All'estremità occidentale, infatti, sulle pendici dei rilievi che guardano sul golfo di Salerno, si hanno valori di a_g compresi fra 0,100 e 0,125, mentre all'estremo orientale, a_g risulta compresa fra 0,250 e 0,275, con tutti i valori intermedi distribuiti all'interno.

Figura 16 – classificazione sismica nell'area del Parco secondo l'OPCM 3274/2003

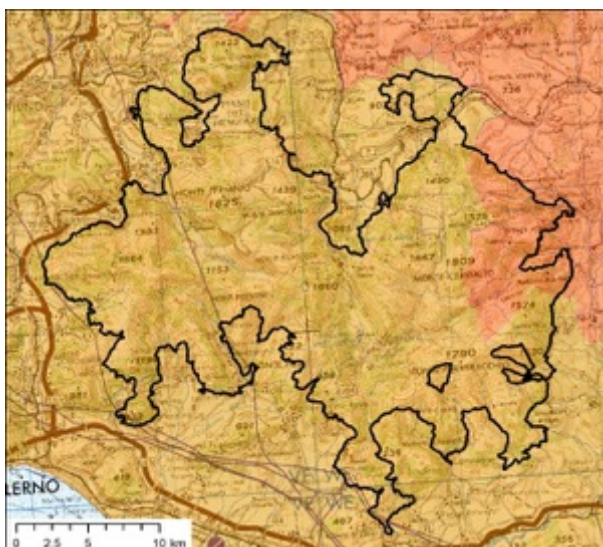
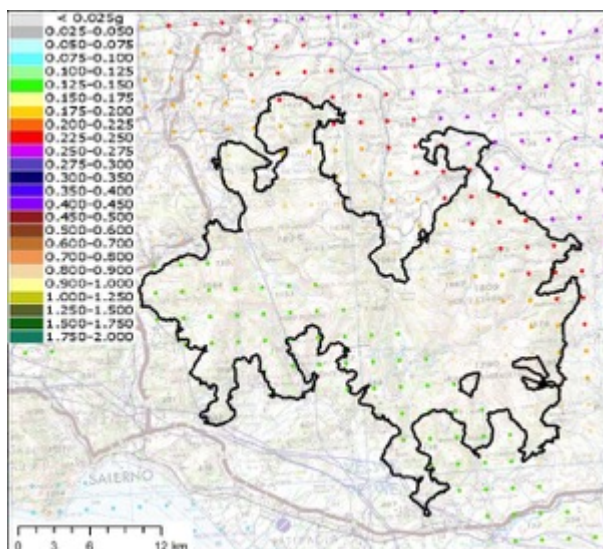


Figura 17 – pericolosità sismica espressa in termini di accelerazione massima ag rispetto al reticolo di riferimento di 0,05° (INGV)



2.1.4.1.4 Idrologia: inquadramento idrogeologico regionale

Le diverse caratteristiche litologiche e strutturali che contraddistinguono le unità geologiche presenti in superficie e nel sottosuolo dell'area del Parco condizionano notevolmente la circolazione idrica sotterranea.

Si possono infatti distinguere tre principali complessi idrogeologici che presentano caratteristiche di relativa omogeneità in termini di permeabilità, approfondimento della circolazione idrica, coefficiente di infiltrazione potenziale e potenzialità idrica sotterranea:

- Complesso carbonatico
- Complesso arenaceo-marnoso-argilloso (terrigeno)
- Complesso clastico

Il complesso carbonatico comprende le unità tettoniche meso-cenozoiche della piattaforma carbonatica sud appenninica, che formano l'impalcatura della catena dei Monti Picentini e che costituiscono le principali fonti di risorse idriche. Esse si

compongono essenzialmente di rocce calcaree e dolomitiche che, per il loro alto grado di fratturazione e per la loro composizione chimica, sono soggette a fenomeni carsici mediante i quali l'azione di dissoluzione delle acque meteoriche tende ad ampliare e a sviluppare la rete delle fratturazioni preesistenti fino alla formazione di grandi sistemi carsici epigei ed ipogei.

La presenza di queste discontinuità diffuse e dei condotti carsici induce intensi fenomeni di infiltrazione, che si concretizzano in un prevalente deflusso sotterraneo (85-95%) rispetto al ruscellamento superficiale.

Inoltre, l'omogeneità litologica verticale e la sviluppata rete di fratture permettono all'acqua di generare notevoli riserve idriche sotterranee in termini di veri e propri serbatoi (falda di base) al contatto con l'impermeabile relativo sottostante e/o laterale, rappresentato dai depositi terrigeni arenaceo-argillosi.

Il massiccio carbonatico dei Picentini può essere suddiviso nelle seguenti strutture idrogeologiche:

- Monte Tuoro, che alimenta le sorgenti di Sorbo Serpico e di Salza Irpina.
- Monte Terminio e Piana del Dragone, che alimentano rispettivamente il gruppo delle sorgenti di Cassano Irpino ($Q=3.100$ l/s) e la sorgente di Baiardo ($Q=320$ l/s) che è ubicata quasi nell'alveo del F. Calore a nord di Ponte Romito. Si tratta di sorgenti per soglia di permeabilità sovrainposta e l'emergenza avviene per contatto tettonico tra i carbonati mesozoici e le unità terrigene. La Piana del Dragone rappresenta una delle più ampie aree a deflusso endoreico in ambiente carbonatico dell'Appennino meridionale. Le sue acque di ruscellamento vengono smaltite da un inghiottitoio noto come Bocca del Dragone, il cui ruolo nelle problematiche di vulnerabilità all'inquinamento della falda è molto importante. Infatti, l'inghiottitoio è in comunicazione diretta con la falda di base ed è stato dimostrato che esiste un collegamento con le sorgenti di Cassano Irpino e di Acquaro-Pelosi, nel Comune di Serino.
- Monte Cervialto, che alimenta le sorgenti di Caposele, che rappresentano una delle emergenze idriche più importanti dell'area, con una portata di circa 4.000 l/s. Il massiccio del Cervialto ospita inoltre una grande conca endoreica (Laceno), tributaria del F. Sele attraverso circolazione idrica sotterranea, e del F. Calore per circolazione superficiale, attraverso la Grotta di Caliendo
- Monte Polveraccio – Monte Raione a litologia calcareo-dolomitica, suddivisa in due sub-strutture: la prima caratterizzata da una circolazione idrica molto frazionata, a causa del complesso assetto strutturale, con molteplici punti di recapito della falda, quali ad esempio la sorgente Acquara-Ponticchio ($Q=150$ l/s) e le sorgenti della Val di Sele (Piceglia-Abbazata, Acqua Bianca, Pozzo S.Nicola, Contursi Bagni e Terme); la seconda che alimenta le sorgenti del gruppo Santi Filippo e Giacomo nei pressi del F. Tusciano.
- Monte Accelica – Monte Licinici – Monte Mai, caratterizzata da litologia calcareo-dolomitica, la cui circolazione sotterranea alimenta i seguenti recapiti sorgivi: gruppo di sorgenti di Cologna ($Q_{min}= 400$ l/s), di Prepezzano ($Q_{med}=400$ l/s) e quelle di Calavre ($400 \leq Q \leq 60$ l/s).

I terreni flyschoidi terrigeni, invece, presentano potenzialità idriche minori, in quanto la natura litologica, rappresentata da alternanze di termini conglomeratici, arenacei ed argilloso-marnosi, non permette l'instaurarsi delle stesse condizioni presenti nei massicci carbonatici. In questo caso, infatti, il deflusso idrico globale avviene prevalentemente come ruscellamento superficiale ed in un'aliquota minore come infiltrazione (10-30 %). Tutto ciò è dovuto alla presenza di strati argilloso-marnosi che,

agendo da impermeabile relativo, limitano notevolmente il deflusso in sotterraneo dell'acqua, generando più falde sovrapposte, limitatamente alla porzione più alterata dei versanti, e numerose sorgenti di piccola entità (pochi l/s).

I terreni quaternari, costituiti dai depositi di riempimento delle piane alluvionali dei principali corsi d'acqua dell'area (fiumi Calore, Sabato, Picentino e il torrente Solofrana) ed in maniera minore dai detriti di fondovalle e dai depositi al bordo dei massicci carbonatici, rappresentano il naturale punto di recapito delle acque provenienti dalle strutture idrogeologiche limitrofe, ma la loro eterogeneità litologica e l'eterometria dei depositi li rende sistemi idrogeologici complessi e marginali.

2.1.4.1.5 Strumenti di tutela

Il territorio del Parco rientra nell'area di competenza dell'Autorità di Bacino distrettuale dell'Appennino meridionale, che, con D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. ha soppiantato le varie autorità di bacino pre-esistenti, convertite in Units of Management (UoM):

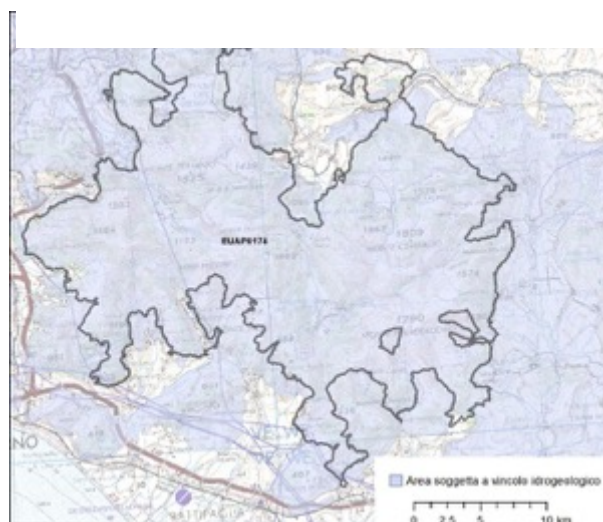
- UoM Volturno (ITN011)
- UoM Regionale Destra Sele (ITR152)
- UoM Sele (ITI025)
- UoM Regionale Puglia e Interregionale Ofanto (ITR161-ITI020)

Le Autorità di Bacino Distrettuali, dalla data di entrata in vigore del D.M. n. 294/2016, a seguito della soppressione delle Autorità di Bacino Nazionali, Interregionali e Regionali, esercitano le funzioni e i compiti in materia di difesa del suolo, tutela delle acque e gestione delle risorse idriche previsti in capo alle stesse dalla normativa vigente nonché ogni altra funzione attribuita dalla legge o dai regolamenti. Con il DPCM del 4 aprile 2018 (pubblicato su G.U. n. 135 del 13/06/2018) - emanato ai sensi dell'art. 63, c. 4 del decreto legislativo n. 152/2006 - è stata infine data definitiva operatività al processo di riordino delle funzioni in materia di difesa del suolo e di tutela delle acque avviato con Legge 221/2015 e con D.M. 294/2016.

L'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale, in base alle norme vigenti, ha fatto proprie le attività di pianificazione e programmazione a scala di Bacino e di Distretto idrografico relative alla difesa, tutela, uso e gestione sostenibile delle risorse suolo e acqua, alla salvaguardia degli aspetti ambientali svolte dalle ex Autorità di Bacino Nazionali, Regionali, Interregionali in base al disposto della ex legge 183/89 e concorre, pertanto, alla difesa, alla tutela e al risanamento del suolo e del sottosuolo, alla tutela quali-quantitativa della risorsa idrica, alla mitigazione del rischio idrogeologico, alla lotta alla desertificazione, alla tutela della fascia costiera ed al risanamento del litorale (in riferimento agli articoli 53, 54 e 65 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i.).

In conseguenza di quanto sopra illustrato, l'Autorità di Bacino distrettuale dell'Appennino meridionale ha incorporato anche tutti gli strumenti di pianificazione a livello di bacino e distretto, quali il Piano Stralcio Assetto Idrogeologico, Il Piano di Gestione Acque e il Piano di Gestione del Rischio da Alluvione.

Figura 18– Vincolo idrogeologico



Per quanto riguarda il Vincolo Idrogeologico istituito dal Regio Decreto n°3267 del 1923 (e regolamentato dalla Regione Campania con la L.R. 11/96), l'area del Parco è quasi interamente compresa nella perimetrazione delle zone sottoposte a vincolo, salvo limitate aree Presso Bagnoli Irpino e Nusco Stazione a nord e la località di Mercato a sud.

Nelle aree sottoposte a vincolo idrogeologico, le trasformazioni dei terreni boscati e di quelli agricoli, nonché la realizzazione di opere che prevedono la movimentazione di terre e/o l'alterazione della morfologia dei pendii e/o della circolazione idrica superficiale e sotterranea devono essere sottoposte all'autorizzazione delle autorità competenti. Sono soggetti a prescrizioni anche le attività di pascolo, rimboschimento e taglio boschivo.

2.1.4.2 Assetto geologico locale

2.1.4.2.1 Geologia

La ZSC del Monte Accelica è ubicata nella parte centro-meridionale del Parco dei Monti Picentini e comprende un'area generalmente montuosa che culmina a nord con il massiccio del Monte Accelica (1660 m s.l.m.) che comprende anche le cime del Raione (1606) e della Savina (1303). Più a sud, invece, a dominare la valle del F. Picentino, si trova il Monte Raia (1107 m).

Da un punto di vista geologico, nell'area affiorano prevalentemente le unità calcaree della Piattaforma carbonatica sud appenninica, con preponderanza dei termini dolomitici rispetto a quelli calcarei. Le unità carbonatiche, frammentate e sollevate da numerose faglie, danno origine ai summenzionati rilievi (Fig.18, tratta dalla Carta geologica d'Italia in scala 1:100.000).

Subordinatamente, sono presenti alcuni lembi di unità lagonegresi in contatto tettonico con le unità carbonatiche, nonché sedimenti pertinenti la valle del Sele. In maniera ubiquitaria, affiorano depositi eluvio-colluviali e di versante, nonché sedimenti alluvionali concentrati nei fondivalle.

In particolare, seguendo la nomenclatura del progetto CARG (Nuova carta geologica d'Italia in scala 1:50.000), si distinguono le seguenti formazioni (elencate, per ciascuna unità, dalla più antica alla più recente):

Unità Tettonica del bacino di Lagonegro

FYR – Flysch Rosso (Cretacico sup? – Eocene medio). Si tratta di calcari bio-litoclastici, con intercalazioni di marne e argille marnose rosse e verdastre. Sono presenti anche livelli di brecce nella parte bassa della formazione. L'ambiente deposizionale è di piede di scarpata – bacino. La formazione affiora nella parte meridionale dell'area, sul versante sud-orientale del M. Circhio, presso la Sorgente Canale. Qui si trova in contatto tettonico con i calcari e dolomie delle unità della Piattaforma sud appenninica che sono sovrascorse su di essa.

Unità tettonica della Piattaforma sud appenninica

DBM – Dolomia massiva di base (Carnico). Costituita da dolomie massive, pervasivamente fratturate o cataclastiche. Presenti rari livelli argillosi. L'ambiente deposizionale non è definibile. Affiora prevalentemente nel fondovalle del Fiume Picentino e del Torrente Infrattata, costituendo le parti più basse dei versanti.

MAA – Calcarei e marne ad Avicula e Myophoria (Carnico sup.). Calcarei marnosi alternati a marne e argilliti straterellate. È presente anche una litofacies più spiccatamente marnosa ed una più calcareo-dolomitica. Questa formazione affiora a tetto della Dolomia massiva di base e pertanto si trova a mezza costa della valle del F. Picentino e nelle valli laterali degli affluenti.

DBS – Dolomia superiore (Norico – Hettangiano). Dolomie stratificate e massive. Presenti anche i tre membri: Dolomie a bande (**DBS₁**), costituito da alternanze di dolomie chiare e dolomie scure, Dolomie nere bituminose (**DBS₂**) e Calcarei e dolomie a Megalodon, costituito da calcari fossiliferi, coralli e dolomie saccaroidi con Megalodon (**DBS₄**). Questa formazione affiora sopra ai Calcarei e marne ad Avicula e Myophoria. Si trova quindi in zone topograficamente piuttosto elevate, andando a costituire, ad esempio, la sommità del M. Raia a circa 1100 m. Nella parte nord-occidentale dell'area, affiora estesamente in tutta l'alta valle del T. Infrattata. A est, si trova in zona Varco della Noce, in contatto per faglia con i sottostanti Calcarei MAA, ma anche con altri membri di questa formazione e nella parte bassa del versante ovest del Raione.

CPL – Calcarei a Palaeodasycladus (Hettangiano sup. – Pliensbachiano). Calcarei micritici, oolitici o oncolitici di ambiente di piattaforma lagunale; affiorano a tetto delle dolomie DBS e costituiscono buona parte dei versanti ovest, nord e sud del M. Accelica.

CDO – Calcarei oolitici e oncolitici (Giurassico inf. – Giurassico medio). Calcarei oolitici e oncolitici, calcari dolomitici; nella parte alta calcari micritici e calcareniti. Ambiente di piattaforma marginale. La formazione affiora prevalentemente nelle zone topograficamente più elevate, andando a formare parte del versante nord del M. Accelica e di quello ovest e sud del Raione, formando alte pareti verticali. Si trova stratigraficamente sopra ai calcari CPL, ma spesso in contatto tettonico per faglia con altre formazioni quali le dolomie DBS e i calcari CCM.

CCM, CCM₁ – Calcarei con Cladocoropsis e Clypeina (Giurassico sup. – Neocomiano). Calcarei micritici con intercalazioni marnose, calcari dolomitici fossiliferi. Nella parte alta è distinto il membro dei calcari con Campbelliella e Kurnubia (CCM₁). Ambiente di piattaforma e di laguna. La formazione presenta ampie zone di affioramento sul M. Accelica, Raione e La Savina di cui forma parte della sommità e praticamente tutto il versante orientale (parte superiore). Forma alte pareti verticali sul versante est de La

Savina. A sud, si hanno affioramenti di questa formazione sul versante ovest e sud del M. Salvatore, dove, anche in questo caso, sono presenti pareti rocciose verticali.

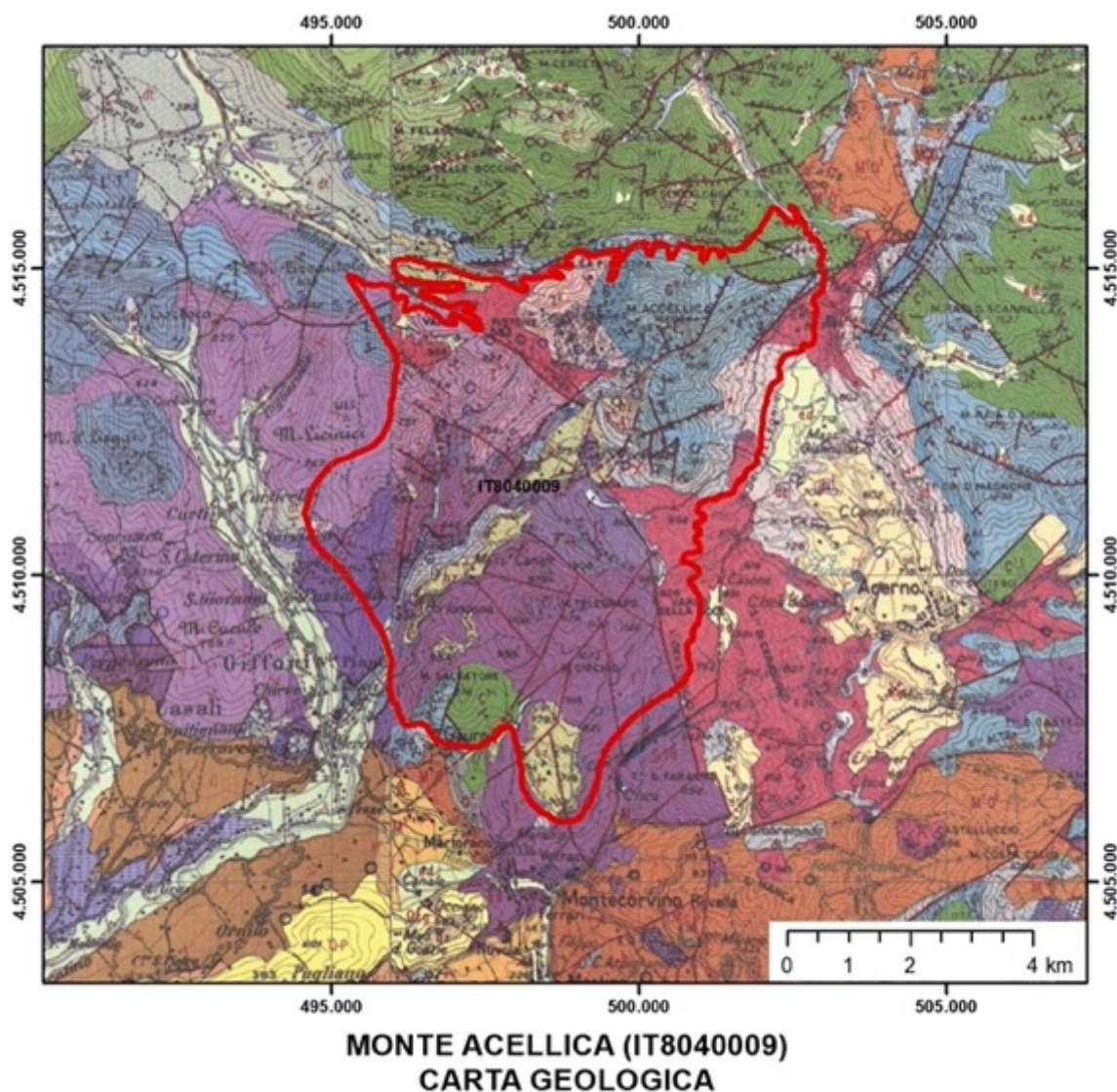
RDT – Calcari a radiolitidi (*Turoniano – Campaniano*). Calcareniti e calciruditi fossilifere, calcarenite dolomitiche, brecce calcaree e dolomitiche con frammenti di fossili. Ambiente di piattaforma. Affiorano nella parte sud dell'area, sul versante sud-est del M. Salvatore.

Da un punto di vista tettonico, l'area della ZSC, caratterizzata essenzialmente dalle litologie carbonatiche della Piattaforma sud appenninica, è fortemente dissezionata da faglie che hanno contribuito al modellamento morfostrutturale dei rilievi.

Nell'area tende a prevalere il trend con orientamento appenninico (NO-SE), con faglie normali e transtensive/trascorrenti con movimento sinistro. Presenti anche discontinuità con trend anti-appenninico (NE-SO), NNE-SSO e anche N-S, sebbene siano subordinate.

La valle del Calore, che corre in direzione E-O alla base del versante nord del M. Accelica, è impostata su una faglia con analogo trend che separa le formazioni carbonatiche giurassiche a sud (CPL, CDO, CCM) da quelle cretacee a nord (CRQ – Calcari a requienie e gasteropodi).

Figura 19 – Carta geologica dell'area della ZSC

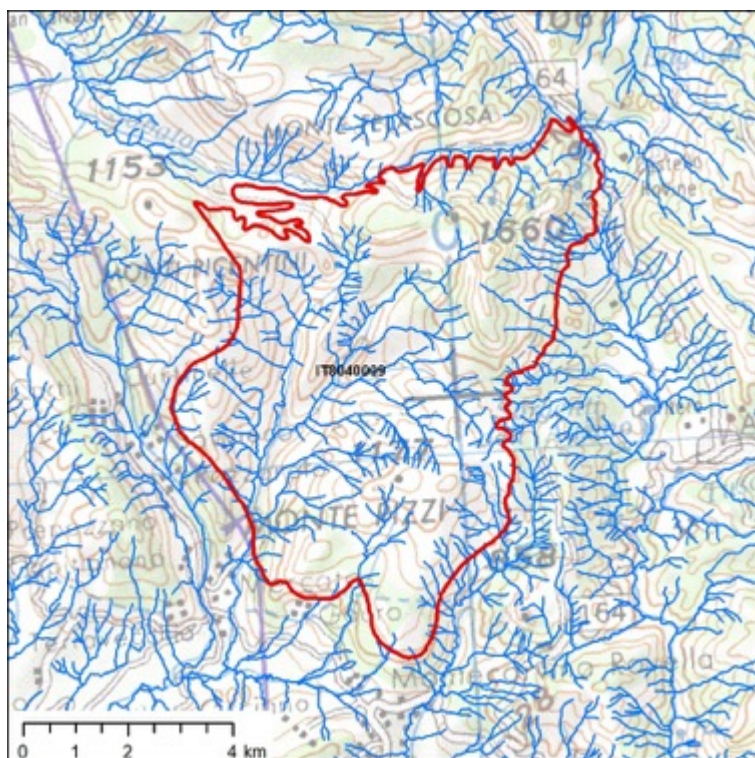


Fonte: Carta Geologica d'Italia a scala 1:100.000

2.1.4.2.2 Geomorfologia e idrografia

Da un punto di vista geomorfologico, la ZSC in questione insiste su un'area generalmente rilevata topograficamente, rispetto alle aree circostanti. I massicci montuosi citati al precedente paragrafo costituiscono morfostrutture carbonatiche modellate dalla tettonica recente che, attraverso la frammentazione ad opera di faglie, ha determinato la formazione di blocchi sollevati rispetto alle aree circostanti depresse. La morfologia è generalmente aspra con versanti acclivi, spesso con pareti rocciose subverticali o verticali. Complessivamente la copertura vegetale arborea è piuttosto densa e continua, diradandosi sulle vette dei rilievi e sui crinali, specie quello dei M. Accellica e Raione, dove prevale la vegetazione erbacea, anche se spesso qui la roccia è direttamente in affioramento.

Figura 20 – Idrografia di superficie nell'area della ZSC



Il drenaggio è diviso dallo spartiacque costituito dalla cresta orientata O-E che unisce il Varco del Ristone con M. Accelica e La Savina. A nord, le acque sono indirizzate al bacino del Volturno, a est con il F. Calore, che nasce dalle pendici settentrionali del M. Accelica, e scorre per circa 2,5 km verso oriente per poi piegare a nord; a ovest con il F. Sabato, che invece si indirizza verso nord-ovest.

A sud tutte le acque sono drenate all'interno dei bacini minori tra Sarno e Sele. Fra i corsi d'acqua più importanti si segnala il F. Picentino, che taglia assialmente la ZSC in direzione sud-ovest per sfociare nel Mar Tirreno all'altezza di Pontecagnano.

Il pattern del reticolo idrografico è complessivamente dendritico con forte controllo tettonico, che si riconosce in virtù dell'orientamento di alcuni tratti dei fiumi orientati coerentemente con le principali direttrici strutturali.

La ZSC, dominata da un substrato carbonatico, presenta inoltre caratteristiche tipiche delle aree carsiche, quali ad esempio le grotte, di cui la più rappresentativa è la Grotta dello Scalandrone, che si trova sul versante sud-ovest del M. Accelica e che è descritta in dettaglio nei paragrafi 2.1.4.2.4. e 2.1.4.2.5. Altre grotte minori si trovano nella Valle del F. Picentino e sui versanti de La Savina.

Per quanto riguarda i processi geomorfologici di versante, l'intera area della ZSC è scarsamente interessata da fenomeni franosi. Sono documentate dalla banca dati IFFI soprattutto colate in prevalenza rapide e subordinatamente lente di detriti/fango sul versante nord del M. Accelica-La Savina e sul versante est del Toppo Corno, nella valle del F. Picentino. Uno scivolamento rotazionale/traslattivo è stato rilevato inoltre nell'alto corso del F. Picentino, in località Capo di Fiume.

2.1.4.2.3 Idrogeologia locale

Da un punto di vista idrogeologico, l'area è dominata dal complesso carbonatico comprendente le unità tettoniche meso-cenozoiche della piattaforma carbonatica sud appenninica, costituenti la principale fonte di risorse idriche sotterranee. Come trattato nella parte generale, la natura chimica delle rocce affioranti e l'intenso grado di fratturazione determinano una dissoluzione delle rocce da parte delle acque meteoriche e quindi una loro infiltrazione prevalente rispetto al ruscellamento. Il progressivo allargamento delle fratture anche in profondità permette la formazione di una rete di circolazione idrica sotterranea estremamente diffusa e capace, dove si può avere uno sviluppatissimo deflusso sotterraneo e la creazione di importanti acquiferi dove si possono accumulare grandi riserve idriche.

In quest'area, si ha la presenza della struttura idrogeologica del Monte Accelica – Monte Licinici – Monte Mai, caratterizzata da litologia calcareo-dolomitica. Questa struttura è delimitata a nord dai depositi alluvionali della valle del F. Sabato, a ovest dalla valle del F. Irno e a nord-est, dalla faglia che mette a contatto le meno permeabili rocce dolomitiche del Monte Accelica con i calcari relativamente più permeabili della struttura idrogeologica del M. Terminio – M. Tuoro. Ad est, il limite è rappresentato dalla faglia che separa la depressione strutturale di Acerno dal versante occidentale del M. Cervialto. Infine, a sud, è isolata per gran parte dai depositi prevalentemente arenaceo-argillosi, poco permeabili, appartenenti a diverse unità litostratigrafiche neogeniche, dai depositi appartenenti al gruppo delle Argille Variegate e dai depositi alluvionali.

La circolazione sotterranea della struttura idrogeologica del Monte Accelica – Monte Licinici – Monte Mai alimenta i recapiti sorgivi del gruppo di sorgenti di Cologna ($Q_{min}= 400$ l/s), della sorgente di Prepezzano ($Q_{med}=400$ l/s) e di quelle di Calavre ($400 \leq Q \leq 60$ l/s).

2.1.4.2.4 Emergenze speleologiche presenti nel sito

Nella ZSC Monte Accelica sono presenti le seguenti emergenze speleologiche:

Grotta II del Vallone Falconara



CP 741		Nome della grotta Grotta II del Vallone Falconara	
Altro nome			
Comune Giffoni Valle Piana		Provincia Salerno	
Area carsica Monti Picentini			
Coordinate UTM WGS 84			
E 2510709			
N 4512152			
QUOTA 675 M.SLM			

Tipo di cavità terrestre		Andamento orizzontale	
Sviluppo planimetrico 5 M.		Profondità 0 M.	
Litologia breccia calcarea		Idrologia	
Proprietà demaniale			
Accesso libero			

DESCRIZIONE

La grotta è costituita da un ampio scavernamento scavato dal fiume; sono presenti tracce di animali che la usano come tana o rifugio.

ITINERARIO

Da Vassi, frazione nord-orientale di Giffoni Valle Piana, si imbocca, attraversando il fiume Picentino, la strada che conduce ai Piani di Giffoni. Lasciata l'auto presso l'ex

Caserma Forestale si imbecca una mulattiera in direzione N 280°. A circa 200 metri dal punto di partenza si segue sulla destra un sentiero che, con due tornanti, conduce sul fondo del Vallone Falconara. Scendere per circa 350 metri nell'impluvio dove a destra si apre l'ingresso.

Grotta Trellicina di Monte Accelica



CP 794
Nome della grotta
Grotta Trellicina di Monte Accelica

Altro nome

Comune Giffoni Valle Piana
Provincia Salerno

Area carsica
Monti Picentini

Coordinate UTM WGS 84

E 2520053

N 4513274

QUOTA 924 M.SLM

Tipo di cavità terrestre
Andamento orizzontale

Sviluppo planimetrico 10 M.
Profondità 1 M.

Litologia calcare
Idrologia

Proprietà demaniale

Accesso libero

DESCRIZIONE

Ampio scavernamento a pianta triangolare larga circa 15 metri all'ingresso e profonda circa 10 metri. La volta è molto alta, arrivando fino a circa 25 metri all'ingresso. Sul fondo c'è abbondante terreno vegetale, che ha permesso la crescita di alcuni arbusti.

ITINERARIO

Dalla grotta dello Scalandrone (Cp 795) prendere il sentiero che costeggia il vallone e seguirlo verso nord-est fino a raggiungere la grotta alla base di una parete.

Grotta dello Scalandrone



CP 795		Nome della grotta Grotta dello Scalandrone		Tipo di cavità terrestre		Andamento sub-orizzontale	
Altro nome				Sviluppo planimetrico 450 M.		Profondità 57 M.	
Comune Giffoni Valle Piana		Provincia Salerno		Litologia calcare		Idrologia risorgenza permanente attiva	
Area carsica Monti Picentini				Proprietà demaniale			
Coordinate UTM WGS 84				Accesso libero			
E 2519680							
N 4512956							
QUOTA 850 M.SLM							

DESCRIZIONE

La Grotta dello Scalandrone è ubicata nel Comune di Giffoni Valle Piana (SA), alla quota di 750 m slm, in corrispondenza di un costone roccioso sub verticale, in sinistra orografica dell'alta valle del Fiume Picentino, ai piedi del versante occidentale del M. Accellica (Ferranti, 1993).

Il nome della cavità deriva dal termine "scala, scalandrone", riferito ad una passerella in legno posta sul sentiero di accesso, oppure dai ripiani interni al primo salone che è necessario "scalare" per la progressione.

La grotta si addentra nella struttura della Pettenessa d'Accelica, seguendo la fascia cataclastica che marca il contatto tettonico fra i calcari del Dogger-Malm e le dolomie del Trias superiore, ove l'acqua che da essa fuoriesce ha trovato una via preferenziale di deflusso.

Ad essa si accede da una breve fessura che immette direttamente nel grosso salone iniziale caratterizzato dalla presenza di massi da crollo concrezionati anche di considerevoli dimensioni e tra i quali scorre un corso d'acqua sotterraneo. Sul lato più interno del salone è presente un lago, alimentato da una copiosa cascata in periodo di piena alta circa 5 m. La sua risalita conduce ad una galleria ingombra di massi, che si sviluppa su livelli sovrapposti, sovente intercomunicanti mediante salti e pozzetti. Nel livello inferiore, impercorribile per le ridotte dimensioni, scorre l'acqua che si riversa poi nel lago iniziale. Segue poi una tortuosa galleria, lunga circa 80 m, che termina in un grosso salone al cui fondo, da un'altezza di circa 15 m, si riversa una cascata proveniente da un condotto inesplorato.

La progressione interna alla grotta risulta alquanto pericolosa a causa dello stato estremamente tettonizzato della roccia, che la rende friabile e farinosa.

Lo sviluppo complessivo della cavità è di 450 m, per un dislivello di 57 m.

Integralmente da "Atlante delle Grotte della Campania"

ITINERARIO

Da Vassi, frazione nord-orientale di Giffoni Valle Piana, si imbocca, attraversando il fiume Picentino, la strada che conduce ai Piani di Giffoni. Lasciata l'auto presso l'ex Caserma Forestale si imbocca uno sterrato; seguirlo fino ad un bivio e svoltare a destra; proseguire fino alla fine dello sterrato. Da lì prendere un sentiero, percorribile solo a piedi e al bivio girare a sinistra e seguire il sentiero fino all'ingresso della grotta.

Grotta di Capo Fiume



CP 796
Nome della grotta
Grotta di Capo Fiume

Altro nome

Comune
Giffoni Valle Piana

Provincia
Salerno

Area carsica
Monti Picentini

Coordinate UTM WGS 84

E 2518829

N 4512575

QUOTA 680 M.SLM

Tipo di cavità terrestre **Andamento** sub-orizzontale

Sviluppo planimetrico 9 M. **Profondità** 7 M.

Litologia calcare **Idrologia**

Proprietà demaniale

Accesso libero

DESCRIZIONE

Si tratta di uno scavamento ampio e profondo ai piedi di una parete.

ITINERARIO

Raggiungere la caserma della forestale, proseguire e al primo incrocio girare a sinistra, seguire sempre la strada fino ad arrivare ad un bivio dove la strada sulla destra è chiusa da un paletto. Parcheggiare in corrispondenza di un curvone e proseguire per la strada chiusa, dopo 50 metri salire lungo il versante: la grotta si apre ai piedi della parete in cima al versante.

Grotta dei Piani di Giffoni



CP

797

Nome della grotta

Grotta dei Piani di Giffoni

Altro nome

Comune

Giffoni Valle Piana

Provincia

Salerno

Area carsica

Monti Picentini

Coordinate UTM WGS 84

E 2518962

N 4512264

QUOTA 725 M.SLM

Tipo di cavità terrestre

Andamento orizzontale

Sviluppo planimetrico 8 M.

Profondità 1 M.

Litologia conglomerato

Idrologia

Proprietà demaniale

Accesso libero

DESCRIZIONE

La cavità si è prodotta a causa dell'erosione del conglomerato calcareo che forma un banco spesso circa 4 metri lungo il torrente. Ha un andamento prevalentemente orizzontale, leggermente ascendente in prossimità dell'ingresso, dove si riscontra la sezione trasversale più ampia.

Il fondo è costituito da terriccio, con rari massi e ciottoli e un importante affioramento di roccia, visibilmente stratificato, che occupa quasi metà della planimetria sul lato sinistro. Poco oltre la metà dell'estensione in profondità, la grotta è divisa da un setto che forma due absidi irregolari, dal fondo scanalato e caratterizzato da piccoli incavi, il più importante dei quali si trova nell'abside di destra. La parte destra della pianta

presenta un fosso, largo circa 2 metri e poco profondo.
La volta è ricoperta da minuscole concrezioni a grappolo.

ITINERARIO

Da Vassi, frazione nord-orientale di Giffoni Valle Piana, si imbocca, attraversando il fiume Picentino, la strada che conduce ai Piani di Giffoni. Lasciata l'auto presso l'ex Caserma Forestale si imbocca una mulattiera in direzione N 280°. A circa 200 metri dal punto di partenza si segue sulla destra un sentiero che, con due tornanti, conduce sul fondo del Vallone Falconara. A quel punto, in corrispondenza di una piccola cascata, si svolta a destra e ci si trova davanti alla grotta.

Grotta I del Vallone Falconara



CP
798
Nome della grotta
Grotta del Vallone Falconara

Altro nome

Comune
Giffoni Valle Piana
Provincia
Salerno

Area carsica
Monti Picentini

Coordinate UTM WGS 84

E 2510497

N 4511970

QUOTA 663 M.SLM

Tipo di cavità terrestre
Andamento orizzontale

Sviluppo planimetrico 5 M.
Profondità 0 M.

Litologia conglomerato
Idrologia

Proprietà demaniale

Accesso libero

DESCRIZIONE

Si tratta di un ampio scavernamento dovuto all'erosione da parte delle acque fluviali.

ITINERARIO

Dalla Grotta dei Piani di Giffoni (Cp 797) scendere lungo il torrente per 500 metri, al primo sgrottamento sulla destra prendere il sentiero sulla sinistra. Dopo una curva verso sinistra buttarsi a destra dell'impluvio e dopo circa 500 si apre la grotta sulla sinistra.

Grotta Acquapreta



CP
898

Nome della grotta
Grotta Acquapreta

Altro nome

Comune

Acerno

Provincia

Salerno

Area carsica

Monti Picentini

Coordinate UTM WGS 84

E 2522193

N 4514147

QUOTA 975 M.SLM

Tipo di cavità terrestre

Andamento sub-orizzontale

Sviluppo planimetrico 15 M.

Profondità 8 M.

Litologia calcare

Idrologia

Proprietà demaniale

Accesso libero

DESCRIZIONE

Un salto di 7 metri, inclinato e scivoloso, immette in una saletta caratterizzata da crolli; la saletta comunica con due stretti passaggi che dipartono verso NE e NO.

ITINERARIO

Prendere la strada che da Acerno porta alle Croci di Acerno, circa 250 metri prima dall'incrocio per Montella e Bagnoli Irpino è presente una strada chiusa con una sbarra, questa strada porta alla base del versante est del Monte Accellica; si raggiunge una vasca che raccoglie le acque provenienti da una sorgente pochi metri più sopra; la grotta si apre con un piccolo ingresso alla base della parete calcarea pochi metri più in alto rispetto alla sorgente.

Grava Acquapreta



CP 899
Nome della grotta Grava Acquapreta

Altro nome

Comune Acerno
Provincia Salerno

Area carsica
Monti Picentini

Coordinate UTM WGS 84

E 2522261

N 4514183

QUOTA 960 M.SLM

Tipo di cavità terrestre **Andamento** verticale

Sviluppo planimetrico 11 M. **Profondità** 5 M.

Litologia calcare **Idrologia**

Proprietà demaniale

Accesso libero

DESCRIZIONE

Un pozzo di circa 5 metri immette in una sala con un cumulo di crolli al fondo; un piccolo passaggio conduce ad una saletta quadrangolare con il fondo coperto di fango; un altro piccolo passaggio immette nell'ultima saletta che presenta colate di calcitiche.

ITINERARIO

Prendere la strada che da Acerno porta alle Croci di Acerno, circa 250 metri prima dall'incrocio per Montella e Bagnoli Irpino è presente una strada chiusa con una

sbarra, questa strada porta alla base del versante est del Monte Accellica; la grotta si apre sul versante meridionale del monte.

2.1.4.2.5 Possibilità di fruizione del patrimonio speleologico

La Grotta dello Scalandrone è accessibile da una breve fessura che immette direttamente nel grosso salone iniziale caratterizzato dalla presenza di massi da crollo concrezionati anche di considerevoli dimensioni e tra i quali scorre un corso d'acqua sotterraneo. Sul lato più interno del salone è presente un lago, alimentato da una copiosa cascata in periodo di piena alta circa 5 m. La sua risalita conduce ad una galleria ingombra di massi, che si sviluppa su livelli sovrapposti, sovente intercomunicanti mediante salti e pozzetti.

Nel livello inferiore, impercorribile per le ridotte dimensioni, scorre l'acqua che si riversa poi nel lago iniziale. Segue poi una tortuosa galleria, lunga circa 80 m, che termina in un grosso salone al cui fondo, da un'altezza di circa 15 m, si riversa una cascata proveniente da un condotto inesplorato.

La progressione interna alla grotta risulta alquanto pericolosa a causa dello stato estremamente tettonizzato della roccia, che la rende friabile e farinosa.

2.1.4.2.6 Geositi

All'interno della ZSC del Monte Accellica non sono presenti emergenze geologiche e geomorfologiche.

2.1.4.3 Assetto idrobiologico

I Monti Picentini racchiudono quattro grandi gruppi montuosi: Terminio/Tuoro, Cervialto, Polveracchio/Raione e Accellica/Licinici/Mai; danno origine ai fiumi: Sabato, Calore Irpino, Ofanto, Sele, Tusciano, Picentino e Solofrana.

I Monti Picentini sono costituiti calcari, calcari dolomitici e dolomiti dal Trias superiore al Cretaceo superiore. Durante la formazione della catena appenninica, queste successioni carbonatiche subirono un sovrascorrimento i depositi marini profondi delle aree orientali. Questo evento è ben visibile nella parte sud-orientale dei Monti Picentini, nella finestra tettonica di Campagna, dove l'erosione fluviale ha tagliato la successione carbonatica, rivelando questi sedimenti bacinali marini (Scandone et al., 1967; Turco, 1976; Ferranti e Pappone, 1992, 1995). I sedimenti carbonatici sono ricoperti da terreni in facies flysch costituiti da intercalati arenarie, arenarie calcaree, marne e argille. Questi depositi affiorano ampiamente ai piedi dei Monti Picentini lungo il confine settentrionale e tra il Monte Cervialto e il Gruppo Terminio-Tuoro. La qualità delle acque sorgive presenti all'interno del parco sono strettamente legate alle caratteristiche idrogeologiche dei bacini sotterranei in termini di composizione geologica delle rocce serbatoio e circuiti delle acque per cui risulta necessario un piccolo inquadramento geologico ed idrogeologico dei bacini sotterranei che interessano le perimetrazioni dei SIC.

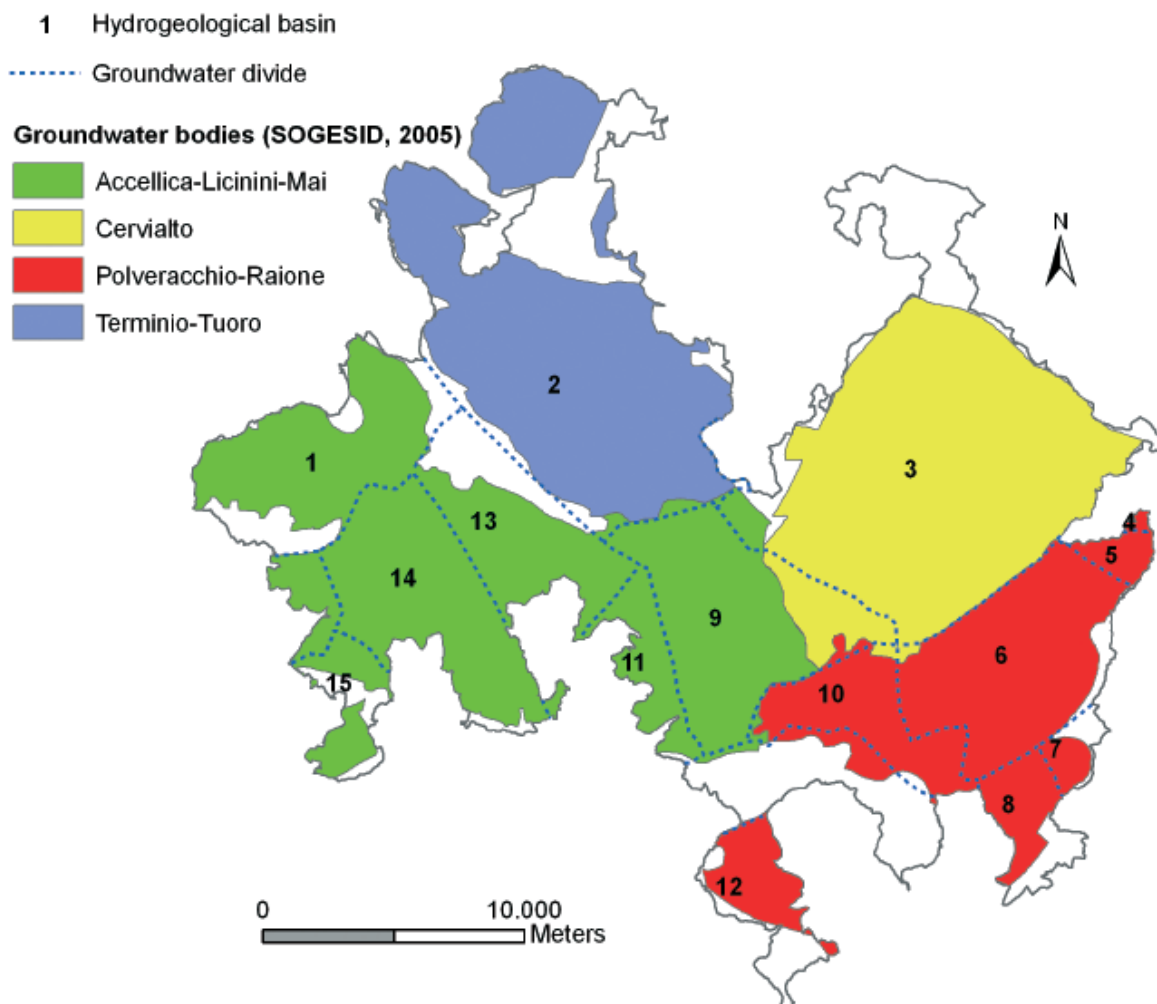
Nella figura seguente sono individuati i vari bacini idrogeologici ricadenti nei corpi idrici sotterranei individuati nell'ambito Piano di Tutela delle Acque dell'Ente della Regione Campania (SOGESID, 2005).

Nella ZSC-IT8040009 Monte Accellica ricade parte del bacino idrogeologico Accellica-Cinni-Mai (circa 330 km²) costituito prevalentemente litotipi calcarei e dolomitici, appartenenti all'unità stratigrafico-strutturale dei Monti Picentini-Taburno della

piattaforma campano-lucana (BONARDI et alii, 1988). L'intera successione carbonatica si rinviene tettonicamente sovrascorsa sull'Unità Lagonegro II, quest'ultima rappresentata localmente da calcari con selce e scisti silicei, affioranti in finestra tettonica lungo il fiume Picentino ed i torrenti Rio Secco e Capodifiume.

Figura 21 - bacini idrogeologici ricadenti nei corpi idrici sotterranei individuati nell'ambito Piano di Tutela delle Acque dell'Ente della Regione Campania (SOGESID, 2005).

Legend



Le differenti sub-strutture risultano idrogeologicamente delimitate (CELICO, 1978; 1983):

- a NW, lungo il margine settentrionale dei Monti di Solofra, dai poco permeabili depositi arenaceo-argillosi, appartenenti alle unità litostratigrafiche neogeniche pre e tardo orogene (Unità Irpine);
- a NE, dalla discontinuità tettonica dell'alto corso del fiume Calore che pone in contatto le dolomie del Monte Accellica con i calcari del Monte Terminio.

Se si escludono i deflussi idrici sotterranei superficiali (falde sospese e/o di alta quota), le acque di infiltrazione efficace alimentano falde aventi recapiti posti al di fuori dello stesso territorio. Infatti, i Monti di Solofra non presentano recapiti sorgivi, ad eccezione di alcune sorgenti d'alta quota; la falda alimenta, mediante travasi idrici sotterranei,

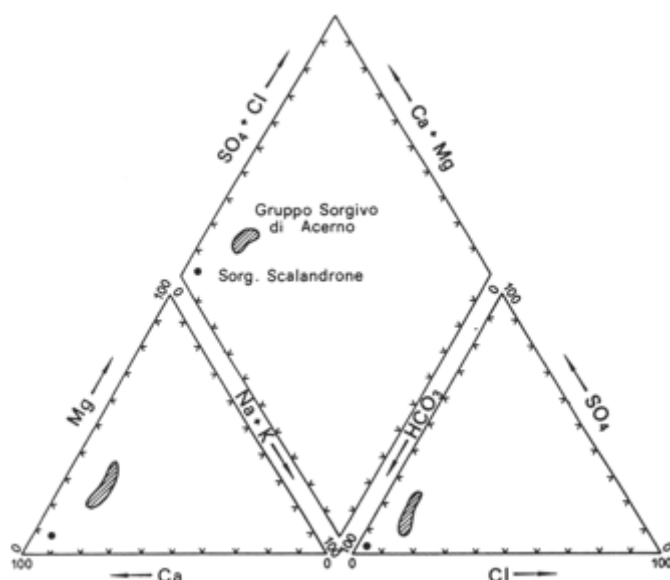
l'acquifero piroclastico-alluvionale dell'alta valle del Solofrana (CELICO, 1983) e, tramite questo, il vicino rilievo carbonatico dei Monti di Avella-Partenio-Pizzo d'Alvano. Il Monte Accellica alimenta invece le sorgenti di Acerno, il Torrente Isca la Serra ed il Fiume Tusciano, in corrispondenza dei quali si verificano copiosi incrementi di portata in alveo (CELICO, 1978; 1983; BUDETTA & DE RISO, 1982; PISCOPO et alii, 1993). Inoltre particolare interesse locale, nel Monte Accellica, riveste la presenza di importanti sorgenti d'alta quota, la cui emergenza si manifesta in modo sia concentrato, sia diffuso. L'origine di dette scaturigini, ad una quota al di sopra del flusso idrico di base, è riconducibile a motivi tettonici e/o stratigrafici presenti tra le rocce calcareo-dolomitiche affioranti e le dolomie di base (PISCOPO et alii, 2001). In tabella seguente sono riportati i dati relativi alle principali sorgenti appartenenti ai Monti Accellica-Licinici-Mai:

Tabella 3 - dati relativi alle principali sorgenti appartenenti ai Monti Accellica-Licinici-Mai.

Denominazione	Quota (m s.l.m.)	Q (m ³ /s)			Note
		max	med	min	
Raio della Feria I	744	–		–	
Raio della Feria II	768	–		–	
Raio della Feria III	825	–	0,070	–	Tale valore è relativo alla portata media dell'intero gruppo Raio della Feria (I, II, III, IV, e V).
Raio della Feria IV-V	858	–		–	
Madonna della Neve	875	0,007	0,004	–	

Dal punto di vista chimico, la risorsa idrica sotterranea dei Monti Accellica risulta caratterizzata da una tipica facies bicarbonato-alcaina-terrosa in accordo con la natura della roccia-serbatoio (PISCOPO et alii, 2001). Le altre acque hanno temperature mediamente comprese tra 10 e 12 °C. Esistono tuttavia delle differenze in termini di mineralizzazione tra le sorgenti d'alta quota e quelle connesse con la circolazione idrica basale. Infatti, per quelle alimentate dalla falda di base (sorgenti di Acerno), si osserva una maggiore salinità (TDS è in media pari a 185 mg/l), oltre che un maggiore contenuto di solfati e cloruri.

Figura 22 - Digramma di classificazione di Piper



Analoghe differenze idrochimiche, connesse con le caratteristiche litologiche e la lunghezza dei circuiti idrici sotterranei, si osservano dai valori del rapporto rCa^{++}/rMg^{++} . Per le acque sotterranee più superficiali, circolanti nella porzione calcareo-dolomitica, si registra un valore del rapporto ionico rCa^{++}/rMg^{++} pari a 11, mentre per le sorgenti basali, il cui deflusso avviene essenzialmente in rocce dolomitiche, lo stesso rapporto ionico è compreso tra 1 e 3 (PISCOPO et alii, 2001). E' da sottolineare che tali caratteristiche idrochimiche sono relative alle acque in condizione di emergenza idrica (sorgente); le stesse acque, in fase di ruscellamento superficiale possono arricchirsi di numerosi altri elementi chimici in funzione della tipologia di terreno attraversata.

In generale, per definire lo "stato" chimico del corpo idrico sotterraneo dei Monti Accellica-Licinici-Mai, si può fare riferimento alle stazioni di monitoraggio dell'Arpa Campania. E' possibile osservare, sulla base dei risultati del monitoraggio, che la qualità chimica delle acque sotterranee campionate risulta compresa tra le classi 1 e 2 (Impatto antropico nullo o trascurabile con pregiate caratteristiche idrochimiche e impatto antropico ridotto e sostenibile sul lungo periodo e con buone caratteristiche idrochimiche).

Tabella 4 - Stato chimico delle acque sotterranee in corrispondenza delle stazioni di monitoraggio appartenenti al corpo idrico sotterraneo dei Monti Accellica-Licinici-Mai

IC Stazione di monitoraggio	Denominazione del punto d'acqua	Ente gestore dell'attività di monitoraggio	Classificazione chimica	Elementi di criticità	
				Parametri di base	Parametri addizionali
Acc8	Sorgente Raio della Ferriera I	ARPA Campania	1		
Acc901≡Acc1001	Sorgente Raio della Ferriera II	ARPA Campania	1		
Acc902≡Acc1002	Sorgente Raio della Ferriera III	ARPA Campania	1		
Acc903≡Acc1003	Sorgente Raio della Ferriera IV	ARPA Campania	1		
Acc905	Sorgente (raccolta 7 captazioni)	ARPA Campania	1		

Acc1004	Sorgente Bocche Soprano	AdB Sarno	1	
Acc1005	Aterranà	AdB Sarno	1	
Acc1006	Scorza	AdB Sarno	2	Cl
Pozzo 37	Basso S. Eustacchio	AdB Sarno	2	Cl, NO ₃ , C.E.
P10	Sorgente Acqua dell'Olevano	AdB Destra Sele	1	
P11	Sorgenti dell'Ausino	AdB Destra Sele	1	
Osservazioni:				

L'elevato pregio della risorsa (testimoniato anche dal fatto che essa è utilizzata a scopo essenzialmente potabile, senza particolari trattamenti), è legato alla presenza di un corpo idrico sotterraneo caratterizzato da:

- una falda di base avente generalmente un'elevata soggiacenza;
- ingenti volumi idrici d'immagazzinamento, capaci di offrire una buona capacità autodepurativa e/o di diluizione nei confronti di eventuali sostanze inquinanti idroveicolati nel sottosuolo;
- un carico antropico piuttosto basso, il cui impatto sulla qualità della risorsa idrica sotterranea risulta nullo o del tutto trascurabile.

Quest'ultimo aspetto è evidenziato anche dal fatto che, le risorse idriche sotterranee poste a quota più alta della falda di base, sono altrettanto caratterizzate da una qualità chimica di elevato pregio.

Invece, la classe 2 attribuita ad alcune stazioni, può essere verosimilmente legata ad un possibile mal condizionamento dei pozzi, i quali interagiscono, sia in condizioni idrodinamiche naturali, sia in condizioni idrodinamiche disturbate (in presenza di emungimenti significativi dalla falda profonda), con acque di falda circolanti nell'acquifero superficiale della piana alluvionale del Solofrana. Pertanto, sulla base di tali elementi è possibile considerare, per l'intero corpo idrico sotterraneo, la classe 1.

Va infine segnalato che, nell'ambito dell'acquifero carbonatico, si rinvennero settori (es.: area di Faiano o S. Tècla) dove la qualità chimica della risorsa ricade, salvo situazioni di impatto locale (comunque da verificare) in classe 0; ciò è legato alla venuta a giorno di acque sotterranee ad elevata mineralizzazione con elevati contenuti gassosi (in prevalenza CO₂ e H₂S), la cui genesi è connessa con la presenza circuiti idrici sotterranei lenti e profondi all'interno dell'idrostruttura carbonatica, nonché dal particolare assetto idrostrutturale locale.

Per maggiori dettagli sulla qualità delle acque sotterranee e relativa classificazione, si rinvia ai "report ambientali e stato dell'ambiente" realizzati nelle varie campagne di monitoraggio eseguite dalla Regione e dall'ARPAC Campania a partire dalla campagna del 2002-2006 e successive.

2.1.5 Pedologia

Il suolo è un sistema complesso, definito come un insieme di corpi naturali sulla superficie della terra, modificati in posto o talvolta anche costruiti dall'uomo, contenenti materia vivente e capaci di sostenere gli organismi vegetali come le piante (Soil Survey Division Staff, 1993).

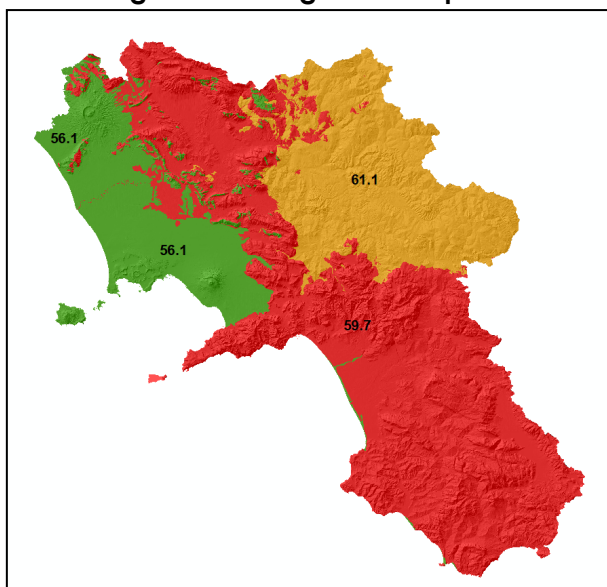
Il suo limite superiore è costituito dall'aria o da sottili livelli di acqua ed il suo limite inferiore è costituito dal non-suolo, la cui definizione è spesso molto difficile. Il suolo include gli orizzonti vicini alla superficie che differiscono dalla roccia sottostante come risultato della interazione, attraverso il tempo, del clima, degli organismi viventi, del substrato (materiale parentale) e della morfologia.

La definizione di "corpo naturale" include tutte le parti del suolo geneticamente correlate tra loro. Un orizzonte indurito, ad esempio, non è idoneo a sostenere una vegetazione, ma è comunque geneticamente correlato al suolo di cui fa parte. Come un deposito alluvionale recente si definisce suolo se è capace di ospitare un qualche tipo di vegetazione.

Per l'inquadramento pedologico della ZSC **Monte Accelica** si è fatto ricorso ai rilevamenti esistenti a scala nazionale ed a quelli, più dettagliati, eseguiti dalla Regione Campania per la realizzazione della carta dei Suoli Regionale in scala 1: 250.000.



Figura 23 – Carta della distribuzione delle Soil Region della Regione Campania



La cartografia dei suoli è suddivisa in unità cartografiche dove ogni unità cartografica comprende porzioni di territorio, costituite da una o più delineazioni, omogenee sia per morfologia, litologia e uso del suolo, ma soprattutto omogenee per quanto riguarda la distribuzione del suolo tipo, o dei suoli tipo se suoli con caratteri differenti sono compresenti ma non rappresentabili alla scala cartografica di realizzazione.

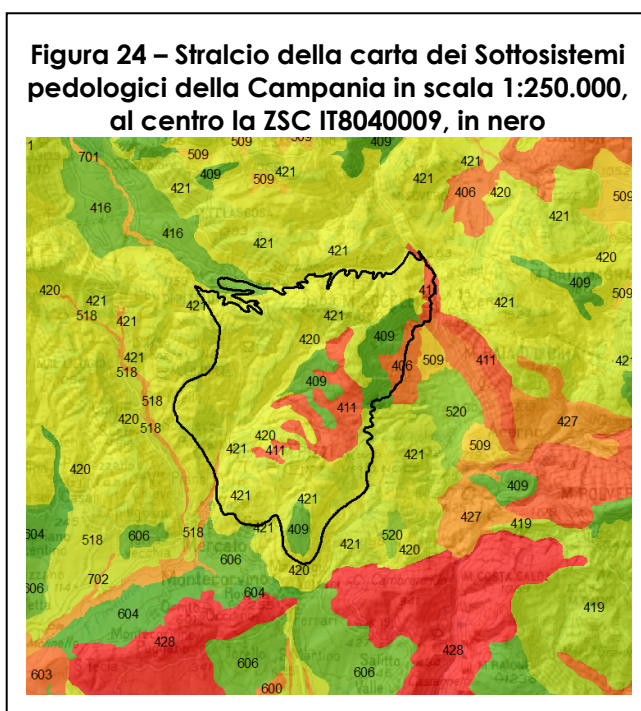
Ogni tipologia di suolo individuata viene inquadrata tassonomicamente secondo la classificazione USDA Soil Taxonomy 2014 o secondo la WRB (World Resources base) 2014.

A livello nazionale la Campania è suddivisa in 3 ambiti territoriali denominati Soil

Region, sufficientemente omogenei a piccola scala e che ci consentono per grandi linee, di evidenziare l'evoluzione dei suoli e gli elementi che li caratterizzano:

- Soil region 56.1 – Cambisuoli e Andosuoli con Regosuoli dell'Italia Centrale (Lazio, M.te Veuvio su rocce vulcaniche ed effusive
- Soil region 59.7 – Cambisols e Leptosols con Luvisols dell'appennino meridionale su rocce calcaree mesozoiche e terziarie
- Soil region 61.1 – Cambisols e Regosuoli con Luvisols dell'Italia est (Appennino est e sud est su sedimenti terziari: marne, argille e flysch sabbiosi)

La **ZSC Monte Accelica** è inclusa interamente nella **Soil Region 59.7** e comprende le provincie pedologiche: MAP – Montagna appenninica, PIM – Pianure intermontane, CAP Collina preappenninica e FFT – Fondovalle fluviali.



A livello regionale, in scala 1: 250.000, la ZSC Monte Accelica presenta una notevole variabilità di distribuzione dei suoli. Le principali tipologie rilevate fanno parte del paesaggio dei Sistemi pedologici:

- 4.4 - Rilievi montuosi calcarei con coperture piroclastiche
- 6.1 - Collina marnosa, calcarea e conglomeratica
- 7.1 - Fondovalle fluviali del Sele e dei corsi d'acqua minori

All'interno della ZSC sono stati rilevati 8 sottosistemi pedologici quindi, considerata la elevata variabilità di

I sottosistemi pedologici 406, 409, 411, 416, 420 e sono identificati all'interno del sistema "Rilievi montuosi calcarei con coperture piroclastiche".

Il **sottosistema pedologico 406** si ritrova su depositi di detrito alla base dei versanti calcarei, ed eluvio colluviali di conoide, talvolta con materiali cineritici rimasugliati. Pendenze da moderatamente elevate ad elevate e morfologia rettilinea o debolmente concava al piede, utilizzati prevalentemente ad oliveto o, su pendenze elevate, incolti, con scarsa vegetazione arbustiva mediterranea, sporadicamente pascolati.

I suoli appartengono al complesso RAN0/MED0.

Si tratta di un complesso di suoli profondi, profondità utile alle radici moderatamente elevata, limitata da orizzonti ricchi in scheletro, tessitura moderatamente fine, scheletro scarso, frequente in superficie ed abbondante in profondità, reazione da neutra a moderatamente alcalina in profondità, non calcarei, moderatamente calcarei in profondità, CSC alta, AWC bassa (91.0 mm), ben drenati, e suoli profondi, profondità utile alle radici tessitura da moderatamente fine a moderatamente grossolana, scheletro assente, reazione da moderatamente a fortemente alcalina con la profondità, da calcarei a scarsamente calcarei, CSC alta, AWC alta (257.0 mm), ben drenati.

Classificazione Soil Taxonomy USDA (2010): Typic Hapludalfs clayey over loamy skeletal mixed, thermic e Vitrandic Haplustolls coarse loamy, mixed, thermic

Classificazione WRB 2006: Haplic Luvisols e Vitric Calcisols (Mollic)

Il **sottosistema pedologico 409** si ritrova su versanti di media e bassa montagna, del gruppo Taburno – Monte Sauro, esposti prevalentemente a nord, con morfologia rettilinea o irregolare, fortemente erosi, su substrato calcareo con coperture piroclastiche. Utilizzate a bosco ceduo con sparse praterie xerofile nelle aree più erose. Occasionalmente roccia affiorante presente.

Il suolo dominante appartiene alla consociazione MOR0.

Sono suoli poco profondi, profondità utile alle radici scarsa, limitata dal substrato calcareo, scheletro da comune a frequente con la profondità, tessitura media, reazione debolmente alcalina, non calcarei, CSC alta, saturati, AWC bassa (50.6 mm), Ksat moderatamente alta, ben drenati.

Classificazione Soil Taxonomy USDA (2010): Typic Hapludands medial skeletal, amorphic, thermic, superactive e Roccia affiorante

Classificazione WRB 2006: Epileptic Andosols e Roccia affiorante

Il **sottosistema pedologico 411** è stato rilevato su rilievi di bassa ed alta montagna a morfologia arrotondata, pendenze da moderate ad elevate, con drenaggio superficiale subparallelo poco sviluppato, su substrati calcarei e con spesse coperture piroclastiche e cineritiche di versante, in particolare concentrate nelle vallecicole e nelle incisioni.

Il suolo dominante è rappresentato dalla consociazione TER0.

Si tratta di suoli moderatamente profondi, profondità utile alle radici moderatamente elevata, limitata dal substrato calcareo o da orizzonti ricchi in scheletro, tessitura media, scheletro da assente ad abbondante, non calcarei, reazione da debolmente acida a neutra, CSC alta, saturati, Ksat moderatamente alta, AWC alta (167.0 mm), ben drenati.

Classificazione Soil Taxonomy USDA (2010): Typic Melanudands medial amorphic, thermic, superactive

Classificazione WRB 2006: Melanic Andosols

Il **sottosistema pedologico 416** è presente su ampie superfici alla base dei versanti, con deboli pendenze, e modeste ondulazioni, su depositi detritici ghiaiosi e spesse coperture piroclastiche, utilizzati a frutteto, noceto e noccioleto, secondariamente a castagneto da frutto.

I suoli sono riuniti nel complesso SAT0/SER0.

Figura 25 – Profilo rappresentativo dei suoli SER0



Si tratta di un complesso di suoli profondi, profondità utile alle radici scarsa, limitata da livelli pomicei, scheletro frequente, tessitura grossolana, reazione neutra, non calcarei, CSC da alta a media con la profondità, saturati, AWC molto bassa (30.9 mm), Ksat alta, eccessivamente drenati, e suoli profondi, profondità utile alle radici molto elevata, tessitura da media a moderatamente grossolana, scheletro da assente a scarso, da non calcarei a molto scarsamente calcarei, da debolmente acidi a neutri, CSC media, saturati, AWC alta (236.0 mm), Ksat moderatamente alta, ben drenati.

Classificazione Soil Taxonomy USDA (2010): Humic Ustivitrands ashy, amorphous, thermic, superactive e Pachic Haplustands medial, amorphic, thermic, superactive

Classificazione WRB 2006: Humic Andosols (Vitric, Eutric) e Pachic Andosols (Mollic, Eutric)

Il **sottosistema pedologico 420** è stato rilevato su rilievi di alta montagna, con versanti rettilinei e drenaggio superficiale subparallelo ben evidente e sommità arrotondate. Pendenze elevate, su substrato calcareo dolomitico e spesse coperture piroclastiche da caduta. Utilizzate a bosco ceduo di latifoglie caducifoglie e castagneto da frutto.

I suoli sono stati riuniti nel complesso PIA0/TER0.

Si tratta di un complesso di suoli profondi, profondità utile alle radici elevata, limitata da livelli piroclastici incoerenti, tessitura da moderatamente grossolana a media con la profondità, scheletro assente, non calcarei, moderatamente acidi, CSC bassa, saturati, AWC alta (198.0 mm), Ksat moderatamente alta, ben drenati, e suoli moderatamente profondi, profondità utile alle radici moderatamente elevata, limitata dal substrato calcareo, tessitura moderatamente grossolana, scheletro assente, non calcarei, da debolmente acidi a neutri, CSC alta, saturati, AWC bassa (62.0 mm), Ksat moderatamente alta, ben drenati.

Classificazione Soil Taxonomy USDA (2010): Typic Hapludands, medial, amorphic, thermic, superactive e Typic Melanudands medial, amorphic, thermic, superactive

Classificazione WRB 2006: Haplic Andosols e Melanic Andosols

Il **sottosistema pedologico 421** si ritrova su superfici di spianamento in versante e crinali arrotondati di alta montagna, con pendenze da moderate ad elevate e prevalentemente denudati, con roccia affiorante diffusa. Scarso sviluppo della rete

idrografica superficiale. Substrato calcareo dolomitico con coperture piroclastiche sottili, più spesse nelle valli e nelle incisioni.

I suoli sono riuniti nel complesso CER0/TER0.

Sono un complesso di suoli poco profondi, profondità utile alle radici scarsa, limitata dal substrato calcareo, tessitura media, scheletro da scarso a comune con la profondità, non calcarei, da neutri a debolmente alcalini, CSC alta, TSB alto AWC moderata (123.0 mm), Ksat moderatamente alta, ben drenati, e suoli moderatamente profondi, profondità utile alle radici moderatamente elevata, limitata dal substrato calcareo, tessitura moderatamente grossolana, scheletro assente, non calcarei, da debolmente acidi a neutri, CSC alta, saturati, AWC bassa (62.0 mm), Ksat moderatamente alta, ben drenati.

Classificazione Soil Taxonomy USDA (2010): Lithic Hapludands, medial, amorphic, thermic, superactive e Typic Melanudands medial, amorphic, thermic, superactive

Classificazione WRB 2006: Epileptic Andosols (Eutric, Mollic) e Melanic Andosols

Il **sottosistema pedologico 606** è identificato nel Sistema pedologico "**Collina marnosa, calcarea e conglomeratica**" e rilevato su rilievi di media ed alta collina a morfologia ondulata a media ed alta pendenza e substrato marnoso calcareo o arenaceo non calcareo, con drenaggio superficiale subdendritico o subparallelo, dominati da fenomeni degradativi. Utilizzati prevalentemente ad oliveto e vigneto, subordinato il seminativo.

I suoli sono riuniti nel complesso POR0/SCR0.

Si tratta di un complesso di suoli profondi, profondità utile alle radici molto elevata, tessitura fine, scheletro comune, da scarsamente calcarei a calcarei, debolmente alcalini, CSC alta, saturati, AWC alta (191.0 mm), Ksat moderatamente bassa, moderatamente ben drenati, e suoli da moderatamente profondi a profondi, profondità utile alle radici da moderatamente elevata ad elevata, limitata da orizzonti idromorfi o dal substrato arenaceo, tessitura media, scheletro da assente a scarso, da scarsamente calcarei a calcarei, debolmente alcalini, CSC media, saturati, AWC moderata (126.0 mm), da moderatamente ben drenati a piuttosto mal drenati.

Classificazione Soil Taxonomy USDA (2010): Typic Haplustepts fine, mixed, thermic e Aquic Haploxerepts coarse loamy, mixed, thermic

Classificazione WRB 2006: Calcaric Cambisols (Clayic) e Gleyic Cambisols (Calcaric)

Il **sottosistema 702** fa parte del Sistema pedologico "**Fondovalle fluviali del Sele e dei corsi d'acqua minori**" e comprende aree alluvionali recenti, afferenti ai corsi d'acqua minori che solcano la pianura del Sele e la parte alta del corso del fiume Calore, con deposizione di sedimenti grossolani, utilizzati a seminativo avvicendato asciutto ed irriguo, lungo le aste fluviali è diffusa la vegetazione riparia.

I suoli sono riuniti nel complesso FAS0/CLE0.

Si tratta di suoli profondi, profondità utile alle radici moderatamente elevata, limitata dalla presenza di ristagni idrici, tessitura da media a grossolana, scheletro da comune a frequente da piccolo a molto piccolo a piccolo, reazione da debolmente a moderatamente alcalina, da moderatamente calcarei a calcarei, CSC media, saturati, AWC bassa (76.0 mm), Ksat alta, moderatamente ben drenati, e suoli moderatamente profondi, profondità utile alle radici moderatamente elevata, limitata da orizzonti sabbiosi ricchi in scheletro, tessitura media, scheletro da scarso a

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) “Monte Accelica” (IT8040009)

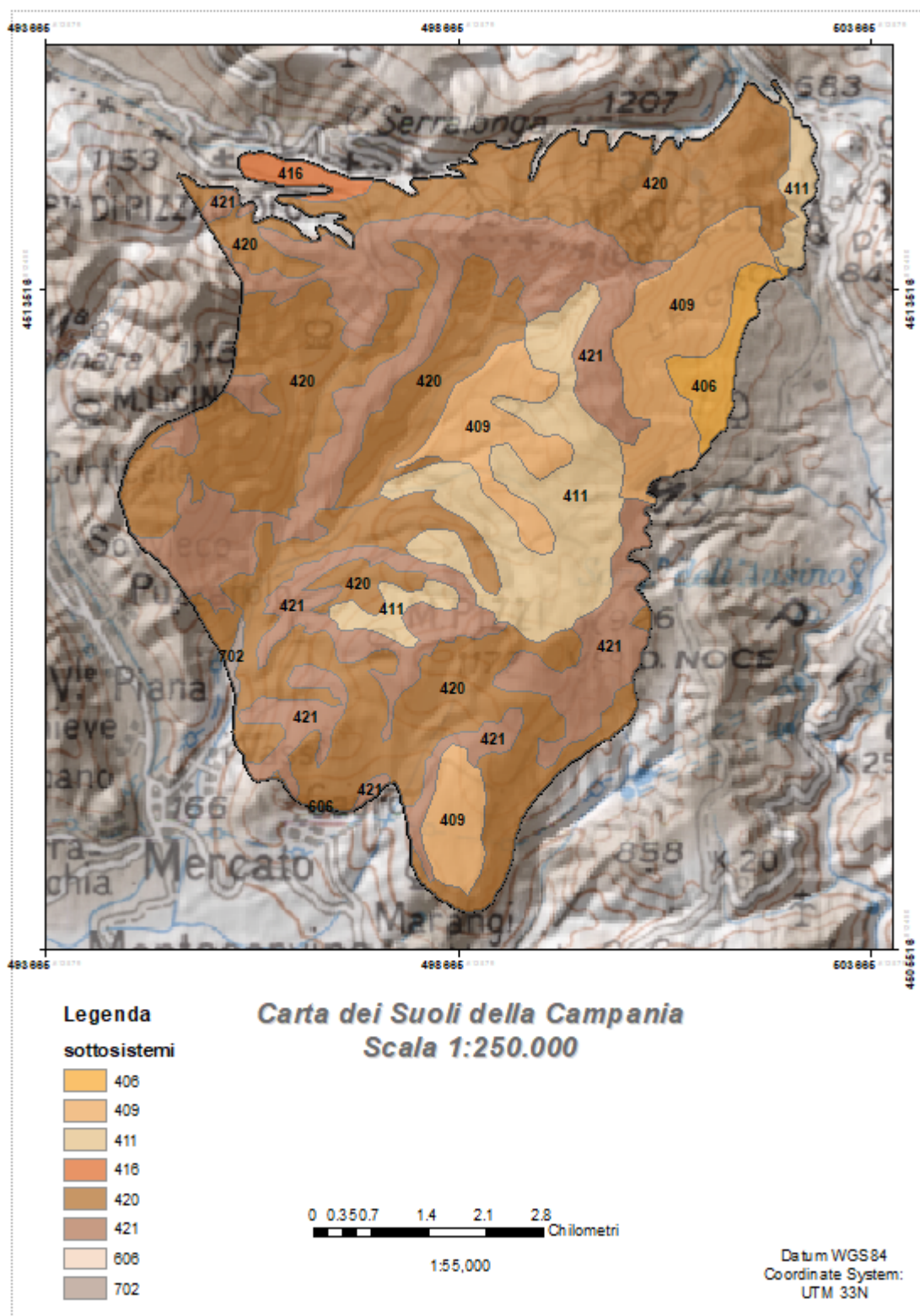
molto abbondante in profondità, reazione debolmente alcalina, calcarei, CSC media, saturati, AWC (198.0 mm), Ksat moderatamente alta, ben drenati.

Classificazione Soil Taxonomy USDA (2010): Typic Xerofluvents coarse loamy, mixed, thermic e Fluventic

Haploxerepts coarse loamy, mixed, thermic

Classificazione WRB 2006: Eutric Fluvisols (Gleyic) e Fluvisols Cambisols (Eutric)

Figura 26 – Carta di dettaglio dei suoli della ZSC Monte Accelica



Fonte: Carta dei Suoli della Campania in scala 1:250.000

2.1.5.1 Capacità d'uso dei suoli

La capacità d'uso ha lo scopo di fornire una serie di indicazioni utili e prontamente comprensibili per il miglior uso agricolo dal punto di vista produttivo, consentendo la salvaguardia dei suoli agronomicamente più adatti preservandoli da altri usi.

La valutazione della capacità d'uso si ottiene seguendo la metodologia della "Land Capability Classification" (LCC) elaborata nel 1961 dal Soil Conservation Service del Dipartimento dell'Agricoltura degli Stati Uniti d'America (USDA). Il metodo non considera la potenzialità dei suoli rispetto ad usi particolari o specifiche colture, ma assegna ad ogni tipo pedologico una capacità d'uso generica che tiene conto di tutti i suoi parametri permanenti e, quindi, non modificabili da interventi antropici.

La LCC prevede l'uso di otto classi principali, indicate da numeri romani, e in successive sottoclassi ed unità che possono essere introdotte in base al tipo e gravità delle limitazioni che ostacolano le pratiche agro-silvo-pastorali.

Delle otto classi solo le prime quattro pur presentando limitazioni crescenti vengono indicate come adatte all'uso agricolo; le classi dalla quinta alla settima non sono adatte a tale attività ma sono destinate al pascolo e alla forestazione; la classe ottava comprende suoli da destinarsi esclusivamente a fini ricreativi, estetici, naturalistici o alla creazione di zone di raccolta delle acque. Poiché le classi di capacità d'uso individuano ambiti territoriali che possono presentare limitazioni non necessariamente dello stesso tipo, possono rientrare nella stessa classe suoli anche molto diversi tra loro.

Le sottoclassi individuano il tipo di limitazione tramite delle lettere:

s = limitazioni legate a caratteristiche negative del suolo come l'abbondante pietrosità, la scarsa profondità, la sfavorevole tessitura e lavorabilità ed altre

w = limitazioni legate all'eccesso di acqua, dentro e sopra il suolo, che interferisce con il normale sviluppo delle colture

e = limitazioni legate al rischio di erosione ed alla pendenza

z = limitazioni dovute alla salinità dei suoli

Questi suffissi seguono il numero della classe. Il livello gerarchico più basso della classificazione è rappresentato dalle unità di capacità d'uso, cioè da raggruppamenti di suoli all'interno di una stessa sottoclasse sufficientemente simili da presentare analoghe limitazioni e potenzialità, richiedendo lo stesso tipo di intervento di miglioramento o di bonifica.

Dal punto di vista agronomico i suoli di una stessa unità consentono di coltivare le stesse colture con risposte produttive comparabili, richiedendo uguali pratiche conservative.

Il problema principale che si pone per la classificazione dei suoli è dunque la scelta dei caratteri e delle soglie limitanti che agiscano da separatori di sottoclassi e unità di capacità d'uso. In tale operazione il metodo lascia ampia facoltà di scelta al rilevatore, ma è necessario definire in aree simili criteri classificatori omogenei. Per tale motivo l'applicazione in Calabria ha reso necessario un certo adeguamento nello schema interpretativo la cui forma definitiva è riportata nella tabella seguente. Questo schema interpretativo suddivide il territorio in categorie, classi e sottoclassi in base al tipo ed alla gravità delle limitazioni alla crescita delle colture, di natura fisica o chimica.

Definizione delle classi di capacità d'uso dei suoli

Suoli adatti all'agricoltura

I classe Suoli con scarse o nulle limitazioni, idonei ad ospitare una vasta gamma di colture. Si tratta di suoli piani o in leggero pendio, con limitati rischi erosivi, profondi, ben drenati, facilmente lavorabili. Sono molto produttivi ed adatti a coltivazioni intensive; sono ben forniti di sostanze nutritive ma per mantenere la fertilità necessitano delle normali pratiche colturali: concimazioni minerali, calcitazioni, letamazioni.

II classe Suoli con alcune lievi limitazioni, che riducono l'ambito di scelta delle colture e/o richiedono modesti interventi di conservazione. Le limitazioni possono essere di vario tipo: leggera acclività; moderata suscettività all'erosione, profondità del suolo non ottimale; struttura leggermente sfavorevole, occasionali allagamenti, lievi problemi di drenaggio.

III classe Suoli con limitazioni sensibili, che riducono la scelta delle colture impegnabili (oppure la scelta del periodo di semina, raccolta, lavorazione del suolo) e/o richiedono speciali pratiche conservazione. Possibili limitazioni: moderata acclività, alta suscettività all'erosione, frequenti allagamenti, consistenti ristagni idrici per problemi di drenaggio interno; moderata profondità del suolo; limitata fertilità non facilmente correggibile.

IV classe Suoli con limitazioni molto forti che restringono fortemente la scelta delle colture e/o richiedono per la conservazione pratiche agricole spesso difficili ed economicamente dispendiose. Sono adatti solo a poche colture, la produzione può rimanere bassa malgrado gli inputs forniti. Possibili limitazioni: forte acclività, forte suscettività all'erosione, limitata profondità del suolo, frequenti inondazioni, drenaggio molto difficoltoso.

Suoli adatti al pascolo e alla forestazione

V classe Suoli con limitato o nullo rischio erosivo, ma con altri vincoli che, impedendo la lavorazione del terreno, ne limitano l'uso al pascolo e al bosco. Si tratta di suoli pianeggianti o quasi con una o più delle seguenti limitazioni: marcata pietrosità o rocciosità, elevati rischi d'inondazione, presenza di acque stagnanti, senza possibilità di eseguire drenaggi.

VI classe Suoli con limitazioni molto forti adatti solo al pascolo e al bosco; rispondono positivamente agli interventi di miglioramento del pascolo (correzioni, concimazioni, drenaggi). Hanno limitazioni permanenti e in gran parte ineliminabili. Forte acclività, marcato pericolo d'erosione, elevata pietrosità o rocciosità, profondità molto limitata, eccessiva umidità, elevata possibilità di inondazione.

VII classe Suoli con limitazioni molto forti, adatti solo al pascolo e al bosco, non rispondono positivamente agli interventi di miglioramento del pascolo. Le limitazioni sono permanenti ed ineliminabili: fortissima acclività, erosione in atto molto marcata, limitatissima profondità, pietrosità o rocciosità molto elevate, eccessiva umidità.

Suoli adatti al mantenimento dell'ambiente naturale

VIII classe Suoli con limitazioni talmente forti da precluderne l'uso per fini produttivi e da limitarne l'utilizzo alla protezione ambientale e paesaggistica, ai fini ricreativi, alla difesa dei bacini imbriferi e alla costruzione di serbatoi idrici. Le limitazioni sono ineliminabili e legate a : erosione, pietrosità o rocciosità, drenaggio.

Classi di LCC per ogni suolo presente nel sito

Suolo	Classe capacità d'uso
RANO/MEDO	IIlesm/Ile
MORO	IIIs
TERO	IIIs
SATO/SERO	IVsm/Ile
PIAO/TERO	IIIs/IIIs
CERO/TERO	IVs/Vles
PORO/SCRO	IIIs/IIIs
FASO/CLEO	IIIs/IIIs

2.2 Descrizione Biologica

Nei paragrafi successivi viene fornito un inquadramento biotico generale del sito, con gli elenchi degli habitat e delle principali specie floristiche e faunistiche presenti, con particolare riferimento alle specie elencate negli allegati delle Direttive "Uccelli" e "Habitat", alle specie appartenenti a Liste Rosse nazionali e regionali, alle specie protette dalla normativa nazionale e alle specie endemiche e di interesse scientifico e biogeografico.

I dati su habitat e specie contenuti nei paragrafi successivi, come poi successivamente specificato, derivano dalle apposite indagini condotte per la realizzazione del Piano di Gestione.

Accanto alle liste floristiche e faunistiche contenute nei paragrafi seguenti, sono riportati gli allegati della normativa di riferimento e, per le liste rosse, le categorie di minaccia come individuate dall'Unione Internazionale per la Conservazione della Natura (IUCN 2001 e seguenti).

La descrizione biotica è importante ai fini di definire lo stato di conservazione e della distribuzione degli habitat e delle specie di interesse comunitario e regionale presenti e di individuare gli elementi di criticità.

2.2.1 Flora

Materiali e metodi per gli aspetti floristico-vegetazionali

Nel presente paragrafo sono illustrate le metodologie e i materiali impiegati per la redazione dei paragrafi successivi riguardanti gli aspetti floristico-vegetazionali e, in particolare, l'inquadramento vegetazionale del sito, gli habitat di interesse comunitario e le principali specie floristiche presenti, con riferimento a quelle elencate negli allegati II e IV della Direttiva "Habitat", a quelle incluse nella Lista Rossa nazionale, alle specie endemiche, e/o di particolare interesse conservazionistico e biogeografico.

L'inquadramento vegetazionale è stato redatto sulla base della documentazione bibliografica disponibile relativamente all'area di studio.

Habitat:

In via preliminare è stata prodotta una bozza della carta degli Habitat, realizzata a partire da attività di fotointerpretazione e restituzione, con l'utilizzo delle immagini aeree più recenti, integrando approfondimenti basati sulle più recenti pubblicazioni scientifiche a carattere soprattutto fitosociologico. La bozza della carta degli habitat così ottenuta è stata corroborata poi da verifiche di campo sistematiche, al fine di dirimere le questioni più critiche.

Le metodologie e i protocolli di campionamento hanno seguito le indicazioni del Manuale per il monitoraggio degli Habitat di interesse comunitario (Direttiva Habitat) in Italia (Angelini et al. 2016), in accordo con quanto predisposto dal decreto n. 50 del 18/11/2021 e successivo aggiornamento (versione 2, 2021) della Regione Campania "Linee guida per il Piano di monitoraggio di Habitat e specie di interesse comunitario terrestri e delle acque interne della Campania e manuale tecnico per il campionamento".

Sulla base della bozza della carta degli Habitat è stato redatto un piano di monitoraggio che definisse la frequenza e la distribuzione spaziale dei rilievi. Durante le fasi di monitoraggio in campo, nel caso in cui è stata riscontrata la presenza dell'Habitat riportato in carta, sono stati istituiti dei plot permanenti al cui interno sono stati realizzati i rilievi floristico-vegetazionali; mentre nel caso in cui è stata verificata l'assenza dell'Habitat indicato in carta e non è stata riscontrata la presenza di altro Habitat, sono stati effettuati dei rilievi di controllo senza l'istituzione di plot permanenti.

Le verifiche sul campo sono state quindi effettuate con l'obiettivo di:

- validare la bozza della Carta degli Habitat ai fini di una sua correzione e redazione della versione finale
- individuare ed istituire i plot permanenti e procedere con rilievi floristico-vegetazionali all'interno dei plot
- valutare pressioni e minacce

Il numero dei rilievi (frequenza e distribuzione) per le fasi di verifica sul campo è dipeso dall'Habitat da verificare e dalla sua superficie all'interno del Sito di studio (in base alla bozza di Carta inizialmente predisposta) in accordo con le "Schede di rilevamento Habitat-specifiche" alla voce "Sforzo di campionamento" delle sopracitate Linee guida della Regione Campania. La distribuzione dei rilievi ha tenuto conto anche della distribuzione di ogni singolo Habitat all'interno del reticolo con maglia di 1x1 km (sistema di riferimento LAEA), griglia ufficiale utilizzata ai fini del

rapporto ai sensi dell'art. 17 della Direttiva Habitat.

Dal punto di vista operativo ogni singolo plot permanente (rilievo floristico-vegetazionale) è localizzato con una calamita in ferrite, posta a 10-15 cm sotto terra al suo centro (facilmente rintracciabile con un Pinpointer Metal Detector).

La posizione del centro del plot è stata registrata tramite GPS (coordinate geografiche: UTM fuso33 – WGS84). Per ogni plot è stato effettuato un rilievo floristico-vegetazionale utilizzando la scheda dei rilevanti per gli Habitat predisposta dalle Linee Guida della regione Campania. Sono stati registrati i principali caratteri abiotici del plot, i caratteri strutturali della comunità vegetale ed infine l'elenco delle specie presenti e, per ognuna di esse, i valori di copertura utilizzando la scala di Braun-Blanquet (1964) modificata da Westhoff e Van der Maarel (1978). Infine sono stati annotati gli eventuali fattori di pressione o minaccia secondo la codifica ufficiale prevista dalla UE (http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17). Ogni plot permanente è identificato da un codice univoco di 12 caratteri alfanumerici composto dal nome del raggruppamento dei Siti seguito dalle ultime due cifre del codice del Sito Natura 2000 oggetto dei rilevamenti, dalla sigla "H", da un numero progressivo di quattro cifre (ad esempio: PRPIC09H0001, ovvero rilievo numero 1 tra quelli relativi agli Habitat nel territorio del raggruppamento di Siti PRPIC, nel Sito di codice IT8040009 "Monte Accelica"). Inoltre, ciascun plot è accompagnato da una immagine fotografica denominata con il relativo codice univoco del plot utilizzato nell'archiviazione dei dati. Tutti i rilievi relativi ai plot permanenti sono inclusi nel database sviluppato in Microsoft access fornitoci dalla Regione.

Quando non è stato rinvenuto l'Habitat indicato o nessun Habitat alternativo nella bozza di carta, sono stati effettuati dei rilievi di controllo (denominati con codici progressivi unici "test1", "test2" ecc.) senza istituire plot permanenti, al solo scopo di validare la bozza della Carta degli Habitat; questi rilievi sono identificati da una coppia di coordinate (coordinate geografiche: UTM fuso33 – WGS84) e una descrizione fisionomica della vegetazione rinvenuta.

Durante le fasi di rilievo in campo sono stati raccolti campioni d'erbario di piante non identificabili sul posto, o campioni di entità critiche da un punto di vista tassonomico (solo nel caso di materiale completo). I campioni raccolti, solitamente in due duplicati, sono conservati nell'*Herbarium Apenninicum* (APP, <http://sweetgum.nybg.org/science/ih/herbarium-details/?irn=125658>) e nell'*Herbarium Austroitalicum* (IT, <http://sweetgum.nybg.org/science/ih/herbarium-details/?irn=262347>). L'identificazione del materiale raccolto è stata effettuata consultando la seguente letteratura: Fiori 1923–1929; Zangheri 1976; Tutin et al. 1964–1980, 1993; Pignatti 1982; Pignatti et al. 2017a, 2017b, 2018, 2019. La nomenclatura delle entità censite nel corso dei rilievi fitosociologici segue Bartolucci et al. (2018) e Galasso et al. (2018).

La descrizione delle caratteristiche degli habitat di interesse comunitario ha fatto riferimento ai manuali degli habitat già disponibili, i quali riportano una descrizione generale, le specie indicatrici e lo stato di conservazione, come:

- Il Manuale di Interpretazione degli Habitat dell'Unione Europea – versione EUR 28 (European Commission DG Environment, 2013; https://ec.europa.eu/environment/nature/legislation/habitatsdirective/docs/Int_Manual_EU28.pdf);
- il Manuale Italiano di interpretazione degli habitat della Direttiva 92/43/CEE,

adattato alla realtà italiana e condiviso dai maggiori esperti a livello regionale e nazionale, allo scopo di favorire l'identificazione di quegli habitat la cui descrizione nel Manuale europeo non risultava sufficientemente adeguata allo specifico contesto nazionale, redatto dalla Società Botanica Italiana per conto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (Biondi et al., 2010; <http://vnr.unipg.it/habitat/>);

- il manuale per il monitoraggio degli habitat di interesse comunitario (Direttiva 92/43/CEE) in Italia, a cura dell'ISPRA (Angelini et al., 2016).

Specie vegetali (piante vascolari):

L'individuazione ed il censimento delle specie vegetali di interesse comunitario e di interesse conservazionistico sono stati effettuati sulla scorta del Formulário standard del sito (aggiornato dicembre 2022) derivante dal database Natura 2000 del Ministero della Transizione Ecologica. La lista delle specie più interessanti è stata arricchita attraverso l'esame delle opere floristiche più aggiornate riguardanti l'area di studio (e.g., Lacaita 1921; Moraldo et al. 1981-1982, 1985-1986). L'elenco è stato ulteriormente integrato dalle ricognizioni di campo, legate principalmente alla realizzazione dei rilievi floristico-vegetazionali nei plot permanenti, i quali, hanno consentito di verificare, seppur in maniera non esaustiva, la presenza di alcune emergenze e specie di interesse conservazionistico.

Per specie di interesse conservazionistico si intendono sia le specie endemiche italiane, sia quelle al limite di areale o presenti con popolazioni disgiunte nell'area di studio. In questa categoria rientrano anche le specie di Allegato IV e V della Direttiva Habitat. La valutazione è stata effettuata rispetto ai seguenti riferimenti:

- Direttiva Habitat (92/43 CEE), che comprende le Specie vegetali di interesse comunitario la cui conservazione richiede la designazione di zone speciali di conservazione (All. II), le specie vegetali di interesse comunitario che richiedono stretta protezione (All. IV), le specie di interesse comunitario il cui prelievo e sfruttamento potrebbero formare oggetto di misure di gestione (All. V);
- la Convenzione di Washington (C.I.T.E.S.) del 1975, a tutela delle specie di fauna o flora minacciate di estinzione (Appendice II);
- la Convenzione di Berna del 1979, con le specie di flora rigorosamente protette (All. I);
- la Lista Rossa Europea e Globale (Bilz et al., 2011; IUCN, 2021); solo le specie con categoria VU, EN, CR e EX.
- la Lista Rossa Nazionale IUCN della Flora vascolare Italiana (Rossi et al., 2013, 2016, 2020; Orsenigo et al. 2018, 2020); solo le specie con categoria VU, EN, CR e EX.
- Legge Regionale Campania 40/94 "TUTELA DELLA FLORA ENDEMICA E RARA".

I rilievi di campo hanno riguardato prioritariamente le specie vegetali incluse nell'allegato II della Direttiva Habitat. Le metodologie e i protocolli di campionamento (specie-specifici) hanno seguito le indicazioni del Manuale per il monitoraggio di specie vegetali interesse comunitario in Italia (Ercole et al. 2016), in accordo con quanto predisposto dal decreto n. 50 del 18/11/2021 e successivo aggiornamento (versione 2, 2021) della Regione Campania "Linee guida per il Piano di monitoraggio di Habitat e specie di interesse comunitario terrestri e delle acque interne della

Campania e manuale tecnico per il campionamento". Il monitoraggio ha avuto lo scopo di valutare lo stato di conservazione di queste specie. Ogni scheda di monitoraggio per specie vegetale è identificata da un codice univoco di 12 caratteri alfanumerici composto dal nome del raggruppamento dei Siti seguito dalle ultime due cifre del codice del Sito Natura 2000 oggetto dei rilevamenti, dalla sigla "P", da un numero progressivo di quattro cifre (ad esempio: PRPIC09P0001, tra quelli ovvero rilievo numero 1 tra quelli relativi alle specie vegetali (Plants) nel territorio del raggruppamento dei Siti PRPIC, nel Sito di codice IT8040009 "Monte Accelica"). Inoltre, ciascuna scheda è accompagnata da immagini fotografiche denominate con il relativo codice univoco utilizzato nell'archiviazione dei dati. Le schede di monitoraggio sono allegate alla presente relazione.

L'identificazione delle specie vegetali rare e endemiche è stata effettuata sul campo, senza raccogliere campioni d'erbario o ridotta a documentazione fotografica, consultando la seguente letteratura: Fiori 1923–1929; Zangheri 1976; Tutin et al. 1964–1980, 1993; Pignatti 1982; Pignatti et al. 2017a, 2017b, 2018, 2019. La nomenclatura delle entità censite nel corso dei monitoraggi segue Bartolucci et al. (2018) e Galasso et al. (2018).

Inoltre è stata fatta particolare attenzione alla presenza di specie esotiche all'interno del sito con riguardo alle specie di rilevanza unionale (Regolamento (EU) 1143/2014 sulle IAS [Specie Aliene Invasive], aggiornamenti (EU) 2016/1141, 2017/1263, 2019/1262 e 2022/1203)

2.2.1.1 Licheni

Nel sito non sono presenti Licheni di interesse comunitario.

2.2.1.2 Briofite

Nel sito non sono presenti Briofite di interesse comunitario.

2.2.1.3 Piante vascolari

Per l'individuazione delle specie floristiche di interesse comunitario sono stati presi in considerazione le specie inserite nell'Allegato II della Direttiva "Habitat" 92/43/CEE "Conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche":

- Allegato II (specie animali e vegetali d'interesse comunitario la cui conservazione richiede la designazione di zone speciali di conservazione);

All'interno del sito è segnalata una sola specie (formulario standard) di interesse comunitario: *Himantoglossum adriaticum* H.Baumann, inserita nell'Allegato II e IV della Direttiva Habitat.

Qui di seguito si riporta la descrizione dell'ecologia e della biologia della specie e alcune indicazioni gestionali per la sua conservazione in base al III e IV Report ex Art. 17 (Ercole et al. 2016; <http://reportingdirettivahabitat.isprambiente.it/>)

SPECIE: *Himantoglossum adriaticum* H.Baumann

Famiglia: Orchidaceae

Nome comune: Barbone adriatico

Nella seguente tabella si riassumo i dati a livello nazionale relativi a questa specie nel IV Rapporto ex Art. 17 (<http://reportingdirettivahabitat.isprambiente.it/>) e si riportano informazioni generali sulla specie.

Allegato	Stato di conservazione IV Rapporto ex Art. 17 (2019)			Categoria IUCN	
	ALP	CON	MED	Italia (2016)	Europa (2011)
II, IV	inadeguato	favorevole	favorevole	LC	LC
Trend (2013-2018)	in peggioramento	stabile	stabile		

COROTIPO - Specie medio-sud europea presente in Italia, Austria, Bosnia ed Erzegovina, Croazia, Repubblica Ceca, Ungheria, Slovacchia e Slovenia.

DISTRIBUZIONE IN ITALIA - La specie è presente in tutte le regioni con l'eccezione di Valle d'Aosta, Puglia, Sicilia e Sardegna (Bartolucci et al., 2018).

DISTRIBUZIONE NEL SITO – Segnalata al M. Accelica al Calancone (Moraldo et al. 1985-1986), rinvenuta una piccola popolazione di 15 individui nei pressi di M. Accelica sud.

BIOLOGIA - Geofita bulbosa, con fioritura tra maggio e giugno, che a livello radicale instaura relazioni simbiotiche con un'ampia gamma di organismi fungini, in prevalenza basidiomiceti ma anche ascomiceti, che ne supportano sviluppo e crescita anche in fase adulta.

ECOLOGIA - L'habitat preferenziale della specie è rappresentato da prati secondari magri o aridi con roccia affiorante, margini di boschi o arbusteti aperti, su suoli di natura calcarea o calcareo-dolomitica. *Himantoglossum adriaticum* è spesso presente anche in ambienti ecotonali, a volte marcatamente antropizzati come bordi stradali o aree agricole dismesse. La specie si rinviene generalmente a quote comprese tra 0 e 800 m s.l.m. (Pignatti, 1982), ma in Italia Meridionale si spinge a quote maggiori, comprese tra 700 e 1700 m s.l.m.

COMUNITÀ DI RIFERIMENTO - Le comunità che più frequentemente ospitano la specie sono riferibili all'alleanza *Phleo ambigui-Bromion erecti* Biondi, Ballelli, Allegrezza et Zuccarello ex Biondi et Galdenzi 2012, incluse nell'habitat 6210 "Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia)" (Biondi et al., 2010).

Criticità e impatti - Le principali minacce per lo status della specie sono legate alle trasformazioni dell'habitat. In particolare, l'abbandono di forme tradizionali di uso del suolo (pascolo estensivo) in aree montane promuove l'espansione di entità arbustive ed arboree, riducendo l'habitat idoneo per la pianta. Inoltre, alcuni siti sono compromessi da errate pratiche selvicolturali, rappresentate da interventi di riforestazione. Infine, a livello locale, le popolazioni di *H. adriaticum* possono essere danneggiate dal sovrapascolo e in particolare dal pascolo brado di cinghiali, occasionalmente dalla raccolta per scopi ornamentali o dalla ripulitura dei margini stradali

2.2.1.3.1 Specie vegetali di interesse comunitario

2.2.1.3.2 Specie di interesse floristico, biogeografico e conservazionistico

Per piante di interesse floristico, biogeografico e conservazionistico si intendono quelle specie o sottospecie endemiche italiane, quelle inserite nella Lista Rossa IUCN

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

Europea e/o Nazionale o in convenzioni internazionali (Cites e Berna), e quelle rarissime in Campania o presenti nell'area di studio con popolazioni disgiunte; inoltre sono inserite in questa categoria le specie di All. IV e V della Direttiva Habitat.

La valutazione è stata effettuata rispetto ai seguenti riferimenti:

- la Lista Rossa Nazionale IUCN della Flora Italiana (Rossi et al., 2013, 2016, 2020; Orsenigo et al., 2018, 2020); solo le specie con categoria VU, EN, CR e EX.
- Legge Regionale Campania 40/94 "TUTELA DELLA FLORA ENDEMICA E RARA";
- la lista rossa Europea/Globale (Bilz et al., 2011; IUCN 2021); solo le specie con categoria VU, EN, CR e EX.
- la Convenzione di Berna, con le specie di flora rigorosamente protette (All. I);
- la Convenzione di Washington (C.I.T.E.S.), a tutela delle specie di fauna o flora minacciate di estinzione (Appendice II);
- Endemiche secondo Peruzzi et al. (2014) e Bartolucci et al. (2018);
- Allegato IV (specie animali e vegetali di interesse comunitario che richiedono una protezione rigorosa);
- Allegato V (specie animali e vegetali di interesse comunitario il cui prelievo nella natura e il cui sfruttamento potrebbero formare oggetto di misure di gestione) della Direttiva Habitat (Conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche).

In totale sono state individuate 12 specie e sottospecie di interesse conservazionistico. La nomenclatura è in accordo a Bartolucci et al. (2018).

Tabella 5 - Specie floristiche di interesse floristico, biogeografico e conservazionistico presenti nella ZSC

Famiglia	Endemica	Esoica	Taxon	Direttiva Habitat	Cites	Berna	Lista Rossa	Lista Rossa Italia	LR 40_94
Asparagaceae			Ruscus aculeatus L.	V				L C	
Betulaceae	E		Alnus cordata (Loisel.) Duby				L C	L C	
Betulaceae			Betula pendula Roth				L C		SI
Campanulaceae	E		Campanula fragilis Cirillo subsp. fragilis					L C	
Dipsacaceae	E		Lomelosia crenata (Cirillo) Greuter & Burdet subsp. pseudisetensis (Lacaita) Greuter & Burdet					L C	
Fabaceae	E		Trifolium brutium Ten.					L C	
Fabaceae	E		Vicia ochroleuca Ten. subsp. ochroleuca					L C	

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

Lentibulariaceae		Pinguicula hirtiflora Ten.					L C	E N	
Orchidaceae		Epipactis helleborine (L.) Crantz		App. . II					SI
Orchidaceae		Epipactis microphylla (Ehrh.) Sw.		App. . II					SI
Orchidaceae		Gymnadenia conopsea (L.) R.Br.		App. . II					SI
Orobanchaceae	E	Rhinanthus wettsteinii (Sterneck) Soó						L C	
Plumbaginaceae	E	Armeria macropoda Boiss.						D D	
Poaceae	E	Koeleria splendens C.Presl						L C	
Poaceae	E	Sesleria apennina Ujhelyi						L C	

Legenda: Endemica (Peruzzi et al. 2014, Bartolucci et al. 2018); Taxon (in accordo a Bartolucci et al. 2018 e Galasso et al. 2018); Lista Rossa Italia [Rossi et al. 2013, 2020; Orsenigo et al. 2018, 2020; Estinta in natura (EW), Gravemente minacciata (CR), Minacciata (EN), Vulnerabile (VU); Lista Rossa Europea/Globale [IUCN 2021, Estinta in natura (EW), Gravemente minacciata (CR), Minacciata (EN), Vulnerabile (VU); Cites (Convenzione di Washington del 1975, Appendice II), Berna (Convenzione di Berna del 1979, Allegato I); Legge Regionale Campania 40/94.

Nel formulario standard vengono riportate le seguenti specie vegetali di interesse conservazionistico: *Alnus cordata* (endemica), *Armeria macropoda* (endemica), *Leucopoa calabrica* (sub *Festuca calabrica*, endemica), *Rhinanthus wettsteinii* (enedemico), *Verbascum rotundifolium*.

Per quanto riguarda *Asperula calabra*, anche essa riportata nel formulario standard 2022, si precisa che tutte le indicazioni di questa specie per la Campania sono da riferire ad *Asperula cynanchica* L. (Bartolucci et al. 2018), specie ampiamente diffusa in regione e in Italia.

Figura 27 - *Campanula fragilis* subsp. *fragilis*



Figura 28 - *Vicia ochroleuca* subsp. *ochroleuca*



2.2.1.3.3 Specie alloctone

Di seguito si riporta la lista delle specie vegetali aliene rinvenute nella ZSC e relativo status in accordo alle definizioni proposte in Galasso et al. (2018):

"A" archeofita (specie introdotta nel territorio prima della scoperta dell'America);

"N" neofita (specie introdotta nel territorio dopo la scoperta dell'America);

"CAS" casuale (specie esotica che può fiorire e riprodursi anche occasionalmente, al di fuori delle coltivazioni, ma che non forma popolazioni auto-sufficienti per diventare stabili, e la loro diffusione si basa su introduzioni ripetute), coltivata (specie attivamente coltivata).

"NAT" naturalizzata (specie che autosostiene la popolazione e si riproduce autonomamente);

"INV" invasiva (specie che oltre ad autosostenersi, produce un numero elevato di

individui che si diffondono rapidamente e lontano dall'origine);

Inoltre è stata fatta particolare attenzione alla presenza di specie esotiche all'interno del sito con riguardo alle specie di rilevanza unionale (Regolamento (EU) 1143/2014 sulle IAS [Specie Aliene Invasive], aggiornamenti (EU) 2016/1141, 2017/1263, 2019/1262 e 2022/1203)

Durante i sopralluoghi non sono state censite specie alloctone.

2.2.2 Distribuzione delle tipologie di vegetazione e delle coperture di uso del suolo (Carta fisionomica della vegetazione e delle coperture di uso del suolo CLC)

2.2.2.1 Metodologia

Il rilievo dell'uso del suolo è stato realizzato mediante fotointerpretazione d'immagini aeree dell'anno 2018, reperibili in rete in formato digitale e georiferite; l'indagine è stata svolta al video mediante l'utilizzo di sistemi GIS.

Successivamente si è procederà a sopralluoghi di campo per testare la fotointerpretazione e per eventuali aggiornamenti.

Durante i rilievi di campo sarà inoltre individuata la presenza di habitat naturali o seminaturali, e la composizione specifica di tali formazioni.

2.2.2.2 Sintesi dell'uso del suolo nel sito

L'uso del suolo della ZSC evidenzia una netta prevalenza delle aree coperte da boschi, in particolare di castagno e faggio, seguiti da altre tipologie di vegetazione arborea quali i querceti caducifogli ed i soprassuoli misti di latifoglie mesofile e mesotermofile (aceri, frassini e carpini). Tra gli altri usi del suolo maggiormente rappresentati ci sono i castagneti ed i nocciuleti da frutto. Di seguito si riporta il dettaglio delle tipologie di uso del suolo cartografate e le relative superfici.

Tabella 6 - Dati aggiornati relativi all'uso del suolo (CLC) presente nel sito e relativa copertura delle tipologie individuate

CLC	NOME	Area (ha)	Area (%)
121	Aree industriali, commerciali e dei servizi pubblici e privati	0,45	0,01
2112	Colture estensive e sistemi agricoli complessi	27,6	0,58
2221	Castagneti da frutto	454,98	9,49
2222	Nocciuleti da frutto	219,06	4,57
223	Oliveti	107,11	2,23
2243	Piantagioni di conifere	3,66	0,08
3111	Boschi a prevalenza di leccio e/o sughera	133,92	2,79
3112	Boschi a prevalenza di querce caducifoglie (cerro e/o roverella e/o farnetto e/o rovere e/o farnia)	522,98	10,91
3113	Boschi misti a prevalenza di latifoglie mesofile e mesotermofile (acero-frassino, carpino nero-orniello)	1453,05	30,31
3114	Boschi a prevalenza di castagno	338,53	7,06
3115	Boschi a prevalenza di faggio	1138,85	23,75
3116	Boschi ripariali a prevalenza di specie igrofile (boschi a prevalenza di salici e/o pioppi e/o ontani, ecc.)	13,36	0,28
321	Aree a pascolo naturale e praterie	53,62	1,12

3211	Praterie continue	35,52	0,74
322	Brughiere, arbusteti e cespuglieti submontani e montani (comprende le formazioni a <i>Juniperus communis</i> e le formazioni dominate da nanofanerofite e camefite)	63,05	1,32
3232	Macchia bassa e garighe	12,65	0,26
3241	Aree a ricolonizzazione naturale	161,22	3,36
332	Rocce nude, falesie, rupi, affioramenti	0,54	0,01
3322	Rocce nude, falesie, rupi, affioramenti (di aree interne)	54,47	1,14
Totale		4794,62	100,00

Come si può notare dai dati riportati nella tabella precedente le tipologie di uso del suolo più rappresentate sono nello specifico: Boschi misti a prevalenza di latifoglie mesofile e mesotermofile (acero-frassino, carpino nero-orniello) (1453,05ha – 30,31%), boschi a dominanza di faggio (1138,85ha – 23,75 %), boschi a prevalenza di querce caducifoglie (635 ha – 13 %) e boschi misti a prevalenza di latifoglie mesofile (522,98 ha – 10,91 %).

Le aree destinate all'agricoltura interessano una superficie complessiva di 808,75 ettari (circa il 17% della superficie della ZSC), e ricadono prevalentemente nei due comuni salernitani, Giffoni Valle Piana e Montecorvino Rovella.

La coltura agricola più diffusa è rappresentata dal castagneto da frutto (454,98 ha – 9,49 %). La coltivazione del castagno sui Monti Picentini ha una lunga tradizione e rappresenta un'importante risorsa economica per la regione. I castagneti sono coltivati nelle aree della ZSC che ricadono nei comuni di Montecorvino Rovella, Giffoni Valle Piana e Montella, questi ultimi possono vantare il marchio "Castagna di Montella IGP". La denominazione IGP è un riconoscimento che garantisce l'origine geografica e la qualità del prodotto garantendo al consumatore che si tratta di castagne coltivate esclusivamente nell'area geografica specifica e che soddisfano gli standard di qualità stabiliti.

Figura 29 - Superfici delle varie classi di uso del suolo

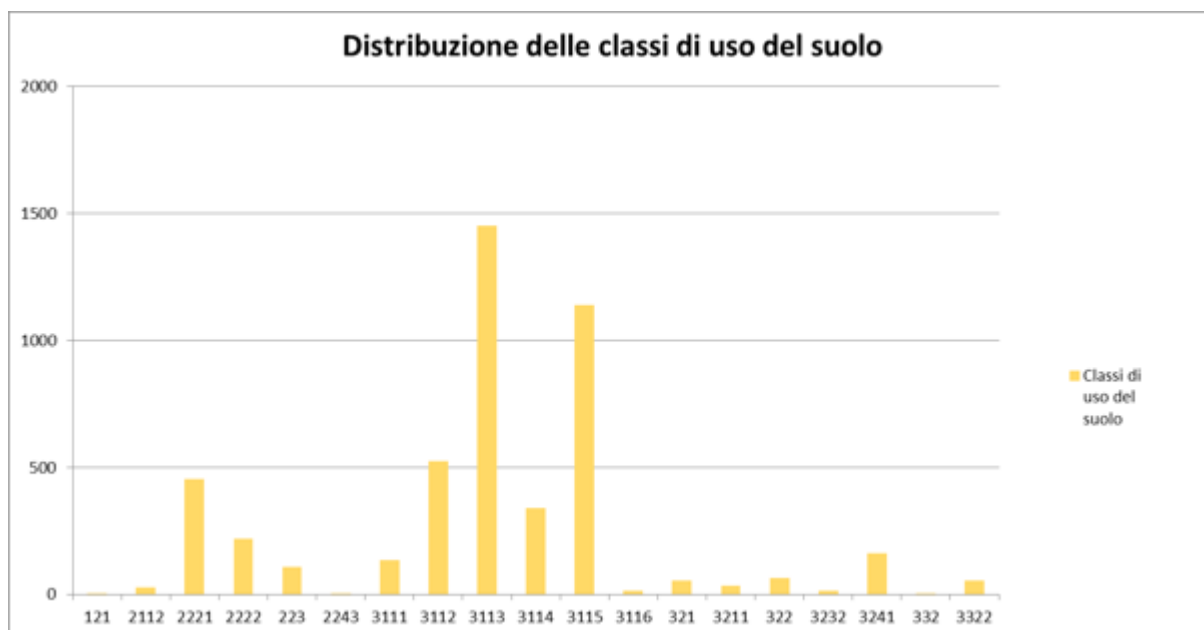
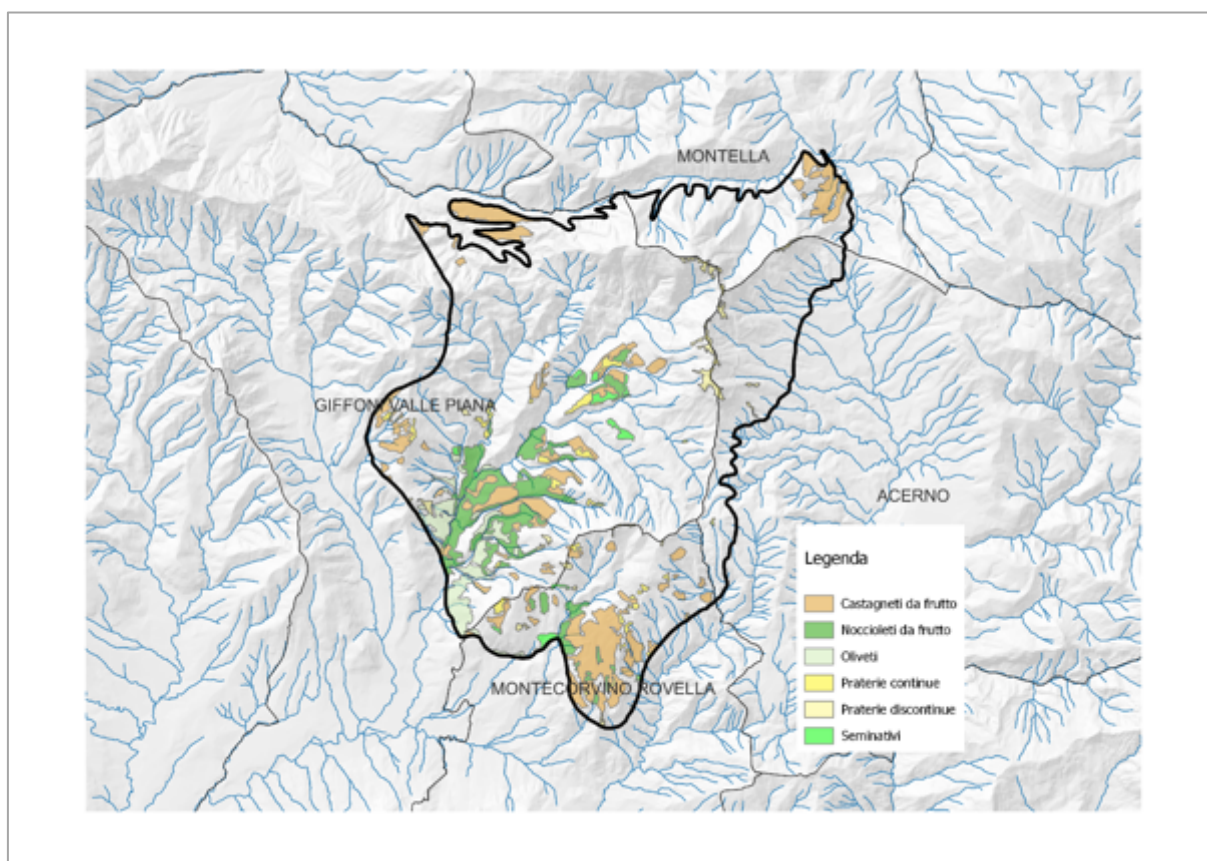


Figura 30 - Dislocazione delle coltivazioni agricole all'interno della ZSC



I castagneti forniscono una quantità significativa di castagne, che sono utilizzate sia per scopi alimentari che industriali. Le castagne della zona, e quelle di Montella in particolare, sono considerate di alta qualità e sono apprezzate per il loro sapore dolce e la consistenza cremosa. Vengono utilizzate in diverse preparazioni culinarie, come farina di castagne per dolci e paste, castagne bollite o arrostiti, e anche come ingrediente per zuppe e piatti tradizionali. Inoltre, tutta la zona dei Picentini è famosa per le feste della castagna, che si svolge annualmente in diversi paesi della regione durante il periodo autunnale. Durante questa festa, è possibile degustare diverse specialità a base di castagne e partecipare a eventi culturali e tradizionali legati alla coltivazione e alla storia del castagno. Il castagno e la sua coltivazione rappresentano quindi una parte importante dell'identità culturale e dell'economia dell'area.

I noccioli da frutto sono (219,06 ha), in termini di estensione, la seconda coltura agricola della ZSC ed anche questi possono vantare un marchio di qualità: "Nocciola di Giffoni" IGP. L'area di produzione è concentrata nel salernitano, soprattutto nella valle dell'Irno e nella zona dei Monti Picentini. Nella ZSC, sono localizzati prevalentemente nel comune di Giffoni sui versanti meno acclivi, esposti ad ovest, della Valle del Fiume Picentino. La coltivazione delle nocciole a Giffoni Valle Piana ha una lunga tradizione, grazie alle condizioni climatiche e al terreno ideali per la loro crescita. Questa varietà di nocciola è conosciuta per la sua elevata qualità e caratteristiche organolettiche, è apprezzata per il suo sapore intenso, la consistenza croccante e il profilo aromatico. La coltivazione del nocciolo costituisce una voce importante dell'economia locale anche perché ad essa è associato un prodotto forestale non legnoso, il tartufo brumale conosciuto nella zona come Tartufo nero d'inverno (*Tuber brumale* Vitt.) o Tartufo moscato (*Tuber brumale* var. *moschatum* De

Ferry) che viene impiegato nella gastronomia locale nei numerosi ristoranti della zona. Gli oliveti occupano una superficie di 107,11 ettari sulle prime pendici esposte a sud della ZSC che si affacciano alla Piana del Sele e vengono utilizzati principalmente per la produzione di olio di alta qualità: l'olio extravergine di oliva DOP “Colline Salernitane”. Questo prodotto ha radici molto antiche, come testimonia la toponomastica della zona, e deriva da varietà autoctone da sempre presenti nel salernitano: Rotondella, Frantoio, Carpellesse o Nostrale per almeno il 65%; Ogliarola e Leccino in misura non superiore al 35 %, mentre è ammessa la presenza di altre varietà locali per un massimo del 20%. Gli oliveti non solo contribuiscono all'economia locale, ma rappresentano anche un importante patrimonio culturale e paesaggistico della zona, offrendo un ambiente suggestivo e una fonte di sostentamento per la comunità agricola locale.

I seminativi ed altre colture agricole minori ricoprono una superficie molto ridotta (circa 28 ha) rispetto alla totale del sito mentre le aree urbanizzate sono praticamente assenti (0,45 ha).

2.2.2.3 Tipologie forestali

L'uso del suolo di quest'area vede la preponderante presenza di boschi di latifoglie, su oltre il 76% della superficie analizzata. Tra questi, di sicuro interesse per rappresentatività risultano essere i boschi di castagno, seguiti da quelli a prevalenza di faggio. Buona presenza anche dei castagneti da frutto.

Di seguito si riportano le tipologie colturali maggiormente presenti nei vari comuni del comprensorio nella ZSC e una sintesi delle prescrizioni assestamentali, desunte dall'esame dei vari Piani di Gestione approvati ed in corso di vigenza.

Nello specifico ritroviamo:

- **Le Faggete** – diffuse sopra i 900-1000 m s.l.m. fino ai limiti del bosco (1700 m s.l.m.) sono presenti soprattutto nei territori dei comuni di Acerno, Montella e Giffoni Valle Piana.

Il tipo di governo prevalente cui sono sottoposte è quello a fustaia, tuttavia non mancano, soprattutto nelle stazioni più ostili e meno raggiungibili, popolamenti di origine agamica, un tempo utilizzati per la produzione di carbonella. La struttura delle fustaie è per la maggior parte coetaneiforme e monospecifica (sono presenti situazioni in cui il faggio è consociato al cerro o all'acero napoletano e al cerro contemporaneamente). Queste formazioni presentano un turno di utilizzazione mediamente di 120 anni (100 nei decenni passati) e sono trattate per lo più secondo il classico metodo dei tagli successivi (uniformi e per gruppi). Soprattutto negli ultimi anni, anche per tener conto della mutata normativa in campo forestale ed ambientale, per instaurare una struttura di tipo "disetaneiforme" viene impiegato il metodo dei tagli successivi per piccoli gruppi con l'applicazione del metodo colturale.

Le poche fustaie disetanee presenti sono trattate secondo il sistema del taglio saltuario e vi è la tendenza a conservare questo tipo di struttura, favorendo quando è auspicabile, l'insediamento di altre specie forestali appartenenti al piano montano. Per le cattive utilizzazioni passate, per i problemi dovuti all'esercizio della pastorizia (soprattutto bovini) ed a causa dei cosiddetti "tagli di rapina" sono presenti, in alcune zone, faggete con struttura alquanto irregolare.

Nonostante tutto, bisogna rimarcare che le fustaie presentano un ottimo stato vegetativo ed una rinnovazione naturale molto rigogliosa. Inoltre, è da segnalare la presenza di cospicui nuclei di agrifoglio e di tasso (uniche specie arboree che sono così sciafile da poter tollerare e penetrare sotto le faggete), e quella di alcuni nuclei relitti di abete bianco. I pochi cedui rimasti, una volta trattati a sterzo, visto l'esiguo potere di rigenerazione del faggio rispetto ad altre latifoglie, sono in corso di conversione per semplice invecchiamento della ceppaia.

- **Le Cerrete** sono presenti soprattutto nei comuni di Giffoni Valle Piana e Monte Corvino Rovella, e con minor estensione anche nei comuni di Acerno e Montella.

Il tipo di governo più frequente è quello a fustaia, ma in misura minore nel patrimonio pubblico sono presenti anche diversi ettari di ceduo.

Le fustaie sono in prevalenza pure e coetaneiformi, ma esistono anche consociazioni con il faggio e l'acero napoletano. Le cerrete sono utilizzate per lo più con un turno di 100 anni, e il tipo di trattamento più frequente è quello a tagli successivi uniformi, e solo in alcune situazioni (soprassuoli irregolari per struttura ed età) sono applicati i tagli successivi per gruppi. Le fitocenosi si presentano in discrete condizioni vegetative e di sviluppo. La rinnovazione

naturale è generalmente presente e sviluppata, e solo in alcuni casi, per l'invadenza dei carpini ed arbusti spinosi del pruneto e per la densità eccessiva del soprassuolo, stenta ad insediarsi.

I popolamenti di origine agamica sono in prevalenza misti, infatti, con il cerro si trova o la roverella o il farnetto. In passato per le continue richieste di fascina sono stati adottati turni di 12-16 anni, oggi invece la tendenza è di utilizzare il soprassuolo a 25-30 anni, per ottenere rendimenti abbastanza remunerativi di legna da catasta. La matricinatura interessa generalmente 70-100 individui per ettaro, appartenenti alla stessa classe di età, e suddivisi più o meno in egual misura fra le specie costituenti il soprassuolo. Il pascolo nei cedui è controllato abbastanza bene, in quanto questi boschi sono generalmente recintati, mentre nelle fustaie, per l'ampiezza delle superfici e per il tipo di proprietà, sono frequenti fenomeni di sovraccarico (soprattutto bovino), che ha favorito indirettamente l'invasione degli arbusti spinosi del pruneto.

- **Rimboschimenti misti di conifere e latifoglie** presenti in diversi comuni del comprensorio e realizzati dagli stessi Comuni o dalle Comunità Montane negli anni 70-80 con i finanziamenti del P.S. 24 a scopo idrogeologico.

Sono stati generalmente adottati sesti di impianto di 3x3m (circa 1100 piante per ettaro), mentre nel caso delle conifere le distanze di impianto sono di 3m fra le file e di 1,5m fra le piante della stessa fila (2200 piante per ettaro).

Le specie maggiormente impiegate sono state la douglasia, il pino radiata, il cipresso e il cerro, l'abete rosso, il pino austriaco e il castagno, il cerro e specie anche specie esotiche (quercia americana). Dopo i rimboschimenti sono state effettuate pochissime operazioni colturali. Nei piani di gestione esaminati viene previsto, laddove le condizioni di provvigione e di fertilità sono soddisfacenti, un taglio di diradamento in alcuni casi dove è presente la rinnovazione e l'insediamento di specie autoctone vengono previsti interventi di rinaturalizzazione.

2.2.3 La vegetazione

Nei paragrafi successivi viene fornito un inquadramento biotico generale del sito, con gli elenchi degli habitat e delle principali specie floristiche e faunistiche presenti, con particolare riferimento alle specie elencate negli allegati delle Direttive "Uccelli" e "Habitat", alle specie appartenenti a Liste Rosse nazionali e regionali, alle specie protette dalla normativa nazionale e alle specie endemiche e di interesse scientifico e biogeografico.

I dati su habitat e specie contenuti nei paragrafi successivi, come poi successivamente specificato, derivano da apposite indagini condotte per la realizzazione del Piano di Gestione e da informazioni bibliografiche con validazione in campo della cartografia. La carta prodotta presenta una distribuzione univoca delle classi di legenda definite su CLC, vegetazione e habitat Natura 2000.

Accanto alle liste floristiche e faunistiche contenute nei paragrafi seguenti, sono riportati gli allegati della normativa di riferimento e, per le liste rosse e Re.Na.To., le categorie di minaccia come individuate dall'Unione Internazionale per la Conservazione della Natura (IUCN 2001 e seguenti).

La descrizione biotica è importante ai fini di definire lo stato di conservazione e della distribuzione degli habitat e delle specie di interesse comunitario e regionale presenti nel sito e per poter individuare gli elementi di criticità.

2.2.3.1 Inquadramento vegetazionale

Il territorio di questo sito si estende fra i 400 e 1660 m di quota (vetta del Monte Accellica), su un'area lontana dai centri abitati e con scarsissima viabilità. Il sito si caratterizza come un'ecosistema molto interessante nella catena appenninica, con estesi popolamenti forestali fra cui gli ostrieti e i boschi misti di latifoglie ricoprono i versanti più scoscesi occupando la maggior parte della superficie boscata del sito insieme alle faggete. Nell'area centro orientale del sito si trovano alcune formazioni a prevalenza di cerro ascrivibili all'habitat 91M0. Si tratta di formazioni mesofile anche a contatto con le faggete, che alle quote superiori si estendono su circa 1.138 ha. Inoltre, seppur in nuclei non particolarmente estesi, sono presenti alcuni boschi di leccio ad evidenziare alcuni degli aspetti della foresta di latifoglie sempreverdi mediterranee. Poco rappresentati sono invece i boschi di roverella, presenti solo localmente lungo il confine sud del sito e i boschi di *Alnus cordata*. Sono inoltre presenti pochi ettari di piantagioni di conifere.

La vegetazione forestale a tratti risulta mosaicata con cenosi arbustive e prative. Una piccola parte di queste (circa 6 ha) sono classificate come praterie mesiche, ascrivibili all'habitat 6210 "Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia)". Fra le formazioni arbustive si trovano invece per lo più cespuglieti a rosacee e ginestre, oltre che aree coperte da vegetazione arbustiva ed arborea in evoluzione e pteridieti.

Si tratta di un'area molto ricca d'acqua, con numerosi sorgenti, fra cui quella del fiume Calore, e che ha goduto fino agli anni '30 della totale assenza di utilizzazioni forestali, le quali comunque non hanno interessato le aree più inaccessibili del sito.

Tabella 7 – Tipologie di vegetazione presenti nel Sito

Cod. Veg.	Descrizione	Sup. (ha)
31.8	Aree a ricolonizzazione naturale	161,22
31.844	Ginestre collinari e submontani	40,86
31.863	Campi a <i>Pteridium aquilinum</i>	5,32
31.8A	Roveti	22,19
32.4	Garighe mesomediterranee	12,65
34.32	Praterie mesiche temperate e supramediterranee	18,33
34.74	Praterie aride dell'Italia centro-meridionale	41,51
38.1	Praterie mesofile pascolate	23,98
41.18	Faggete dell'Italia meridionale	1138,85
41.732	Querceti a roverella dell'Italia centro-meridionale	34,9
41.7511	Querceti a cerro dell'Italia centro-meridionale	488,08
41.8	Ostrieti, carpineti, frassineti, acereti e boschi misti termofili	1453,05
41.C1	Boschi a <i>Alnus cordata</i>	13,36
45.32	Leccete supramediterranee	133,92
62.14	Rupi basiche dei rilievi dell'Italia meridionale	54,47
62.8cn	Pendio in erosione accelerata con copertura vegetale rada o assente	0,54
82.3	Colture estensive e sistemi agricoli complessi	27,6
83.11	Oliveti	107,11
83.12	Castagneti da frutto	793,51

83.19cn	Nocciuleti da frutto	219,06
83.31	Piantagioni di conifere	3,66
86.32	Siti produttivi e commerciali	0,45
Totale		4794,62

Legenda: COD. CB: codice Corine Biotopes assegnato a ciascuna tipologia vegetazionale;
Descrizione: descrizione della tipologia vegetazionale; Area (Ha): area in ettari occupata da ciascuna tipologia vegetazionale.

2.2.3.2 Tipologie di vegetazione

VEGETAZIONE FORESTALE

Boschi di faggio

Queste formazioni vegetano fra i 900-1000 m s.l.m. fino ai limiti del bosco (1700 m s.l.m.) e sono presenti soprattutto nei territori dei comuni di Acerno, Montella e Giffoni Valle Piana. Si tratta prevalentemente di fustaie con una struttura per la maggior parte coetaneiforme e monospecifica, tuttavia nelle stazioni più fresche si trovano consociazioni con cerro e acero montano. I substrati geologici di queste montagne sono costituiti da calcari sui quali si sono depositate a più riprese ceneri vulcani portate dal vento, provenienti dalle eruzioni del Vesuvio e del Vulture, conferendo a questi territori una notevole fertilità, la quale ha permesso a queste formazioni di conservarsi rigogliose nonostante le gravi azioni di disturbo antropico del passato (pascolo brado con eccesso di carico e utilizzazioni irrazionali).

In generale questo tipo di bosco non ha un corredo floristico particolarmente ricco di specie, tuttavia tali formazioni sono in gran parte accompagnate dalla presenza di agrifoglio e tasso, specie caratteristiche dell'habitat 9210* "Faggeti degli Appennini con *Taxus* e *Ilex*". Questa tipologia di boschi è ascrivibile alla Serie sud-appenninica neutrobasilica del faggio (*Ranunculo brutii-Fago sylvaticae sigmetum*).

Boschi di roverella

Questi boschi sono poco diffusi all'interno del sito. Si tratta di formazioni caratterizzati dalla dominanza di *Quercus pubescens*, che spesso rappresenta l'unica specie del piano arboreo, in cui si può riscontrare la sporadica presenza di *Carpinus orientalis* e *Quercus ilex*. Vegeta per lo più su suoli profondi subacidofili ed in condizioni termofile.

Boschi di cerro

Tali formazioni si trovano soprattutto al limite inferiore del Faggio, col quale si trova a tratti in consociazione. Si sviluppano generalmente su substrati calcarei da moderatamente a molto profondi. Le cerrete sono presenti in particolare nei comuni di Giffoni Valle Piana e Monte Corvino Rovella, e con minor estensione anche nei comuni di Acerno e Montella. Sono governate per lo più a fustaia, tuttavia nel patrimonio pubblico sono presenti anche diversi ettari di ceduo. Questa tipologia di boschi è ascrivibile alla Serie centro-ssud-appenninica silicicola del cerro (*Aremonio agrimonoides-Quercus cerridis sigmentum*).

Leccete

Si tratta di formazioni in cui il Leccio (*Quercus ilex* L.) è l'elemento dominante e che sia per fisionomia che per composizione floristica tendono ad evidenziare alcuni degli aspetti della foresta di latifoglie sempreverdi mediterranee. Queste cenosi, seppur in piccoli nuclei, ricoprono una superficie di circa 133 ha.

Da un punto di vista strutturale il piano arboreo, alto tra i 5 ed i 15 m, è spesso monospecifico e solo saltuariamente entrano nella sua composizione altre specie caducifoglie quali *Fraxinus ornus* L., *Ostrya carpinifolia*.

Boschi misti di latifoglie (Ostrieti, carpineti, frassineti, acereti e boschi misti termofili)

Formazioni di questo tipo sono i boschi a prevalenza di *Fraxinus ornus* L., *Ostrya carpinifolia* Scop., *Carpinus orientalis* Mill. subsp. *Orientalis*, *Alnus cordata* (Loisel.) Loisel. Si tratta di popolamenti di superfici estese (1453,05 ha), in generale al di sotto dei 900 m di quota, in cui sui versanti più ripidi dominano gli orno-ostrieti. Questi boschi sono ascrivibili alla Serie sud-appenninica neutrobasofila del carpino nero (*Sesleria autumnalis*-*Acer obtusatum*).

Boschi di *Alnus cordata*

Queste formazioni sono localizzate su pendii freschi ed umidi in condizioni di transizione fra la fascia del querceto misto e quella della faggeta, dove forma boscaglie che svolgono un utile funzione di consolidamento dei versanti. I boschi di *Alnus cordata* sono in gran parte monospecifici e la presenza di altre specie arboree è solo sporadica. Lo strato arbustivo è formato principalmente da *Crataegus monogyna*, *Rubus hirtus*, *Rubus ulmifolius* e, più sporadicamente da *Malus sylvestris* e *Pyrus pyraster*. Il sottobosco è caratterizzato dalla presenza di fitti popolamenti di *Pteridium aquilinum*, che formano uno strato quasi continuo.

Rimboschimenti di conifere

Realizzati negli anni 70-80 a scopo idrogeologico. Le specie maggiormente impiegate sono state la douglasia, il pino radiata, il cipresso e il cerro, l'abete rosso e il pino austriaco. Si tratta di formazioni di basso valore naturalistico in quanto caratterizzati da un ridotto livello di diversità floristica.

VEGETAZIONE EXTRASILVATICA

Praterie

Le praterie ricoprono una superficie abbastanza estesa all'interno del sito, con 89,14 ha. In generale si tratta di praterie montane a carattere camefitico ed emicriptofitico. In alcuni casi hanno carattere rupicolo, in corrispondenza di calcarei-dolomitici.

2.2.4 Habitat di interesse comunitario presenti nel sito

Gli habitat di interesse comunitario elencati nel Formulário Standard del sito sono: 6210, 6210* 6220, 7220*, 8210, 8310, 9210, 9260. Ad eccezione degli habitat 6220 e 9260, che non sono stati individuati nel corso delle minuziose verifiche di campo, la presenza di tutti gli altri habitat è stata confermata. Nel corso dei rilievi di campo, inoltre, è stata accertata la presenza dei seguenti nuovi habitat: 91AA, 91M0, 9340.

Le informazioni relative ai rilievi floristico-vegetazionali effettuati per gli habitat individuati all'interno della ZSC sono riportate nella seguente Tabella. Inoltre viene riportata anche la localizzazione dei punti di verifica (Test) nei quali in base alla bozza di carta erano presenti Habitat, i quali però non sono risultati essere presenti durante i sopralluoghi effettuati. In rarissimi casi un punto di verifica (Test) può confermare la presenza di un Habitat senza però l'istituzione di un plot permanente. La localizzazione dei rilievi è mostrata in Figura.

Tabella 8- Rilievi effettuati per la validazione della bozza di carta degli Habitat

Codice ZSC/ZPS	Codice rilievo	X (WGS84 33T)	Y (WGS84 33T)	Data	Rilevatori	Habitat indicato nella bozza di Carta	Habitat rilevato
IT8040009	PRPICO 9H0004	499772	4512420	25/07/2023	Bartolucci, Stinca	6210	6210
IT8040009	PRPICO 9H0010	500661	4512360	25/07/2023	Bartolucci, Stinca	6210	6210pf
IT8040009	PRPICO 9H0012	500480	4512780	25/07/2023	Bartolucci, Stinca	6210	6210
IT8040009	PRPICO 9P0001	500732	4513154	25/07/2023	Bartolucci, Stinca	6210	rilevo specie direttiva
IT8040009	PRPICO 9H0021	500661	4512361	25/07/2023	Bartolucci, Stinca	6210	6210pf
IT8040009	PRPICO 9H0022	500660	4512361	25/07/2023	Bartolucci, Stinca	6210	6210pf
IT8040009	PRPICO 9H0023	500660	4512360	25/07/2023	Bartolucci, Stinca	6210	6210pf
IT8040009	PRPICO 9H0024	500661	4512360	25/07/2023	Bartolucci, Stinca	6210	6210pf
IT8040009	PRPICO 9H0003	499766	4512415	25/07/2023	Bartolucci, Stinca	8210	8210
IT8040009	PRPICO 9H0006	500156	4512500	25/07/2023	Bartolucci, Stinca	8310	8310
IT8040009	PRPICO 9H0007	500149	4512512	25/07/2023	Bartolucci, Stinca	8310	8310
IT8040009	PRPICO 9H0016	499418	4512938	25/07/2023	Bartolucci, Stinca	8310	8310
IT8040009	PRPICO 9H0002	497509	4507645	24/05/2023	Bartolucci, Stinca	91AA	91AA
IT8040009	Test324	500390	4513368	25/07/2023	Bartolucci, Stinca	91B0	no habitat
IT8040009	Test325	500261	4513608	25/07/2023	Bartolucci, Stinca	91B0	no habitat
IT8040009	Test326	499836	4513771	25/07/2023	Bartolucci, Stinca	91B0	no habitat
IT8040009	PRPICO 9H0017	499292	4511434	25/07/2023	Bartolucci, Stinca	91M0	91M0
IT8040009	Test158	502840	4514529	15/06/2023	Bartolucci, Stinca	91M0	no habitat
IT8040009	Test160	502950	4515141	15/06/2023	Bartolucci, Stinca	91M0	no habitat
IT8040009	Test309	499837	4512399	25/07/2023	Bartolucci, Stinca	91M0	no habitat
IT8040009	Test311	499999	4512427	25/07/2023	Bartolucci, Stinca	91M0	no habitat
IT8040009	Test316	499231	4512885	25/07/2023	Bartolucci, Stinca	91M0	no habitat
IT8040009	Test317	499297	4512578	25/07/2023	Bartolucci, Stinca	91M0	no habitat

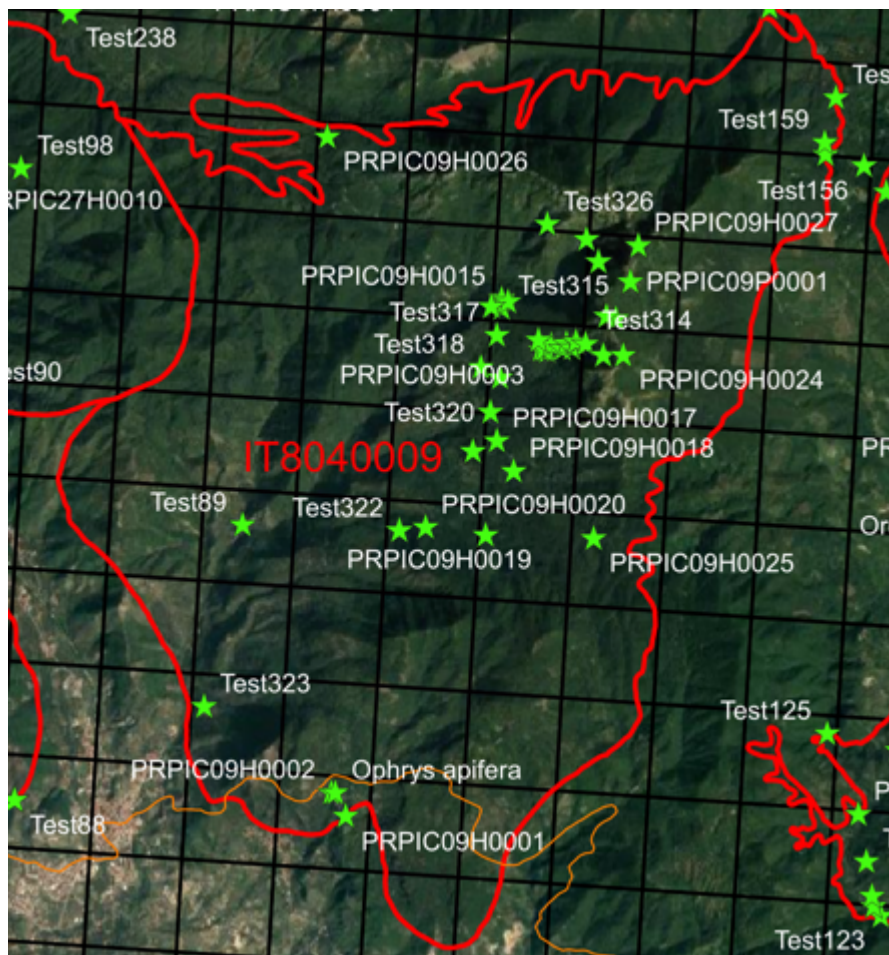
Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

IT8040009	Test319	499332	4512122	25/07/2023	Bartolucci, Stinca	91M0	no habitat
IT8040009	Test320	499229	4511745	25/07/2023	Bartolucci, Stinca	91M0	no habitat
IT8040009	Test321	499034	4511328	25/07/2023	Bartolucci, Stinca	91M0	no habitat
IT8040009	PRPICO 9H0008	500146	4512510	25/07/2023	Bartolucci, Stinca	9210	9210
IT8040009	PRPICO 9H0009	500439	4512359	25/07/2023	Bartolucci, Stinca	9210	9210
IT8040009	PRPICO 9H0011	500581	4512758	25/07/2023	Bartolucci, Stinca	9210	9210
IT8040009	PRPICO 9H0013	499747	4512528	25/07/2023	Bartolucci, Stinca	9210	9210
IT8040009	PRPICO 9H0015	499345	4512968	25/07/2023	Bartolucci, Stinca	9210	9210
IT8040009	PRPICO 9H0018	499475	4511111	25/07/2023	Bartolucci, Stinca	9210	9210
IT8040009	PRPICO 9H0019	499172	4510424	25/07/2023	Bartolucci, Stinca	9210	9210
IT8040009	PRPICO 9H0020	498524	4510502	25/07/2023	Bartolucci, Stinca	9210	9210
IT8040009	Test310	499881	4512472	25/07/2023	Bartolucci, Stinca	9210	no habitat
IT8040009	Test312	500049	4512492	25/07/2023	Bartolucci, Stinca	9210	no habitat
IT8040009	Test313	500108	4512436	25/07/2023	Bartolucci, Stinca	9210	no habitat
IT8040009	Test314	500250	4512480	25/07/2023	Bartolucci, Stinca	9210	no habitat
IT8040009	Test315	499351	4512867	25/07/2023	Bartolucci, Stinca	9210	no habitat
IT8040009	PRPICO 9H0025	500340	4510384	25/07/2023	Bartolucci, Stinca	9210	9210
IT8040009	PRPICO 9H0026	497469	4514717	19/06/2023	Bartolucci, Stinca	9210	9210
IT8040009	PRPICO 9H0027	500819	4513543	25/07/2023	Bartolucci, Stinca	9210	9210
IT8040009	Test159	502835	4514657	15/06/2023	Bartolucci, Stinca	9260	no habitat
IT8040009	Test318	499120	4512234	25/07/2023	Bartolucci, Stinca	9260	no habitat
IT8040009	Test322	498242	4510470	25/07/2023	Bartolucci, Stinca	9260	no habitat
IT8040009	Test323	496135	4508573	25/07/2023	Bartolucci, Stinca	9260	no habitat
IT8040009	Test89	496553	4510528	24/05/2023	Bartolucci, Stinca	9260	no habitat
IT8040009	PRPICO 9H0001	497663	4507392	24/05/2023	Bartolucci, Stinca	9340	9340

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

IT8040009	PRPICO9H0005	499804	4512421	25/07/2023	Bartolucci, Stinca	9340	9340
IT8040009	PRPICO9H0014	499352	4512978	25/07/2023	Bartolucci, Stinca	nessuno	7220

Figura 31 - Rilievi effettuati per la validazione della bozza di carta degli Habitat



Nella Tabella seguente viene riportato l'elenco degli habitat con le relative superfici rilevati nella ZSC, sulla base dell'aggiornamento della cartografia tematica.

Tabella 9 - Habitat di interesse comunitario presenti nella ZSC e relative superfici

Legenda: COD. Natura 2000: classe dell'habitat, Denominazione Habitat: descrizione della classe; Area (ha): superficie totale occupata da ciascun habitat, Area (%): percentuale occupata da ciascuna classe.

COD. Natura 2000	Denominazione habitat	Area (Ha)	Area (%)
	NO HABITAT	3292,02	68,66%
6210	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia)	34,82	0,73%

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

COD. Natura 2000	Denominazione habitat	Area (Ha)	Area (%)
6210*	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) - stupenda fioritura di orchidee	0,35	0,01%
6220*	Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea	0,35	0,01%
7220*	Sorgenti petrificanti con formazione di travertino (<i>Cratoneurion</i>)	0,01	0%
8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	54,47	1,14%
8310	Grotte non ancora sfruttate a livello turistico	N° 9	
91AA*	Boschi orientali di Quercia bianca	16,24	0,34%
91M0	Foreste Pannonico-Balcaniche di cerro e rovere	123,59	2,58%
9210	Faggeti degli Appennini con Taxus e Ilex	1138,85	23,75%
9340	Foreste di Quercus ilex e Quercus rotundifolia	133,92	2,79%
	TOTALE	4794,62	100,00%

Circa l'1% (stima basata sulle indagini di campo e tramite parere esperto) dell'habitat 6210 può essere considerato 6210*, che si presenta a mosaico con le praterie del 6210.

Circa l'1% (stima basata sulle indagini di campo e tramite parere esperto) dell'habitat 6210 può essere considerato 6220*, che si presenta a mosaico con le praterie del 6210.

Di seguito, per ciascun habitat rilevato nella ZSC, si riporta una descrizione sintetica delle sue principali caratteristiche e le criticità riscontrate nel corso delle indagini di campo.

6210 - Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia)

Descrizione generale

Cenosi più o meno continue di origine secondaria, rappresentate da praterie perenni ad elevato grado di diversità specifica. Si tratta di un habitat caratterizzato dalla elevata presenza di Poaceae perenni emicriptofite (es. *Bromopsis erecta* e *Brachypodium rupestre*), talvolta colonizzato da arbusti sparsi. Nel complesso, tali popolamenti, dal punto di vista sintassonomico possono essere inquadrati nella classe Festuco-Brometea e si rinvencono su suoli generalmente aridi e variamente esposti ed inclinati.

Criticità nel sito

La conservazione di questo habitat è legata al pascolo che, se opportunamente gestito, consente il mantenimento delle specie guida e, al contempo, evita il naturale processo evolutivo della vegetazione verso formazioni vegetali a maggiore complessità strutturale.

Le verifiche di campo condotte su questo habitat hanno potuto accertare le seguenti pressioni: PA05 - Abbandono della gestione/uso delle praterie e di altri sistemi agricoli

o agroforestali (es. cessazione del pascolo, sfalcio o pratiche tradizionali), PA07 - Pascolo intensivo o sovrapascolo di bestiame domestico.

6210* - Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) - stupenda fioritura di orchidee

Descrizione generale

Cenosi più o meno continue di origine secondaria, rappresentate da praterie perenni ad elevato grado di diversità specifica. Si tratta di un habitat a distribuzione puntiforme caratterizzato dalla elevata presenza di Poaceae perenni emicriptofite (es. *Bromopsis erecta* e *Brachypodium rupestre*), talvolta colonizzato da arbusti sparsi, ma sempre arricchito da un elevato numero di orchidee (specie e/o individui). Nel complesso, tali popolamenti, dal punto di vista sintassonomico possono essere inquadrati nella classe Festuco-Brometea e si rinvencono su suoli generalmente aridi e variamente esposti ed inclinati.

Criticità nel sito

La conservazione di questo habitat è legata al pascolo che, se opportunamente gestito, consente il mantenimento delle specie guida e, al contempo, evita il naturale processo evolutivo della vegetazione verso formazioni vegetali a maggiore complessità strutturale.

Le verifiche di campo condotte su questo habitat hanno potuto accertare le seguenti pressioni: PA05 - Abbandono della gestione/uso delle praterie e di altri sistemi agricoli o agroforestali (es. cessazione del pascolo, sfalcio o pratiche tradizionali), PA07 - Pascolo intensivo o sovrapascolo di bestiame domestico.

6220 - Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea

Cenosi molto discontinue di origine secondaria, rappresentate da praterie xerofile spesso a ridotto grado di diversità specifica. Si tratta di un habitat a distribuzione puntiforme, caratterizzato dalla presenza di Poaceae annuali (es. *Brachypodium distachyon*), generalmente a mosaico con l'habitat 6210, oltre che con formazioni arbustive a prevalenza di *Spartium junceum*. Nel complesso, tali popolamenti, dal punto di vista sintassonomico possono essere inquadrati nei Thero-Brachypodietea e si rinvencono su suoli aridi molto superficiali e variamente esposti ed inclinati.

Criticità nel sito

Nessuna.

7220* - Sorgenti pietrificanti con formazione di tufi (Cratoneurion)

Descrizione generale

Cenosi puntiformi a prevalenze di briofite, che si instaurano su rupi stillicidiose con formazione di travertino. Questa roccia sedimentaria deriva da un lento processo ciclico di deposizione del carbonato di calcio sulle briofite che a loro volta si instaurano sul carbonato precipitato. Su tale substrato la presenza delle piante vascolari può essere molto ridotta (es. *Adiantum capillus-veneris*) o, come nel caso dell'area di studio, del tutto mancante.

Criticità nel sito

Nel sito non è stata rilevata alcuna criticità incidente sullo stato di conservazione dell'habitat.

Trattandosi tuttavia di un habitat strettamente legato al delicato equilibrio idrico, minacce potenziali sono rappresentate dalle captazioni idriche (PA21 - Estrazione attiva di acqua per usi agricoli).

8210 - Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica

Descrizione generale

Cenosi primarie, necessariamente discontinue in quanto legate alla presenza di pareti rocciose di natura carbonatica, rappresentate da popolamenti casmofitici a ridotto grado di diversità specifica. Si tratta di un habitat con fitocenosi pioniere e rade che colonizzano le fratture delle rocce carbonatiche, caratterizzate da scarse disponibilità di suolo e nutrienti.

Criticità nel sito

Nel sito non è stata rilevata alcuna criticità incidente sullo stato di conservazione dell'habitat.

Trattandosi tuttavia di un habitat strettamente legato alle formazioni rupestri, minacce potenziali sono rappresentate dagli eventi franosi naturali (PM05 - Valanghe, frane e collasso del terreno).

8310 - Grotte non ancora sfruttate a livello turistico

Descrizione generale

Formazioni geologiche variamente conformate, alla cui imboccatura la presenza delle piante vascolari può essere molto ridotta (es. *Asplenium trichomanes* subsp. *quadrivalens*) o del tutto mancante. Nell'area di studio tale habitat presenta una distribuzione puntiforme.

Criticità nel sito

Nel sito non è stata rilevata alcuna criticità incidente sullo stato di conservazione dell'habitat.

Trattandosi tuttavia di un habitat importante soprattutto per la fauna (es. pipistrelli), minacce potenziali sono rappresentate dalle attività antropiche legate anche alla semplice fruizione delle grotte (PH08 - Altri tipi di disturbo e intrusione umani).

91AA - Boschi orientali di quercia bianca

Descrizione generale

Cenosi forestali poco diffuse nell'area di studio, fisionomicamente caratterizzate da *Quercus pubescens* che spesso rappresenta l'unica specie del piano arboreo. Talvolta a *Q. pubescens* si associano altre specie caducifoglie come *Carpinus orientalis* subsp. *orientalis* e *Quercus ilex* subsp. *ilex*. La complessità strutturale e la diversità specifica dei popolamenti è variabile in relazione alle condizioni microstazionali ed ai fattori di disturbo quali i tagli boschivi. In genere si rinviene su suoli profondi subacidofili ed in condizioni termofile.

Criticità nel sito

La conservazione di questo habitat è legata al rispetto delle pratiche di gestione sostenibile delle foreste. Una gestione forestale inappropriata, infatti, può determinare una frammentazione dell'habitat, una semplificazione strutturale ed un impoverimento della biodiversità di tali popolamenti.

Le verifiche di campo condotte su questo habitat hanno potuto accertare le seguenti pressioni: PB26 Altre attività forestali, escluse quelle relative all'agro-forestazione, PK05 - Fonti miste di inquinamento del suolo e rifiuti solidi (escluse le discariche).

91M0 - Foreste Pannonico-Balcaniche di cerro e rovere

Descrizione generale

Cenosi forestali poco diffuse fisionomicamente caratterizzate da *Quercus cerris* che spesso rappresenta l'unica specie del piano arboreo. Talvolta a *Q. cerris* si associano

altre specie caducifoglie come *Fagus sylvatica* subsp. *sylvatica*. La complessità strutturale e la diversità specifica dei popolamenti è molto variabile in relazione alle condizioni microstazionali ed ai fattori di disturbo quali i tagli boschivi. In genere si rinviene su suoli molto profondi subacidofili ed in condizioni mesofile.

Criticità nel sito

La conservazione di questo habitat è legata al rispetto delle pratiche di gestione sostenibile delle foreste. Una gestione forestale inappropriata, infatti, può determinare una frammentazione dell'habitat, una semplificazione strutturale ed un impoverimento della biodiversità di tali popolamenti.

Le verifiche di campo condotte su questo habitat hanno potuto accertare la seguente pressione: PB26 Altre attività forestali, escluse quelle relative all'agro-forestazione.

9210 - Faggeti degli Appennini con *Taxus* e *Ilex*

Descrizione generale

Cenosi forestali fisionomicamente caratterizzate da *Fagus sylvatica*, che spesso rappresenta l'unica specie del piano arboreo, con *Ilex aquifolium* variamente rappresentato. La complessità strutturale e la diversità specifica dei popolamenti, seppur leggermente influenzata dalle condizioni microstazionali, è molto poco variabile all'interno della ZSC. In genere si rinviene su suoli molto profondi acidofili ed in condizioni mesofile.

Criticità nel sito

PB07-Rimozione di alberi morti o morenti, incluso il legno a terra.

PB08-Rimozione di alberi senescenti (esclusi i morti o morenti).

9340 - Foreste di *Quercus ilex* e *Quercus rotundifolia*

Descrizione generale

Cenosi forestali poco diffuse fisionomicamente caratterizzate da *Quercus ilex* subsp. *ilex* che spesso rappresenta l'unica specie del piano arboreo. Talvolta a *Q. ilex* si associano altre specie caducifoglie come *Fraxinus ornus* subsp. *ornus* e *Carpinus orientalis* subsp. *orientalis*. La complessità strutturale e la diversità specifica dei popolamenti è molto variabile in relazione alle condizioni microstazionali ed ai fattori di disturbo quali i tagli boschivi. In genere si rinviene su suoli superficiali ed in condizioni spiccatamente termofile, spesso anche su versanti molto acclivi o nella porzione sommitale delle rupi carbonatiche dove è rappresentato da leccete rupestri con individui di piccola taglia della specie guida.

Criticità nel sito

PB26 Altre attività forestali, escluse quelle relative all'agro-forestazione

2.2.5 Fauna

2.2.5.1 Materiali e metodi per gli aspetti faunistici

Il Piano di Gestione è finalizzato all'individuazione delle misure di conservazione da adottare per il mantenimento di uno stato di conservazione "soddisfacente" per le specie faunistiche di importanza comunitaria presenti nel Sito Natura 2000 che quindi costituiscono, insieme agli habitat, la ragion d'essere del Sito stesso.

Le specie faunistiche prese in considerazione dal Piano di Gestione sono quindi quelle di interesse comunitario incluse nel Formulario Standard 2022, scaricabile dal sito web del Ministero dell'Ambiente; in particolare sono state trattate in singole "schede specie" le specie di allegato II della Direttiva Habitat e di Allegato I della Direttiva

Uccelli. Nelle "schede specie" e in tutto il Piano, la nomenclatura scientifica utilizzata per la denominazione delle specie è stata quella indicata nel Formulario Standard, seguita dal nome comune della specie.

All'interno di ogni singola "scheda specie" sono riportate le informazioni relative al sito in riferimento a "Distribuzione", "Stato della popolazione", "Criticità".

La scelta delle specie sulle quali sono state effettuate le ricerche di campo è avvenuta sulla base di quelle di interesse comunitario riportate nel Formulario Standard, delle esigenze di aggiornamento dei dati per esse disponibili in relazione a presenza e consistenza delle popolazioni, nonché per verificare la presenza di specie aggiuntive di interesse comunitario riportate in fonti bibliografiche.

Le metodologie di campo per il rilevamento delle specie incluse nella Direttiva Habitat hanno sempre fatto riferimento a quanto indicato nelle Linee guida allegate al Decreto Dirigenziale n. 50 del 18/11/2021 e sono comunque state indicate nel dettaglio all'interno del paragrafo denominato "metodologia utilizzata per le ricerche di campo" per ogni Classe o gruppo faunistico considerato. Per quanto riguarda gli Uccelli i rilievi sono stati effettuati mediante le più usuali metodologie standardizzate (transetti, punti d'ascolto, playback), che sono state indicate nel testo.

I dati di presenza delle singole specie rilevate sono stati riportati sia nel testo sia in tabelle indicanti le coordinate (latitudine e longitudine) oltreché raffigurati nella cartografia (Carta delle Emergenze faunistiche) e nel Geodata Base allegato al Piano di Gestione.

Se nel corso delle indagini di campo, mirate ad uno specifico *taxon*, sono state casualmente individuate specie di interesse comunitario di allegato II della Direttiva Habitat e/o di Allegato I della Direttiva Uccelli, appartenenti ad altro *taxon* non oggetto dell'indagine, queste sono state trattate nel testo e nella "scheda specie" indicando anche per esse la località e le coordinate geografiche del rilievo.

Per le specie di allegato II della Direttiva Habitat e di Allegato I della Direttiva Uccelli, ma anche per le specie per le quali sono state effettuate indagini di campo, le informazioni riguardo la loro presenza/consistenza all'interno del sito sono state tratte dai seguenti riferimenti (quando disponibili per il sito specifico):

- Bibliografia specifica di settore selezionata dai singoli specialisti (indicata durante la trattazione).
- Piani di Gestione pregressi
- Informazioni messe a disposizione direttamente da professionisti, esperti del sito considerato.

Le carte di idoneità faunistica (Carta delle idoneità faunistiche) sono state realizzate a partire dalle carte di uso del suolo, assegnando alle specie valori di idoneità (riferiti all'habitat riproduttivo) per ogni classe di uso del suolo presente nel sito specifico, con riferimento alla seguente scala: 0 = non idonea, 1 = idoneità bassa, 2 = idoneità media, 3 = idoneità alta. Le specie per le quali sono state realizzate le carte di idoneità sono state selezionate facendo riferimento alla tipologia di habitat prevalente presente nel sito ed all'importanza rivestita dal sito per quelle determinate specie.

Il punteggio di idoneità è stato assegnato mediante "giudizio esperto", tenendo a riferimento le indicazioni contenute nei seguenti documenti in relazione alla preferenza di habitat riproduttivo:

- Genovesi P., Angelini P., Bianchi E., Dupré E., Ercole S., Giacanelli V., Ronchi F., Stoch F. 2014. Specie ed habitat di interesse comunitario in Italia: distribuzione, stato di conservazione, trend. ISPRA, Serie Rapporti 194/2014.
- Nardelli R., Andreotti A., Bianchi E., Brambilla M., Brecciaroli B., Celada C., Dupré E., Gustin M., Longoni V., Pirrello S., Spina F., Volponi S., Serra L., 2015. Rapporto sull'applicazione della Direttiva 147/2009/CE in Italia: dimensione, distribuzione e trend delle popolazioni di uccelli (2008-2012). ISPRA, Serie Rapporti, 219/2015.
- Stoch F., Genovesi P. (ed.), 2016. Manuali per il monitoraggio di specie e habitat di interesse comunitario (Direttiva 92/43/CEE) in Italia: specie animali. ISPRA, Serie Manuali e linee guida, 141/2016.
- Stoch F., Genovesi P. (ed.), 2016. Manuali per il monitoraggio di specie e habitat di interesse comunitario (Direttiva 92/43/CEE) in Italia: specie animali. ISPRA, Serie Manuali e linee guida, 141/2016.

Per ogni sito è stato predisposto un "Elenco delle specie faunistiche presenti nel sito e protette da convenzioni internazionali, direttive comunitarie, leggi regionali" secondo la metodologia descritta nel capitolo medesimo.

Analogamente, al termine del Piano di Gestione è stato predisposto un "elenco faunistico" nel quale sono state indicate tutte le specie segnalate nel sito e citate all'interno del documento: tale elenco è stato predisposto a partire dal Formulário Standard ed integrato con le informazioni ricavate dalle indagini bibliografiche e di campo.

2.2.5.2 Invertebrati

2.2.5.2.1 Crostacei: Gambero di fiume *Austropotamobius pallipes*

Sintetica descrizione riguardo le conoscenze pregresse nel sito

Non sono stati reperiti studi nell'area sul gruppo faunistico d'interesse.

Il Formulário standard della ZSC, aggiornato al dicembre 2022, riporta la presenza del gambero di fiume. Il dato non è derivante da indagini in situ ed è definito insufficiente (qualità del dato: DD); la popolazione è stimata dimensionalmente come "presente" (categoria di abbondanza: P).

Metodologia utilizzata nella ricerca di campo

I rilievi previsti sono stati articolati in due sessioni (agosto 2022 e luglio 2023) attenendosi alle indicazioni riportate nel D.D. n. 50 del 18/11/2021 Aggiornamento delle "Linee Guida per il Piano di Monitoraggio di Habitat e specie di interesse comunitario terrestri e delle acque interne della Campania e manuale tecnico di campionamento". Il metodo di campionamento ha previsto la ricerca attiva degli esemplari mediante visual census percorrendo a piedi i transetti fluviali selezionati partendo da valle ed andando verso monte al tramonto e nel periodo notturno. Il numero di transetti preliminarmente individuati su base cartografica, è stato poi implementato durante la prima sessione di indagine poiché uno di questi è risultato in asciutta nell'agosto 2022.

Di seguito vengono riportati i dati caratteristici dei transetti monitorati e la localizzazione cartografica degli stessi.

Tabella 10 - Dati caratteristici dei transetti monitorati nella ZSC d'interesse

Corso d'acqua	Comune	Codice identificativo	Coordinate (UTM)	Coordinate (UTM)	Data campionamento	Condizioni dell'alveo al
----------------------	---------------	------------------------------	-------------------------	-------------------------	---------------------------	---------------------------------

		transetto	33 N WGS 84) Inizio transetto	33 N WGS 84) Fine transetto	nto	momento del campioname nto
T. Valle Cerretell e	Giffoni Valle Piana	PRPIC_CRU_T_ 017	499287 E 4510359 N	499253 E 4509986 N	23/08/22	con acqua
					4/07/23	con acqua
T. Infraltat a	Giffoni Valle Piana	PRPIC_CRU_T_ 020	496462 E 4510448 N	496522 E 4510909 N	23/08/22	con acqua
					4/07/23	con acqua
F. Picentin o	Giffoni Valle Piana	PRPIC_CRU_T_ 021	497613 E 4511272 N	497870 E 4511616 N	23/08/22	con acqua
					4/07/23	con acqua
Affluent e F. Picentin o	Giffoni Valle Piana	PRPIC_CRU_T_ 022	499284 E 4511355 N	499691 E 4511168 N	23/08/22	in asciutta
					4/07/23	con acqua
Affluent e T. Valle Cerretell e	Giffoni Valle Piana	PRPIC_CRU_T_ 026	499287 E 4510359 N	499654 E 4510182 N	23/08/22	con acqua
					4/07/23	con acqua

Figura 32 – Localizzazione cartografica dei transetti monitorati e dei relativi corsi d'acqua di appartenenza

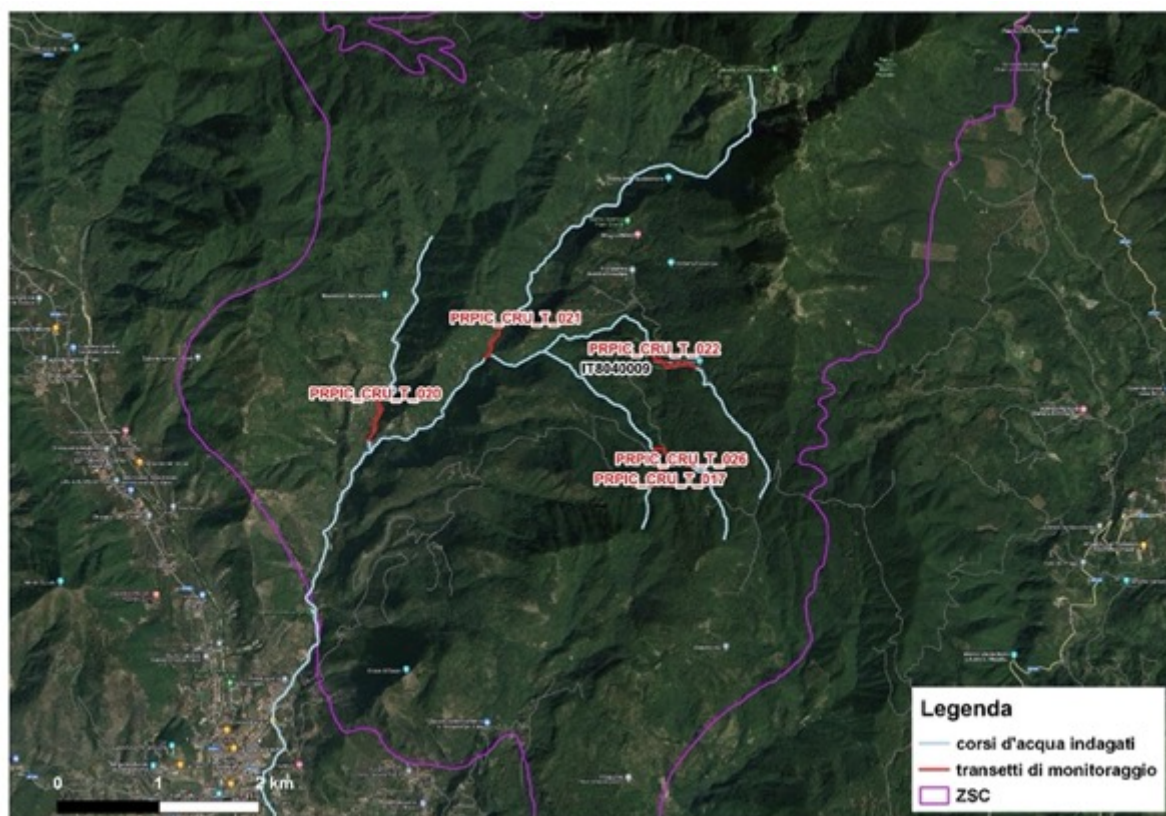


Figura 33 – Documentazione fotografica corsi d'acqua indagati: a) T. Valle Cerretelle, b) T. Infraltata, c) F. Picentino, d) Affluente F. Picentino, e) Affluente T. Valle Cerretelle



Risultati conseguiti: specie individuate e localizzazione nel sito

I rilievi effettuati sui 5 transesti selezionati nella prima (agosto 2022) e seconda sessione di indagine (luglio 2023) non hanno evidenziato la presenza della specie nonostante questa sia segnalata nel Formulário Standard della ZSC.

Distribuzione nel sito

Allo stato attuale, a seguito anche delle indagini effettuate nell'ambito della redazione del presente Piano di Gestione (PdG), la specie non risulta essere stata contattata nel sito; non si esclude che possa ancora abitare la ZSC anche in relazione

al fatto che le indagini non hanno interessato tutti i corsi d'acqua di pertinenza (in particolare alcuni di testata di bacino).

Stato di conservazione

Lo stato di conservazione della specie non è valutabile in relazione alle informazioni raccolte ed alle indagini eseguite. Il dato di stima di popolazione (P = presente), riportato nel formulario della ZSC (dicembre 2022), dovrà essere aggiornato e portato ad un livello V (popolazione molto rara) in attesa di confermare l'assenza effettiva della specie con ulteriori rilievi in transesti non selezionati nelle indagini effettuate nell'agosto 2022 e luglio 2023 per la redazione del presente Piano di Gestione (PdG).

Criticità presenti nel sito

Il reticolo idrografico del sito si presenta poco idoneo ad ospitare il gambero di fiume nostrano sotto il profilo morfologico e del regime idrologico sebbene le acque presentino condizioni termiche e chimico-fisiche adatte alla colonizzazione. Il F. Picentino, corso d'acqua principale della ZSC, nel tratto a monte della traversa di derivazione idroelettrica di proprietà della IREN Energia presenta acque troppo turbolente, a valle della traversa le acque risultano non totalmente limpide ed il fondo delle pozze, quando ricco di detrito organico e ciottoli, è comunque ricoperto da perfiton e sedimento fine. Gli affluenti a carattere perenne campionati non presentano disponibilità di rifugi (es. pozze ricche di ciottoli stabili e detrito organico). Non si può escludere che il fenomeno del bracconaggio, anche in relazione al fatto che molti corsi d'acqua ricadenti nella ZSC sono raggiungibili con strade asfaltate o sterrate, abbiano portato alla scomparsa della specie.

Sicuramente la presenza nei corsi d'acqua della ZSC della specie ittica trota fario (accertata dai rilievi ittici effettuati), sebbene rinvenuta con pochi esemplari, costituisce una minaccia per il gambero nostrano dal momento che questa specie si ciba anche di piccoli astacidi compromettendo pertanto l'automantenimento delle popolazioni, laddove presenti.

La trota fario è stata immessa in passato per scopi alieutici nei corsi d'acqua della ZSC, è presente infatti una riserva di pesca FIPSAS lungo il F. Picentino ai confini sud del sito.

Di seguito si riporta la codifica delle pressioni illustrate sopra:

PD02: - Energia idroelettrica, incluse infrastrutture

PG09: - Gestione degli stock ittici

PI02: - Altre specie esotiche invasive

PG11: Caccia illegale ed uccisioni illegali (Bracconaggio)

Indicazioni gestionali

Ad oggi si ritiene non utile avviare alcuna strategia gestionale per questa specie se non ne viene confermata l'effettiva presenza con ulteriori indagini sui rimanenti corsi d'acqua o tratti di corsi d'acqua che compongono il reticolo idrografico della ZSC.

Si ritiene pertanto indispensabile nel breve periodo avviare attività di approfondimento sullo stato di distribuzione di questa specie indagando corsi d'acqua non censiti in occasione delle sessioni dell'agosto 2022 e luglio 2023

2.2.5.2.2 Odonati

Sintetica descrizione riguardo le conoscenze pregresse nel sito

Dal formulario standard del 2022, si evince la presenza di *Cordulegaster trinacriae*

Waterston, 1976 con i seguenti indici: Tipo p; Cat. Abbond. C; Qualità dati DD; Popolazione B; Stato di Conserv. B; Isolam. C; Valutaz. glob. B. Ovvero si tratta di una specie permanente e comune nella ZSC, i dati sono insufficienti per stimare la popolazione, la conservazione è buona e si trova all'interno di un areale più esteso, la valutazione globale è buona.

In questa ZSC esistono due segnalazione di specie di Odonati raccolti nel fiume Picentino a nord del paese di Giffoni Valle Piana a m 230 s.l.m. (D'Antonio, 1995). Queste specie sono *Calopteryx haemorrhoidalis* e *Cordulegaster trinacriae*, la prima classificata come a Minor Preoccupazione (LC) e l'altra, invece, è prossima alla minaccia (NT), pertanto è inclusa negli allegati II e IV della Direttiva Habitat.

Metodologia utilizzata nella ricerca di campo

In accordo con il D.Dir. n° 50 del 18 novembre 2021 della Regione Campania (Reg. Campania, 2021), il monitoraggio degli odonati è stato effettuato mediante conteggio diretto degli individui adulti osservati lungo transetti in habitat riproduttivi idonei (Stock e Genovesi 2016). Per la determinazione di alcuni individui si è ricorso alla cattura con retino entomologico a cerchio rigido e successiva liberazione degli stessi. Il campionamento è stato effettuato, tra le ore 10 e le 16 (UTC+1) in giornate possibilmente soleggiate, ma prive di vento, pioggia che avrebbero interferito sulla capacità di osservazione, (Trizzino 2013). Ogni transetto è stato eseguito 3 volte, in giorni diversi, opportunamente distribuiti nel periodo di campionamento di *Cordulegaster trinacriae* Waterston, 1976 ovvero dal mese di luglio a quello di settembre. Per questa specie, verrà stimata la dimensione della popolazione presente nel sito con l'applicazione dell'indice chilometrico di distribuzione ($=n^{\circ}$ di adulti / km complessivi di transetti nella PTD).

Risultati conseguiti: specie individuate e localizzazione nel sito

Di seguito i transetti campionati coerentemente con quanto previsto dal piano dei rilievi di campo:

Figura 34 – ZSC "Monte Accelica" (IT8040009) con il punto di monitoraggio



Tabella 11 - Coordinate e date di monitoraggio del transetto

Transetto	Coordinate				
	INIZIO		FINE		m s.l.m.
	Lat	Long	Lat	Long	
PRPIC_ODO_T_001	40,88455	14,93318	40,88622	14,93194	225
Date	17-lug		11-ago		10-set

Distribuzione nel sito

Il transetto campionato rientra nella PRPIC_ODO_PTD_008 che interessa l'affluente sinistro del fiume Picentino. Data la presenza di *C. trinacriae*, è stato calcolato l'indice chilometrico di distribuzione (=n° di adulti / km complessivi di transetti nella PTD). Il transetto aveva la lunghezza di 500 metri dove sono stati conteggiati solo gli individui che risalivano la corrente per evitare di contare lo stesso individuo più volte. La tabella sottostante riassume i conteggi effettuati e la stima per ogni campionamento.

	lunghezza transetto	n° individui contati		
	in Km	1° campionamento	2° campionamento	3° campionamento
PRPIC_ODO_I_001	0,50	47	10	4
	STIMA	94	20	8

La stima riporta il numero di *Cordulegaster trinacriae* presente per ogni chilometro di PTD; si nota che la presenza degli adulti diminuiscono dal primo all'ultimo campionamento ovvero sono più numerosi nel mese di luglio, divendo un quinto ad agosto e poco meno di un decimo agli inizi di settembre.

Stato della popolazione presente nel sito

Lo stato della popolazione nell'intera ZSC può considerarsi ottimale, nonostante la crescita delle criticità riscontrate e appresso riportate.

Criticità individuate

Per quanto riguarda le criticità sono state trovate le seguenti:

PA07: - Pascolo intensivo o pascolo eccessivo del bestiame in habitat agricoli e agroforestali (ad es. Pascoli, prati, foreste pascolate) dove il pascolo causa danni alla vegetazione o al suolo (ad esempio calpestamento, immissione di azoto) o dove il bestiame rappresenta un disturbo o un concorrente per le specie target di direttiva. Comprende anche il pascolo intensivo in altri habitat nei paesaggi agricoli (aree ripariali, torbiere, arbusteti e foreste) dove il pascolo causa danni alla vegetazione o agli habitat;

PA09: - Bruciatura come pratica agricola per creare, ad es., un pascolo; bruciatura dei rifiuti agricoli come stoppie di colture.

PL01: - Prelievo di acque superficiali, sotterranee o miste

PM07: - Processi naturali senza influenza diretta o indiretta di attività umane o cambiamento climatico

Altre specie osservate

Di seguito vengono riportate le altre specie trovate, tutte classificate LC ovvero categoria Minor Preoccupazione:

Specie	Date		
	17-lug	11-ago	10-set
<i>Calopteryx haemorrhoidalis</i> (Vander Linden, 1825)	X	X	X

<i>Chalcolestes viridis</i> (Vander Linden, 1825) (*)	X		
<i>Chalcolestes parvidens</i> Artobolevskii, 1925 (*)		X	X
<i>Anax imperator</i> Leach, 1815 (*)			X
<i>Orthetrum brunneum</i> (Fonscolombe, 1837) (*)		X	X
<i>Sympetrum fonscolombei</i> (Selys, 1840) (*)			X

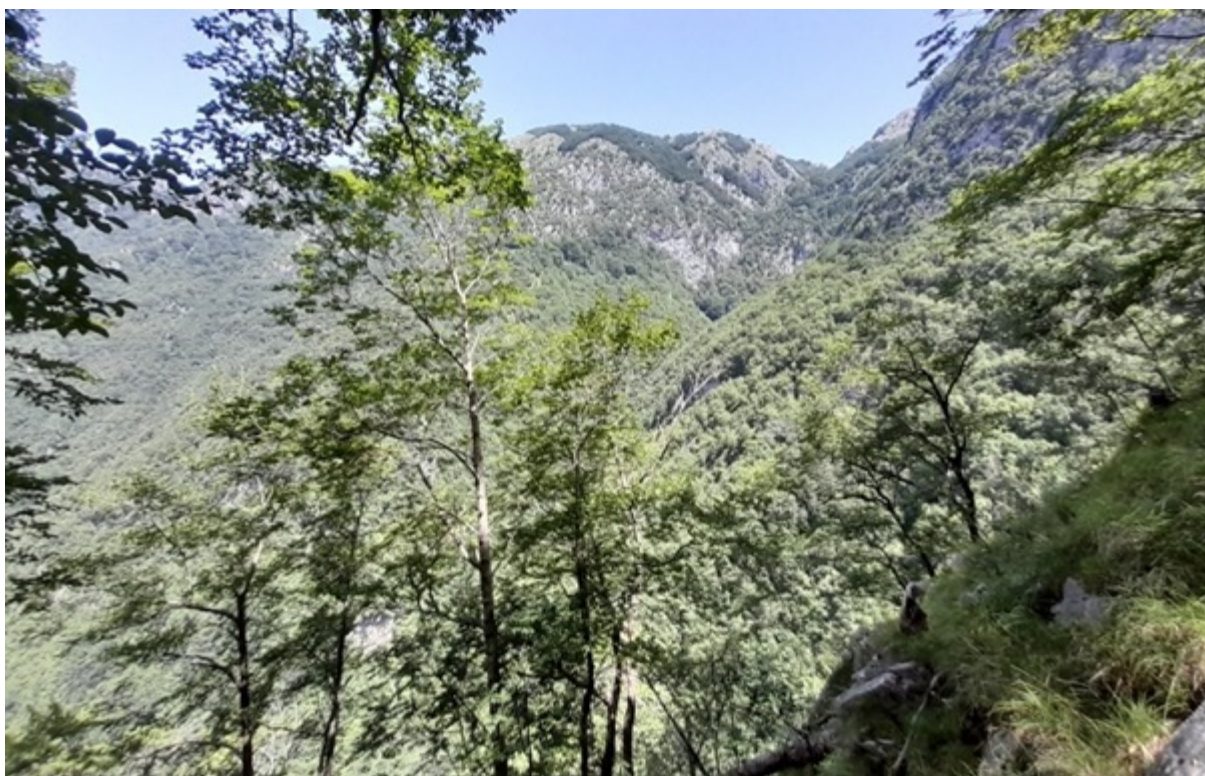
In totale nella ZSC sono state trovate sette specie di Odonati, pari al 31,8% delle specie conosciute per l'intero Parco Naturale (dati pers.); cinque di queste specie (evidenziate con l'asterisco nella tabella superiore) risultano essere **nuove** per l'area oggetto di monitoraggio.

2.2.5.2.3 Coleotteri

Sintetica descrizione riguardo le conoscenze pregresse nel sito

La ZSC comprende un territorio prevalentemente montano e impervio, esteso per 4792 ha, ove sono ben rappresentate le faggete. Nel Formulário Standard relativo alla ZSC oggetto di studio, compilato in data 05.1995 e aggiornato al 12.2022, l'elenco delle specie di Coleotteri in Direttiva Habitat riporta la presenza di *Rosalia alpina* (Linnaeus, 1758). La specie è stata inserita sulla base delle generiche segnalazioni di Picariello et al. (1995) e Picariello & Laudadio (1996), riprese da Pignataro & Viciomini (2007), ma si tratta di dati non surrogati da reperti accertati. Nella principale letteratura di riferimento (Tassi, 1964; Sama, 1988; Laudadio & Picariello, 1993a, b; Ruffo & Stoch, 2006) la specie non è citata per il comprensorio in esame. Tuttavia, secondo Orfeo Picariello (com. pers. 2022) i dati inseriti nei formulari standard derivano dai campionamenti effettuati nel corso delle campagne di ricerca promosse dal Museo di Storia Naturale di Verona negli anni '60 del secolo scorso, coordinate da Sandro Ruffo e Beppe Osella. Si tratta pertanto di segnalazioni molto datate ma attendibili, sebbene sia incomprensibile l'assenza di reperti museali e citazioni in letteratura.

Figura 35 - Monte Accelica, Butto della Neve



Metodologia utilizzata nella ricerca di campo

Sono state preliminarmente analizzate le caratteristiche del territorio tramite cartografia IGM 1:25000 e immagini satellitari, disponibili in Google Earth Pro e Portale Cartografico Nazionale (<http://www.pcn.minambiente.it/viewer/>). Successivamente sono stati effettuati sopralluoghi in campo anche al fine di valutare l'accessibilità dei luoghi. I campionamenti sono stati svolti, in accordo con l'Allegato Tecnico della Regione Campania relativo al Monitoraggio Coleotteri (D.D. n. 50/2021). Occorre tuttavia precisare che, *Rosalia alpina* è una specie ad elevata capacità dispersiva, legata a specifiche condizioni di nicchia trofica che sono generalmente presenti in maniera sporadica, discontinua e puntiforme nell'ambito della tipologia di habitat da essa occupato, ed è pertanto alquanto raro intercettare dette condizioni, e quindi gli adulti in attività, lungo il percorso di un transetto in foresta. Per quanto possibile, quindi, si è provveduto a integrare le indagini a transetto con esplorazioni mirate negli ambienti ritenuti idonei.

Le ricerche sono state svolte con il supporto del CAI di Avellino, in particolare Vito Abate, Gaetano Izzo, Sandro Giannattasio, Carmine Imbimbo, Luigi Stornaiuolo e Antonio Grimaldi, che si ringraziano.

TRANSETTO	Inizio WGS84 UTM 33T	Fine WGS84 UTM 33T	km
PRPIC_COL_T_014	499064E 4512085N	500142E 4513118N	2,51

Figura 36 - ZSC "Monte Accelica": ubicazione del transetto e reperti aggiuntivi (stella).



Resultati conseguiti: specie individuate e localizzazione nel sito

Specie di Coleotteri rinvenute nei transetti della ZSC Monte Accelica. Per ogni specie è indicato l'allegato della dir. 92/43/CEE in cui sono inserite e se risultano nuove per la ZSC rispetto al Formulário aggiornato al 2021

Transetto	Specie	Allegati 92/43/CEE	Codice 92/43/CEE	Nuova per ZSC
PRPIC_COL_T_014	<i>Rosalia alpina</i>	II, IV	1087	NO

Rosalia alpina

Rosalia alpina è una specie inconfondibile, agile e slanciata, lunga da 15 a 39 mm, caratterizzata da un'elegante livrea formata da fasce e macchie nere vellutate sottilmente orlate di bianco, che risaltano sul tomento chiaro del fondo, di colore variabile dal grigio ceneregnolo al grigio-azzurro; in rari individui le macchie nere possono invadere l'intera superficie elitrare o, al contrario, mancare del tutto. Possiede zampe lunghe e piuttosto esili, antenne lunghe, nel maschio superano l'apice delle elitre con gli ultimi quattro-cinque articoli, nella femmina generalmente con gli ultimi due, nere con gli articoli dal terzo al nono o decimo rivestiti di tomento chiaro analogo a quello del corpo; gli articoli intermedi, almeno dal terzo al sesto, sono inoltre armati di una robusta spina distale e provvisti di un caratteristico ciuffo di lunghe setole nere apicali. I maschi sono facilmente riconoscibili anche per avere un evidente lobo mediano al lato esterno delle mandibole, assente nelle femmine.

Le uova sono bianche, leggermente oscurate alle due estremità, affusolate. Le larve sono biancastre, subcilindriche, capo per gran parte represso nel protorace, apparato

boccale fortemente sclerotizzato, nero; zampe sempre presenti, ben sviluppate. La larva matura può raggiungere i 40 mm di lunghezza.

Lo sviluppo preimmaginale avviene nel legno morto di latifoglie e richiede mediamente due o tre anni, talvolta quattro. Le larve scavano una galleria trofica inizialmente tra la corteccia e il libro, poi in profondità nel legno (Demelt, 1966); detta galleria si sviluppa generalmente in maniera piuttosto irregolare ed è riempita di rosura compatta a granulometria fine. Il tratto terminale è scavato solitamente nella porzione mediana o esterna dell'alburno, ove la larva dell'ultimo stadio predispone la celletta pupale e sverna. La metamorfosi ha luogo nella tarda primavera o all'inizio dell'estate. Gli sfarfallamenti avvengono generalmente tra la seconda o terza decade di giugno e la prima decade di agosto, attraverso un caratteristico foro ovale il cui asse longitudinale è allineato con le fibre del legno. A seconda del tipo di substrato colonizzato (alberi in piedi, rami, ceppi, tronchi caduti, cataste, ecc.), lo sviluppo delle gallerie trofiche, la posizione delle cellette pupali e l'allineamento dei fori di sfarfallamento possono tuttavia essere differenti (Biscaccianti, oss. pers.). Gli adulti sono attivi in piena estate, talvolta fino alla prima decade di settembre, sono diurni, eliofili e frequentano i tronchi e i rami esposti degli alberi morti o senescenti, ma anche le cataste di legna; si nutrono solo occasionalmente, prediligendo composti in fermentazione alcolica come la linfa che essuda dalle ferite dagli alberi o frutti maturi. Dopo l'accoppiamento la femmina depone le uova in piccoli gruppi nelle fenditure della corteccia della pianta ospite o direttamente nelle spaccature del legno se il substrato ne è sprovvisto (Biscaccianti, oss. pers.).

L'habitat preferenziale di *Rosalia alpina* è rappresentato dalle faggete mature con presenza di grandi alberi senescenti e morti, legno morto a terra di grossa mole; trattandosi di una specie eliofila, necessita inoltre di aree aperte all'interno della copertura boschiva, o comunque di un mosaico forestale discontinuo in cui la risorsa trofica sia disponibile in ambito ecotonale, nelle chiarie o nelle radure (Russo et al., 2011; Castro et al., 2012; Di Santo & Biscaccianti, 2014). Sebbene sia considerata una specie relitta di foreste primarie del piano montano, *R. alpina* presenta una certa plasticità adattativa in termini di habitat e, in particolari condizioni, può colonizzare anche ambienti notevolmente differenti: la presenza della specie è stata infatti accertata, sia in passato che in anni recenti, in boschi misti planiziali (ad esempio nel Lazio, Campania e Basilicata), faggete depresse (ad esempio nel Lazio), residui di vegetazione arborea a *Fraxinus* presenti in matrici agricole del piano collinare (ad esempio in Toscana), faggete montane produttive o fustaie gestite secondo canoni tradizionali, purché permangano alberi morti (Faggi et al., 2010; Ciach & Michalcewicz, 2014; Toma & Biscaccianti, 2014; Biscaccianti, dati inediti). *Rosalia alpina* è infeudata con netta prevalenza a piante del genere *Fagus*, sebbene non ne sia esclusiva (Švácha & Danilevsky, 1988; Bense, 1995; Cizek et al., 2009; Michalcewicz & Ciach, 2012; Michalcewicz et al., 2013): in Italia, oltre al faggio, predilige soprattutto vecchie piante di frassino (*Fraxinus* spp.). La capacità dispersiva della specie sembra essere piuttosto elevata, superiore a 1,5 km in base agli studi condotti da Drag et al. (2011), ma verosimilmente molto più elevata (Drag et al., 2011; Biscaccianti, dati inediti).

Distribuzione nel sito

Nel sito è stato rinvenuto un adulto in attività ma anche tracce dell'attività trofica e resti in vari punti del transetto. Il sito è molto impervio e le faggete appaiono ben strutturate e con discreta presenza di legno morto. Si ritiene pertanto che la specie sia

piuttosto diffusa con popolazioni stabili in tutto il gruppo montuoso a quote superiori ai 1000 m, sebbene resti e tracce siano stati osservati anche a quote inferiori.

Coordinate di presenza (EPSG 32633, WGS84/33T):

- PRPIC_COL_T_014: 4512208N, 499250E
- PRPIC_COL_T_014: 4513116N, 500141E
- PRPIC_COL_T_014: 4512755N, 499896E
- Giffoni Valle Piana (SA), tra Varco della Pettinessa e Timpone dell'Accellica, 4512360N, 500559E

Figura 37 - Maschio di *Rosalia alpina* (a sinistra) e suo habitat preferenziale (al centro e a destra) sul Monte Accellica.



Stato della popolazione presente nel sito

Soddisfacente. Il rinvenimento di resti, tracce dell'attività trofica delle larve, adulti della specie e la presenza di habitat potenzialmente idonei e ben conservati, spesso in ambiti impervi e difficilmente raggiungibili, lasciano presupporre l'esistenza di popolazioni stabili in gran parte delle faggete del comprensorio.

Criticità individuate

- PB07 - Rimozione di alberi morti o morenti, incluso il legno a terra
- PB08 - Rimozione di alberi senescenti (esclusi i morti o morenti)

Altre specie di Coleotteri d'interesse osservati non inclusi in direttiva

Acanthocinus xanthoneurus

Lucanus tetraodon

2.2.5.2.4 Lepidotteri

Sintetica descrizione riguardo le conoscenze pregresse nel sito

Il formulario standard del sito Natura 2000 riporta, tra i Lepidotteri, la sola *Melanargia arge* (Sulzer, 1776) negli Allegati II e IV della Direttiva Habitat.

Tuttavia, vista l'ecologia e la relativa distribuzione italiana, è altamente possibile la presenza di *Euphydryas aurinia* (Rottemburg, 1775), *Euplagia quadripunctaria* (Poda 1761), *Parnassius mnemosyne* (Linnaeus 1758) e *Zerynthia cassandra* (Geyer 1828) - Allegati II e IV della Direttiva Habitat (Trizzino et al., 2013).

Melanargia arge (Sulzer, 1776)

È una farfalla endemica dell'Italia peninsulare, diffusa esclusivamente dalla Toscana alla Sicilia nord orientale (con popolazioni sparse soprattutto lungo il versante tirrenico e in Puglia). La specie predilige ambienti aridi e asciutti esposti al sole, con terreno inclinato, in presenza di grosse graminacee (*Ampelodesmos*, *Stipa*, *Bromus*), cespugli sparsi e rocce affioranti. La maggior parte dei siti in cui si rinviene si trovano in fondovalle riparate dal vento o in aree collinari. Si incontra dal livello del mare fino ai 1000 m (ma occasionalmente può arrivare ai 1500 m).

Opportuno effettuare i rilievi nei mesi di maggio, giugno e luglio.

Specie diffusa dal livello del mare fino, localmente, a circa 1.600 metri. Si rinviene a partire dal Grossetano e dai monti dell'Umbria, a Nord, fino all'Aspromonte. Specie soprattutto delle formazioni erbacee frammiste alla vegetazione mediterranea (Trizzino et al., 2013).

Verranno svolte indagini volte a confermare i dati pregressi, lo stato di conservazione degli habitat e la distribuzione; verranno inoltre selezionate le stazioni maggiormente rappresentative ove stimare la consistenza numerica delle popolazioni secondo i protocolli ISPRA.

Euphydryas aurinia (Rottemburg, 1775)

Specie planiziale, abita prati igrofili ed è legata all'Habitat 6410 Molinietum. Specie polifaga su diverse specie appartenenti alla famiglia Caprifoliaceae (e.g. *Succisa pratensis*, *Knautia arvensis*). Le popolazioni soffrono del deterioramento dell'habitat e dell'abbandono delle pratiche agricole tradizionali quali lo sfalcio considerato non redditizio per le praterie dominate da *Molinia*. Anche il sovrapascolo e l'intensificazione delle pratiche agricole e il drenaggio delle acque sono dannose per questa specie. Le popolazioni risultano altamente frammentate, isolate e in continuo decremento demografico.

Euplagia quadripunctaria (Poda 1761)

Specie diffusa in gran parte del territorio italiano dal livello del mare sino a circa 2000 m di quota con predilezione per le aree boschive, soprattutto evidente in prossimità dei litorali ed in generale nella fascia di vegetazione mediterranea, dove si insedia preferenzialmente in boschi ombrosi dal microclima fresco e umido.

E. quadripunctaria è caratterizzata da un'ampia distribuzione Eurasiatica occidentale, dalla Penisola Iberica fino al Turkmenistan. In Italia la specie è diffusa in tutte le regioni, Sicilia e Sardegna comprese (Trizzino et al., 2013).

Specie ovunque piuttosto diffusa, frugale e poco significativa; verranno svolte indagini quali-quantitative per valutare lo stato di conservazione degli habitat, delle

popolazioni e la loro distribuzione; considerata la scarsa significatività della specie, che ha abitudini notturne, si ritiene superflua ed eccessivamente onerosa l'applicazione dei protocolli ISPRA per la stima della consistenza numerica delle popolazioni.

***Parnassius mnemosyne* (Linnaeus 1758)**

La specie è associata a radure e prati freschi in ambienti montani tra i 600 e i 1800 m di quota (eccezionalmente dai 500 m e fino a 2200 m), solitamente ai margini di boschi moderatamente aperti di latifoglie, soprattutto di Faggio, nel cui sottobosco crescono le piante nutrici delle larve, diverse specie del genere *Corydalis*.

In Italia la specie è relativamente localizzata, nonostante un'ampia distribuzione geografica che si estende dalle Alpi agli Appennini, fino in Sicilia sui Nebrodi e sulle Madonie (Trizzino et al., 2013).

Verranno svolte indagini volte a confermare i dati pregressi, lo stato di conservazione degli habitat e la distribuzione; verranno inoltre selezionate le stazioni maggiormente rappresentative ove stimare la consistenza numerica delle popolazioni secondo i protocolli ISPRA.

***Zerynthia cassandra* (Geyer 1828)**

Specie mesofile e mesotermofile associate a prati, radure, margini di boschi e ambienti forestali aperti e luminosi dal piano basale sino a circa 1500 m di quota in quello montano, soprattutto presenti però nell'orizzonte collinare e raramente oltre i 1000 m.

Gli adulti, relativamente precoci, volano, diurni, da fine marzo a maggio.

In Italia è presente sull'arco alpino e nella Padania fino in Liguria, dove localmente coesiste con *Z. cassandra*, diffusa in Italia peninsulare ed in Sicilia, che deve considerarsi pertanto specie endemica italiana. Il fattore critico per la presenza di popolazioni delle specie è rappresentato da quella delle loro piante nutrici, le Aristolochie, che prediligono ambienti freschi e moderatamente umidi con luminosità leggera.

In base alla bibliografia consultata, *Zerynthia cassandra* risulta presente sul Vesuvio e aree circostanti ma non citate nella tabella del Piano di Monitoraggio Insetti del Parco.

I formulari standard dei siti Natura 2000 (7 ZSC) del Parco Regionale dei Picentini riportano, tra i Lepidotteri, *Euphydryas aurinia* (Rottemburg, 1775) e *Melanargia arge* (Sulzer, 1776) negli Allegati II e IV della Direttiva Habitat.

Tuttavia, vista l'ecologia e la relativa distribuzione italiana, è altamente possibile la presenza di, *Euplagia quadripunctaria* (Poda 1761), *Parnassius mnemosyne* (Linnaeus 1758) e *Zerynthia cassandra* (Geyer 1828) - Allegati II e IV della Direttiva Habitat (Trizzino et al., 2013).

Metodologia utilizzata nella ricerca di campo

Le specie sono state indagate facendo riferimento alle Linee Guida del D.D. N. 50/2021. Queste specie sono infatti campionabili facilmente allo stadio adulto con il metodo del transetto semiquantitativo (Pollard e Yates 1993), seguendo il protocollo dell'European Butterfly Monitoring Schemes (Sevilleja et al. 2019). Il transetto deve prevedere una lunghezza costante (al massimo 1 km; 500 m in caso di alta densità di farfalle) o un intervallo temporale determinato (solitamente 1 h). Il transetto viene

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

diviso in sezioni di 50 o 100 m ciascuna (secondo la lunghezza totale del transetto) identificate con le coordinate geografiche del punto centrale approssimativo della sezione; in ciascuna sezione si contano gli individui osservati in una scatola immaginaria di 5 metri di lunghezza davanti al rilevatore, 5 metri di altezza e 2,5 metri di distanza su ciascun lato dal rilevatore. Deve essere eseguito nelle ore centrali della giornata con cielo sereno e assenza di vento. Il rilevatore conta gli individui rilevati camminando lungo il transetto a passo costante; può effettuare delle pause ma solo per identificare evitando di contare quando si è fermi e guardando indietro, per evitare doppi conteggi dello stesso individuo. La specie di ogni individuo osservato viene determinata a vista o, in caso dubbio, dopo aver raccolto l'esemplare con retino da Lepidotteri ed averlo esaminato da vicino; gli animali catturati saranno liberati sul posto dopo la determinazione specifica.

Lepidotteri

1065 *Euphydryas aurinia*

1062 *Melanargia arge*

Specie non segnalate dai formulari standard di cui va verificata la presenza.

1078 *Euplagia quadripunctaria*

1056 *Parnassius mnemosyne*

1053 *Zerynthia cassandra*

Attività di campo - precisazioni.

Tutte le attività di campo sono state svolte tra Maggio e Settembre, ma la maggior parte delle specie presenta una fenologia estiva con picchi di abbondanza tra la fine di Giugno e la metà di Agosto.

Coordinate

transetto 1	transetto2	transetto3
LEP_001	LEP_002	LEP_003

Risultati conseguiti: specie individuate e localizzazione nel sito

Data	Specie	Tipologia ambientale	Tipo dato	di	Località	Coordinate	
7-9.VII.2023	nessuna					4512393.520 N 503141.637 E	4512732.534 N 502578.891 E
7-9.VII.2023	nessuna					4512208.643 N 503516.895 E	4513071.861 N 503117.887 E
7-9.VII.2023	nessuna					4511005.855 N 502884.327 E	4511375.919 N 503095.219 E

Figura 38 - Rilievi lepidotteri presso il sito Monte Accelica (IT8040009)



Melanargia arge

Distribuzione nel sito

Dalle indagini effettuate non è stato possibile censire nessun esemplare riferibile alla specie *Melanargia arge*.

Stato della popolazione presente nel sito

Non risulta possibile esaminare lo stato della popolazione oggetto di monitoraggio.

Criticità individuate

PA05 - Abbandono della gestione/uso delle praterie e di altri sistemi agricoli o agroforestali (es. cessazione del pascolo, sfalcio o pratiche tradizionali)

PA07: - Pascolo intensivo o sovrapascolo di bestiame domestico

PJ01 Cambiamenti nelle temperature e temperature estreme dovute al cambiamento climatico

PJ12 Declino o estinzione di specie in relazione tra loro (es. prede, predatori, parassiti, simbiotici) dovuti al cambiamento climatico

PJ13 Cambiamenti nella distribuzione delle specie dovuti al cambiamento climatico

Altre specie di Lepidotteri d'interesse osservati non inclusi in direttiva

Sono stati osservati numerosi lepidotteri attribuibili alle famiglie: Lycaenidae, Nymphalidae e Pieridae.

2.2.5.3 Pesci

Sintetica descrizione riguardo le conoscenze pregresse per il sito

L'unico studio reperito per l'area d'interesse è datato 2014 (De Bonis et al., 2014 – dati non pubblicati) e fa riferimento ad una serie di indagini sulla comunità ittica del F. Picentino, la cui asta cade solo parzialmente nella ZSC d'interesse. Lungo l'asta del corso d'acqua indagato sono state rinvenute due specie di interesse conservazionistico: il barbo tiberino (*Barbus tyberinus*) e la lampreda di ruscello (*Lampetra planeri*).

Il Formulário standard della ZSC, aggiornato al dicembre 2022, riporta la presenza di un'unica specie ittica di interesse conservazionistico: la trota mediterranea (*Salmo cettii*). Il dato non è derivante da indagini in situ ed è definito insufficiente (qualità del dato: DD); la popolazione è stimata dimensionalmente come "comune" (categoria di abbondanza: C).

A *Salmo cettii* afferiscono due importanti Evolutionary Significant Unit (ESU) del nostro Paese *Salmo cettii* stessa (trota mediterranea) e *Salmo ghigii* (trota appenninica/adriatica). Nei report di Direttiva Habitat, le due ESU vengono raggruppate sotto la comune denominazione di *Salmo cettii*, come richiesto dalla Commissione Europea.

Salmo cettii è autoctona della Sicilia orientale anche se studi recenti hanno dimostrato la presenza

anche in altre parti della penisola italiana. *Salmo ghigii* è autoctona dell'appennino e delle alpi occidentali e quindi endemica anche per la Regione Campania e per l'area in cui ricade la ZSC (AllAD, 2021).

Metodologia utilizzata nella ricerca di campo

I campionamenti finalizzati alla ricerca di specie ittiche di interesse conservazionistico sono stati effettuati da una squadra di operatori specializzati, composta da tre persone, per mezzo di elettropesca a guado come indicato nel "Protocollo di campionamento della fauna ittica dei sistemi lotici guadabili" (Metodi biologici per le acque superficiali interne. Manuali e Linee Guida ISPRA n.111/2014, aggiornamento del metodo APAT, 2007 richiamato nel documento "Manuali per il monitoraggio di specie e habitat di interesse comunitario (Direttiva 92/43/CEE) in Italia: specie animali" (Manuali e linee guida ISPRA ,141/2016 – Stoch & Genovesi, 2016).

Da un punto di vista metodologico e di elaborazione del dato, ci si è attenuti alle indicazioni riportate nel D.D. n. 50 del 18/11/2021 Aggiornamento delle *Linee Guida per il Piano di Monitoraggio di Habitat e specie di interesse comunitario terrestri e delle acque interne della Campania e manuale tecnico di campionamento*.

I campionamenti sono stati condotti e ripetuti in due sessioni (agosto e ottobre), periodi indicati nel D.D. sopracitato.

I dati raccolti in ciascun transetto di monitoraggio sono stati elaborati in modo da esprimere il catturato di ogni singola specie in termini di numero di individui per transetto.

Per le specie di interesse conservazionistico, i dati, se sufficientemente rappresentativi, sono stati elaborati per determinare in ogni transetto campionato:

- la struttura demografica della popolazione ittica, ossia la valutazione attraverso istogrammi delle classi di taglia al fine di individuare eventuali squilibri demografici;
- la densità del catturato e la densità delle singole specie;

➤ il coefficiente di condizione o fattore di condizione espresso dal simbolo K (per le specie di cui si avranno sufficienti dati), diffusamente utilizzato come un indice di benessere dell'intera popolazione. L'equazione che rappresenta la relazione lunghezza – peso è la seguente:

$$P = K L^3$$

Il coefficiente K assume in genere un valore prossimo a 1, ma risulta influenzato da una serie di variabili esterne che devono essere considerate nell'interpretare lo stato di benessere del pesce stesso (Baker et al., 1993). La morfologia del pesce rappresenta una di queste variabili. In particolare, i pesci dal corpo tozzo tenderanno ad avere un coefficiente di condizione maggiore di 1, mentre i pesci con corpo più affusolato avranno un valore di K inferiore a 1.

Il coefficiente di condizione è inoltre influenzato dall'ambiente, dal sesso, dal periodo dell'anno, dallo stadio di maturità sessuale e dal grado di riempimento dello stomaco (Baghenal & Tesch, 1978).

➤ l'accrescimento ponderale per le diverse specie attraverso l'equazione:

$$P = a L^b$$

dove:

- P è il peso in grammi;

- L è la lunghezza del pesce in millimetri;

- b è un'esponente generalmente compreso tra 2 e 4: è uguale a 3 nel caso di una crescita isometrica, cioè relativa ad un pesce che non cambia forma e peso specifico del corpo nel corso della sua vita (Ricker, 1975);

- a è un coefficiente che varia da specie a specie e che dipende dal tipo di ambiente e dal momento stagionale (Baghenal & Tesch, 1978).

All'interno del capitolo "risultati conseguiti", vengono riportati anche i dati delle catture di altre specie ittiche non di interesse comunitario.

Per queste specie, è stata anche valutata la struttura della popolazione (presenza di giovani, subadulti e adulti).

Aree individuate per il monitoraggio

Nella ZSC d'interesse erano stati pianificati preliminarmente due transetti di monitoraggio: uno collocato sul F. Picentino e l'altro sul suo affluente principale. Poiché quest'ultimo è risultato in asciutta sia ad agosto sia ad ottobre, si è necessariamente selezionato un altro transetto da sottoporre ad indagine, ubicandolo sul F. Picentino stesso ma a valle dell'immissione del T. Infraltata.

Di seguito vengono riportati i dati caratteristici dei transetti monitorati e la localizzazione cartografica degli stessi.

Tabella 12 - Dati caratteristici dei transetti monitorati nella ZSC d'interesse

Corso d'acqua	Comune	Codice identificativo transetto	Coordinate (UTM 33 N WGS 84) Inizio transetto	Coordinate (UTM 33 N WGS 84) Fine transetto	Data campionamento	Condizioni dell'alveo al momento del campionamento
F. Picentino	Giffoni Valle	PRPIC_ITT_T_008	496688 E 4510473	497067 E 4510584	23/08/22	con acqua
					20/10/22	con acqua

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

o	Piana		N	N		
F. Picentino	Giffoni Valle Piana	PRPIC_ITT_T_0 12	495907 E 4509005 N	496015 E 4509305 N	23/08/22	con acqua
o					21/10/22	con acqua

Tabella 13 - Parametri chimico-fisici rilevati nei transetti monitorati nella ZSC d'interesse

Corso d'acqua	Codice identificativo transetto	Data campionamento	pH	Conducibilità (µs/cm)	O ₂ %	O ₂ mg/l	T (°C)
F. Picentino	PRPIC_ITT_T_008	23/08/22	8,03	400	100	10,1	14
		20/10/22	8,05	387	98	10	10,6
F. Picentino	PRPIC_ITT_T_012	23/08/22	8,10	421	99	10	14,9
		21/10/22	7,99	391	99	10,1	10,8

Figura 39 - Localizzazione cartografica dei transetti monitorati e dei relativi corsi d'acqua di appartenenza

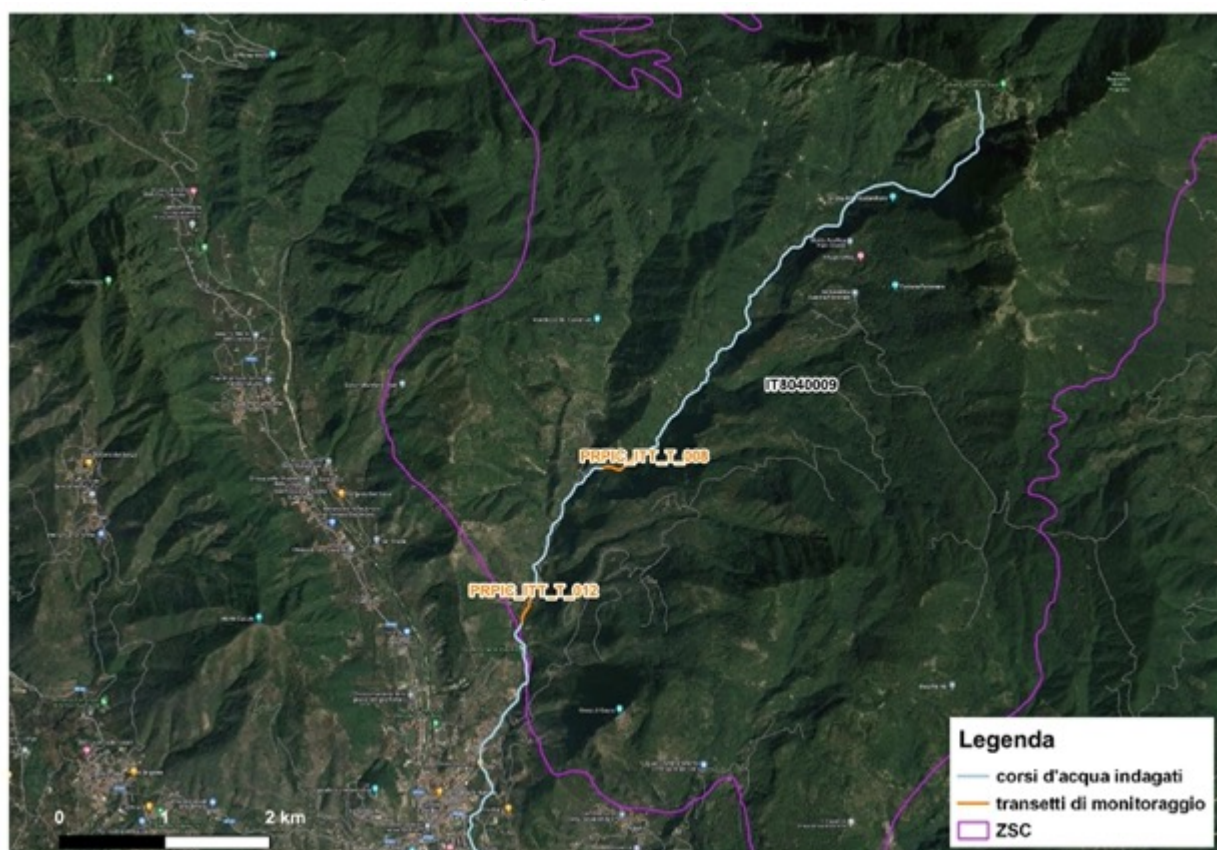
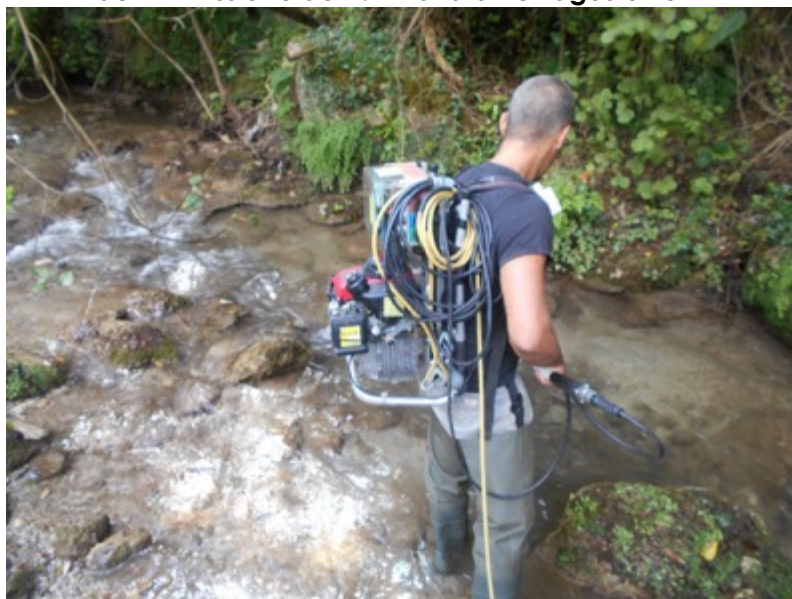


Figura 40 – Documentazione fotografica dei transetti monitorati: a) F. Picentino monte, b) F. Picentino valle



Figura 41 - Attività di elettropesca nella ZSC IT8040009 "Monte Accelica": F. Picentino a monte dell'immissione del T. Infratata nell'agosto 2022



Risultati conseguiti: specie individuate e localizzazione nel sito

I rilievi effettuati sui 2 transetti selezionati hanno evidenziato, in entrambe le sessioni di indagine, la presenza di un'unica specie ittica di interesse conservazionistico: la trota appenninica *Salmo ghigii* (ex *Salmo macrostigma*). Nei report attuali di Direttiva Habitat, l'ESU *Salmo ghigii* e *Salmo cettii* vengono raggruppate sotto la comune denominazione di *Salmo cettii*, come richiesto dalla Commissione Europea. Il riconoscimento di tale specie si è basato unicamente su caratteri fenotipici anche se nell'unico esemplare catturato si osserva una lieve ibridazione con la specie *Salmo trutta* evidenziabile dall'areola bianca intorno ai puntini rossi; per tale motivo è necessario procedere con indagini genetiche per confermare il dato poiché non è escluso che il tratto sia abitato da altri esemplari di trota appenninica puri o ibridi anche in considerazione del fatto che in passato il torrente è stato oggetto di immissioni di materiale non certificato o comunque appartenente alla specie *Salmo trutta* (trota atlantica), alloctona per il bacino d'interesse. In aggiunta, nel torrente, la trota atlantica è stata campionata nel medesimo tratto in cui è stata rinvenuta la trota appenninica ed in due soggetti si evidenziava una lieve ibridazione con quella

appenninica.

L'ittiocenosi rinvenuta si compone anche di un'altra specie: l'anguilla (*Anguilla anguilla*), non rientrante tra quelle di interesse comunitario. L'anguilla risulta comunque una specie ritenuta importante a livello conservazionistico tant'è che nel 2011 è stato approvato, a livello nazionale, un Piano di Gestione della specie in ottemperanza al Reg. CE 1100/07 (misure per la ricostituzione degli stock di anguilla europea).

Tabella 14 - Localizzazione delle specie ittiche incluse e non incluse negli Allegati alla Direttiva Habitat rinvenute nel sito

Data	Specie	Allegato II o V Direttiva Habitat	RED LIST Regione Campania	Codice identificativo transetto	Tipologia ambientale	Coordinate UTM 33 N WGS 84
23/08/2002	<i>Salmo trutta</i>	-		PRPIC_ITT_T_008	pool/riffle	496648 E 4510463 N
						496790 E 4510461 N
23/08/2002	<i>Salmo trutta</i>	-		PRPIC_ITT_T_012	riffle	495908 E 4509036 N
						495959 E 4509138 N
						495975 E 4509188 N
20/10/2002	<i>Salmo trutta</i>	-		PRPIC_ITT_T_008	pool	496648 E 4510463 N
						496893 E 4510499 N
21/10/2002	<i>Salmo trutta</i>	-		PRPIC_ITT_T_012	pool/riffle	495938 E 4509103 N
						495963 E 4509144 N
						496004 E 4509265 N
21/10/2002	<i>Salmo ghigii</i>	II	CR	PRPIC_ITT_T_012	riffle	495909 E 4509043 N
21/10/2002	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	-		PRPIC_ITT_T_012	run	495975 E 4509198 N
21/10/2002	<i>Anguilla</i>	-	NT	PRPIC_ITT_T_012	pool	495919 E 4509075 N

Legenda: Mancanza informazioni (DD), Minor Preoccupazione (LC), Quasi Minacciata (NT), Vulnerabile (VU, Vulnerable), In Pericolo (EN, Endangered), In Pericolo Critico, (CR, Critically Endangered), Estinta (EX)

Elenco specie ittiche rinvenute (in rosso le alloctone)

Anguilla anguilla

Salmo trutta

Salmo cettii

Oncorhynchus mykiss

**Trota appenninica *Salmo ghigii* (Pomini, 1941)
sinonimo *Salmo macrostigma*
(Salmoniformes, Salmonidae)**

Figura 42 – Esemplare di adulto di trota appenninica (*Salmo ghigii*) rinvenuto nella ZSC IT8050009 "Monte Accelica" (Foto N. Polisciano)



Distribuzione nel sito

Nella ZSC IT8050009 "Monte Accelica", la presenza della trota appenninica (*Salmo ghigii*) è stata accertata sull'asta del F. Picentino, a valle dell'immissione del T. Infraltata. Il Picentino, insieme al suo principale affluente, T. Infraltata, risultano essere i principali corsi d'acqua del sito.

La cattura è avvenuta unicamente nella seconda sessione d'indagine (ottobre 2022).

Tabella 15 - Struttura demografica e n. individui/transetto della popolazione di trota appenninica sul F. Picentino nel tratto ricadente nella ZSC IT8050009 "Monte Accelica"

Corso d'acqua	Codice identificativo transetto	Periodo di campionamento	Struttura della popolazione	N. individui/transetto
F. Picentino	PRPIC_ITT_I_008	Ottobre 2022	Destrutturata (presenza adulti)	1

Stato della popolazione

La popolazione si presenta in un pessimo stato di conservazione dal momento che è stata catturata nel numero di un solo esemplare nella sessione di ottobre 2022. Nella sessione di agosto sono stati catturati solo esemplari appartenenti alla specie *Salmo trutta* (trota atlantica).

Da notare che, in entrambe le sessioni, le popolazioni di salmonidi rinvenute risultano costituite da pochi individui nonostante l'ambiente campionato presenti condizioni idriche e morfologiche idonee alla presenza di consistenti popolazioni salmonicole, specialmente nel transetto indagato più a valle.

Criticità presenti nel sito

La principale criticità evidenziata è rappresentata dalla presenza della trota atlantica (*Salmo trutta*) che in passato è stato immessa nel F. Picentino a scopo alieutico, la cui

comparsa ha determinato nelle popolazioni autoctone locali fenomeni di ibridazione ed ingressione genetica oltre che l'instaurarsi di forme di competizione per il cibo e per i siti di rifugio.

A ciò si aggiungono anche i prelievi idrici; il bacino del F. Picentino è infatti interessato da diverse opere di captazione idroelettriche che interessano la sua asta e alcuni suoi affluenti. I valori del Deflusso Minimo Vitale rilasciati dalle prese, sebbene garantiti, non sono mai stati testati e studiati per valutare e definire le condizioni di idoneità ottimali dell'habitat per questa importante specie autoctona endemica anche alla luce dell'introduzione del concetto del Deflusso Ecologico.

Queste stesse traverse di derivazione unitamente alle briglie presenti lungo l'asta del fiume, non essendo dotate di dispositivi per la risalita dell'ittiofauna, costituiscono degli ostacoli alla libera migrazione della specie che naturalmente si sposta alla ricerca dei siti più adatti sia per riprodursi sia per cercare risorse trofiche.

Si segnala anche che l'attività di pesca se non attentamente regolamentata, possa rappresentare una reale minaccia per la specie. Sull'asta del F. Picentino è presente un tratto in concessione FIPSAS e nelle sue acque sono stati rivenuti anche esemplari di trota iridea pronta pesca, specie che entra in competizione con gli altri salmonidi, trota appenninica inclusa.

In ultimo, non si esclude che all'interno del reticolo idrografico del sito venga esercitato del bracconaggio dal momento che l'alveo è infatti facilmente accessibile da strade asfaltate o sterrate che si sviluppano adiacentemente alle sponde del fiume almeno per più di un terzo della lunghezza dell'asta ricadente nella ZSC. Le densità delle popolazioni salmonicole risultano infatti molto basse nonostante l'habitat e le condizioni idriche del F. Picentino e del suo principale affluente, siano buone;

Di seguito si riporta la codifica delle pressioni sopraillustrate

PD02: - Energia idroelettrica, incluse infrastrutture

PG07: - Pesca e raccolta di molluschi di acqua dolce

PG09: - Gestione degli stock ittici

PG11: Caccia illegale ed uccisioni illegali (Bracconaggio)

PL06: - Alterazioni fisiche del corso d'acqua

PI02: - Altre specie esotiche invasive

Indicazioni gestionali

Tra le indicazioni e strategie gestionali da intraprendere per la conservazione della specie, vi sono:

- divieto assoluto di concessione di nuovi prelievi per qualsivoglia uso in tutta la ZSC, fatti salvi quelli destinati all'uso potabile ed ad usi marginali della risorsa volti a soddisfare idroesigenze interne all'area;
- tutela della fascia vegetata periferuale entro 10 m dalla sponda dei corsi d'acqua laddove non siano necessari interventi di taglio per ridurre il rischio idraulico;
- divieto di modifica dell'assetto morfo-idraulico del F. Picentino e suoi affluenti;
- divieto assoluto di ripopolamenti con trote atlantiche o iridee;
- nei programmi di gestione faunistica obbligo di utilizzo di individui geneticamente certificati;
- regolamentazione dell'attività di pesca al fine di tutelare gli stadi giovanili e subadulti della specie, valutando l'interdizione della stessa per un periodo utile alla ricostituzione di buone popolazioni della specie;
- eradicazione della trota atlantica e iridea.

ALTRE SPECIE ITTICHE RINVENUTE

Tra le altre specie ittiche rinvenute si segnalano la presenza della trota fario (*Salmo trutta*), dell'anguilla (*Anguilla anguilla*) e della trota iridea (*Oncorhynchus mykiss*). Nella ZSC IT8050009 "Monte Accelica", la presenza della trota fario è stata accertata sull'asta del F. Picentino in entrambi i tratti indagati.

Il tratto di monte è abitato da individui giovani e sub adulti; quello di valle presenta una popolazione demograficamente equilibrata con presenza di tutte le classi di età.

Tabella 16 - Struttura demografica e n. individui/transetto per la popolazione di trota atlantica del F. Picentino nel tratto ricadente nella ZSC IT8050009 "Monte Accelica"

Corso d'acqua	Codice identificativo transetto	Periodo di campionamento	Struttura della popolazione	N. individui/transetto
F. Picentino	PRPIC_ITT_T_008	Agosto 2022	Presenza giovani e subadulti	3
		Ottobre 2022	Presenza giovani e subadulti	4
F. Picentino	PRPIC_ITT_T_012	Agosto 2022	Presenza giovani, sub-adulti e adulti	24
		Ottobre 2022	Presenza subadulti ed adulti	17

La presenza dell'anguilla nella ZSC IT8050009 "Monte Accelica" è stata accertata sull'asta del F. Picentino poco a monte della fine del confine della ZSC.

Il rinvenimento di un unico esemplare fa presupporre che il tratto di valle del Picentino indagato rappresenti il limite altitudinale a cui la specie si spinge su questa asta; nel tratto di monte non è stata infatti rinvenuta.

Tabella 17 - Struttura demografica e n. individui/transetto per la popolazione di anguilla del F. Picentino nel tratto ricadente nella ZSC IT8050009 "Monte Accelica"

Corso d'acqua	Codice identificativo transetto	Periodo di campionamento	Struttura della popolazione	N. individui/transetto
F. Picentino	PRPIC_ITT_T_012	Ottobre 2022	Presenza sub-adulti	1

La trota iridea nella ZSC IT8050009 "Monte Accelica" è stata rinvenuta nel numero di 2 esemplari nell'ottobre 2022.

Tabella 18 - Struttura demografica e n. individui/transetto per la popolazione di trota iridea del F. Picentino nel tratto ricadente nella ZSC IT8050009 "Monte Accelica"

Corso d'acqua	Codice identificativo transetto	Periodo di campionamento	Struttura della popolazione	N. individui/transetto
F. Picentino	PRPIC_ITT_T_012	Ottobre 2022	Presenza	2

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) “Monte Accelica” (IT8040009)

			adulti	
--	--	--	--------	--

Figura 43 – Esemplare di trota atlantica (*Salmo trutta*) rinvenuto nella ZSC IT8050009 “Monte Accelica” (Foto N. Polisciano)



Figura 44 – Esemplare di anguilla (*Anguilla anguilla*) rinvenuto nella ZSC IT8050009 “Monte Accelica” (Foto N. Polisciano)



Figura 45 - Esemplare di trota iridea (*Oncorhynchus mykiss*) rinvenuto nella ZSC IT8050009 "Monte Accelica" (Foto N. Polisciano)



2.2.5.4 Anfibi

Sintetica descrizione riguardo le conoscenze pregresse nel sito

Nel Formulario Standard sono citate otto specie di anfibi: *Bombina variegata pachypus* (riportata come *Bombina pachypus*), *Hyla intermedia* (riportata come *Hyla italica*), *Rana dalmatina*, *Rana italica*, *Lissotriton italicus*, *Salamandra salamandra*, *Triturus carnifex*, *Salamandrina terdigitata*.

Dati faunistici relativi ai quadranti geografici in questione, ma non esplicitamente riferiti all'area della ZSC IT8040009, sono riportati da Caputo *et al* 1993, Guarino *et al* 2012 e Basile *et al* 2014, in questi lavori è riportata la presenza delle seguenti specie di anfibi: *Salamandra salamandra*, *Salamandrina terdigitata*, *Triturus carnifex*, *Lissotriton italicus*; *Bombina variegata pachypus*; *Bufo bufo*; *Bufo viridis*; *Hyla intermedia*; *Pelophylax sinkl. esculentus*; *Rana dalmatina*; *Rana italica*.

Tuttavia, siccome è impossibile attribuire i dati in questione specificatamente al territorio considerato e cioè alla ZSC IT8040009 Monte Accelica, essi non vengono analizzati in questo breve compendio delle conoscenze pregresse.

Nel volume che la Commissione Conservazione S.H.I. ha dedicato alle Aree di Rilevanza Erpetologica italiane (Ferri *et al.*, 2019) è inserita l'AREN ITA069CAM004 "Fiume Cerasuolo", riconosciuta per la ricca erpetofauna e per quanto riguarda gli anfibi, per la presenza (confermata con il monitoraggio 2019) delle seguenti specie: *Salamandra salamandra*, *Salamandrina terdigitata*, *Bombina variegata pachypus*, *Rana dalmatina* e *Rana italica*. Riportiamo la descrizione dell'AREN nelle figure che seguono.

Figura 46 – La descrizione dell'Area di Rilevanza Erpetologica nazionale "Fiume Cerasuolo" ITA069CAM004, come riportato in Ferri et al. 2019.

FIUME CERASUOLO – CAMPANIA	
Nome del sito FIUME CERASUOLO	Categoria e codice AREN- ITA069CAM004
<p>Regione: Campania Interesse: Nazionale Comune: Giffoni Valle Piana (SA) Competenza gestionale: Parco Regionale dei Monti Picentini Superficie considerata: 10 ha Altitudine: 600 - 800 m s.l.m. Proprietà principale: mista Data del primo riconoscimento: 2015 Ultimo aggiornamento: 2019 Perimetro digitale: sì Redazione Scheda: L. Coppari, 2021</p> <p>Motivazione: sito ad elevata erpetocenosi</p>	
Tipologia del sito	Alveo e sponde di fiume appenninico
Il sito è già all'interno di un'area protetta?	SI: parzialmente nel Parco Regionale dei Monti Picentini
Proponente:	Fabio Maria Guarino
Referente per la S.H.I.	Fabio Maria Guarino
<p><u>Anfibi presenti</u> <i>Salamandra salamandra</i>, <i>Salamandrina terdigitata</i>, <i>Bombina variegata pachypus</i>, <i>Rana dalmatina</i>, <i>Rana italica</i></p>	
<p><u>Rettili presenti</u> <i>Lacerta bilineata</i>, <i>Podarcis muralis</i>, <i>Anguis veronensis</i>, <i>Coronella austriaca</i>, <i>Hierophis viridiflavus</i>, <i>Zamenis lineatus</i>, <i>Natrix helvetica</i>, <i>Vipera aspis</i></p>	

Figura 47 – La descrizione dell'Area di Rilevanza Erpetologica nazionale "Fiume Cerasuolo" ITA069CAM004, come riportato in Ferri et al. 2019.



DESCRIZIONE DEL SITO, DELLE CRITICITÀ E DELLE AZIONI DA ATTUARE

Il fiume Cerasuolo, lungo circa due chilometri, è un affluente sinistro del Fiume Sabato. La valle del Cerasuolo è una incisione carbonatica situata in senso Ovest-Est tra l'adiacente Valle del Sabato ed il Monte Terminio a destra, e i Monti Mai a sinistra. La stupenda valle è coperta da boschi misti a carpini, aceri e ontani. Il fiumicello si forma con l'apporto di numerose sorgenti perenni. Lungo le sponde piccole sorgenti creano un vasto stillicidio su estese pareti rocciose ricoperte di muschi e determinano vaste aree umide ripariali, densamente popolate dagli Anfibi. Inoltre varie specie di Rettili popolano le sponde, il bosco e le radure erbose circostanti.

Il sito è difficilmente raggiungibile dagli automezzi e quindi gode di un'ottima protezione dovuta alla bassa pressione antropica sul territorio.

IL tratto del fiume Cerasuolo rientrante nell'ARE e la vegetazione spondale circostante versano in buono stato di conservazione. Non sono stati segnalati nel triennio 2016-2019 significativi interventi dell'uomo tali da incidere negativamente sulle comunità erpetologiche ivi presenti.

La minaccia maggiore risulta essere l'introduzione di avannotti di salmonidi.

Il sito inoltre è potenzialmente esposto a eventuali incendi dei boschi adiacenti e potrebbe risentire negativamente di futuri interventi di captazioni idriche

Figura 48 – Localizzazione rispetto alla ZSC IT8040009 Monte Accelica dell'Area di Rilevanza Erpetologica nazionale "Fiume Cerasuolo" ITA069CAM004.



Metodologia utilizzata nella ricerca di campo

La ricerca sul campo è stata condotta a partire dal mese di Luglio 2022 seguendo le "Linee Guida per il Piano di monitoraggio di Habitat e specie di interesse comunitario terrestri e delle acque interne" della Regione Campania e il "Manuale tecnico per il campionamento" (Aa.Vv. 2021) e le raccomandazioni di ISPRA ("Anfibi e dei Rettili", con R. Sindaco come coordinatore nazionale) riportate in Stoch & Genovesi (2016).

Si è scelto di utilizzare un metodo di monitoraggio 1) poco invasivo, 2) il più possibile speditivo e 3) il più possibile standardizzabile.

Sono state privilegiate nelle ricerche le raccolte d'acqua naturali o artificiali - pozze e stagni, abbeveratoi ecc. ed i corsi d'acqua. Le tecniche utilizzate sono: la ricerca con conteggi a vista diurna e con torce elettriche notturne secondo *Visual Encounter Survey* (VES); la ricerca attraverso il rilevamento dei richiami territoriali e di corteggiamento dei maschi in acqua secondo *Call surveys* (CS); la ricerca ed il conteggio delle masse di uova appena deposte, secondo *Egg surveys* (ES) e il pescaggio con retino, secondo *Dip-netting* (DN) (Heyer et al., 1994; Dodd, 2010).

Visual Encounter Survey (VES) e *Call surveys*: la ricerca visiva e l'ascolto dei canti va effettuata lungo transetti posizionati sulle sponde dei corsi d'acqua estesi per almeno 250 metri (indicativamente il campionamento in ogni stazione avrà una durata di 60 minuti).

Egg surveys e *Dip-netting*: queste metodologie prevedono la ricerca di uova e di larve in acqua presso le sponde, in corrispondenza dei transetti lungo le sponde effettuati per i rilievi a vista e l'ascolto dei canti; per la ricerca di ovature si procede in acqua esaminando le sponde alla ricerca di ammassi di uova (anuri); il retino, di dimensioni adatte alla raccolta d'acqua e alla specie, è stato utilizzato in caso di scarsa visibilità come indicato nelle linee guida della Campania e come riportato in Stoch & Genovesi (2016).

Al fine di riscontrare la presenza di *Salamandrina terdigitata* sono state sollevate pietre e massi situati all'interno del bosco fitto (quando possibile e cercando di ridurre al minimo l'alterazione del microhabitat), essendo questo il solo metodo che consente di poter osservare questa piccola ed elusiva specie anche durante l'estate.

Per il monitoraggio del tritone crestato (*Triturus carnifex*) sono stati ispezionati corpi idrici di diversa tipologia sia naturali che artificiali caratterizzati preferenzialmente da assenza di ittiofauna, buona profondità, esposizione al sole e presenza di vegetazione acquatica.

Sono stati, infine, ispezionati i piccoli impaludamenti che si formano nelle depressioni prative e lungo le strade carrarecce al fine di osservare la specie pioniera *Bombina variegata pachypus*.

Gli individui osservati non sono stati catturati al fine di minimizzarne il disturbo.

10/07/2022	15/07/2022	01/08/2022
10:00 – 14:00	9:00 - 15:00	9:40-15:00

Date e orari delle uscite del 2023:

11/06/2023	22/06/2023	30/06/2023
13:20-15:00	17:00-18:30	12:15-15:00

Di seguito le coordinate di inizio e di fine dei transetti percorsi:

Codice	Coordinata inizio transetto	Coordinata fine transetto
PRPIC_ANF_T_010	33 T 496522 4514971	33 T 497496 4514246
PRPIC_ANF_T_001	33 T 498340 4513698	33 T 499070 4513016
PRPIC_ANF_T_008	33 T 498288 4511613	33 T 499395 4510307

Figura 49 – Habitat in cui sono stati osservati gli individui di *Ullone appenninico* nell'ambito del presente monitoraggio all'interno della ZSC Accellica.



Risultati conseguiti: specie individuate e localizzazione nel sito

La ricerca sul campo ha permesso di osservare 8 specie di anfibi *Bombina variegata pachypus*, *Salamandrina terdigitata*, *Bufo bufo*, *Salamandra salamandra*, *Rana italica*, *Hyla intermedia*, *Lissotriton italicus* e *Pelophylax* sp.

È stato percorso un transetto di circa 11 km che ha permesso di esplorare un'ampia varietà di habitat ritenuti idonei alle specie target. L'area esplorata parte dal fiume Sabato e interessa il versante Sud del Monte Accellica.

L'area è attraversata da diversi ruscelli in cui sono stati osservati numerosi individui (>200) di *Rana italica* (adulti, neometamorosati e girini) e numerose *Salamandra salamandra*, perlopiù larve prossime alla metamorfosi (>80 esemplari) e un esemplare giovane al di sotto di un masso utilizzato come rifugio.

Sono stati inoltre osservati alcuni girini di *Bufo bufo* gli ultimi a non aver compiuto ancora la metamorfosi

Nelle ultime due uscite è stata riscontrata la presenza di 2 larve di *Salamandrina terdigitata* in una pozza laterale di un ruscello.

Alla fine del percorso è presente un'area assolata caratterizzata da presenza di rovi e piccole pozze temporanee in cui è stata osservata nelle tre uscite la specie *Bombina variegata pachypus* (adulti n>20).

Nelle uscite del 2023 sono stati osservati nei pressi di Acerno, leggermente fuori i confini della ZSC *Hyla intermedia* (individui in canto e girini >20), *Lissotriton italicus* (popolazione cospicua all'interno di un corpo idrico artificiale >200 adulti) e *Pelophylax* sp

Figura 50 – Larva di *Salamandrina terdigitata* osservata in una pozza laterale di un torrente sul versante sud del Accellica



Figura 51 – Due individui di *Bombina variegata pachypus* in accoppiamento. Accellica, sentiero che porta alla grotta dello Scalandrone.



Specie di Allegato II della direttiva Habitat e/o di Allegato I della direttiva Uccelli indicate nel Formulário Standard o trovate in seguito alle indagini di campo effettuate:

Sono tre le specie di anfibi di Allegato II dell'Dir. Habitat indicate nel Formulário Standard: *Triturus carnifex*, *Salamandrina terdigitata* e *Bombina variegata pachypus*. La situazione delle rispettive popolazioni è categorizzata come riportato nella prima tabella. Le altre specie importanti di anfibi segnalati sono riportate nella seconda tabella, dove è indicato anche lo status (R.Sindaco in Stoch & Genovesi, 2016).

Tabella 19 - Categorizzazione riportata nel Formulário Standard della ZSC IT8040009 Monte Accellica degli anfibi segnalati.

Specie All. II Direttiva 92/43/CEE	1	2	3	4	5	6	Dir.Habitat	IUCN IT
<i>Bombina variegata pachypus</i>	R	DD	C	A	C	A	II/IV	EN A2ce
<i>Salamandrina terdigitata</i>	R	DD	C	A	B	A	II/IV	LC
<i>Triturus carnifex</i>	R	DD	C	B	C	B	II/IV	NT

(1) Categoria di abbondanza (2) Qualità dei dati (3) Popolazione (4) Conservazione (5) Isolamento (6) Valutazione globale

Tabella 20 - Le altre specie importanti di anfibi ed il loro status

Altre Specie importanti	1	Direttiva 92/43/CEE	IUCN IT
<i>Hyla intermedia</i>	R	IV	LC
<i>Rana dalmatina</i>	R	IV	LC
<i>Rana italica</i>	C	IV	LC
<i>Salamandra salamandra</i>	C		LC
<i>Lissotriton italicus</i>	R	IV	LC

Tritone crestatto italiano *Triturus carnifex*

Distribuzione nel sito

La specie non è stata osservata nell'ambito del presente monitoraggio, sebbene siano stati esplorati alcuni ambienti potenzialmente idonei. È citata come presente nel territorio in questione dal Formulário Standard e da Guarino et al 2012 genericamente per lo stesso quadrante UTM 10x10 km.

Stato della popolazione presente nel sito

Nella ZSC Monte Accellica esistono alcuni habitat potenzialmente idonei per la specie (corpi idrici fermi o debolmente correnti sia ampi che di piccole dimensioni e con diverso grado di naturalità) quindi si ritiene che l'assenza di osservazioni possa essere dovuta a difetti di ricerca.

Criticità presenti nel sito

Sebbene il sito appaia in uno stato di conservazione soddisfacente è soggetto ad alcune criticità che possono avere ripercussioni sulle specie. Tra questi ricordiamo: captazioni idriche, cattiva gestione dei fontanili (pulizia in periodi poco idonei, scarsa manutenzione e scarsa accessibilità). Anche alcune tipologie di turismo e ricreazione possono avere impatti negativi (es utilizzo Quad e motocross talvolta proprio all'interno di alcuni ecosistemi acquatici).

Codice criticità	Descrizione criticità
PI02	Altre specie esotiche invasive (non di rilevanza unionale)
PK01	Fonti miste di inquinamento delle acque superficiali e sotterranee (dolci e interne)
PL01	Prelievo di acque superficiali, sotterranee o miste
PL06	Alterazione fisica dei corpi d'acqua
PH08	Altri tipi di disturbo e intrusione umani
PA21	Estrazione attiva di acqua per usi agricoli
PF05	Attività sportive, turistiche e per il tempo libero

Salamandrina dagli occhiali *Salamandrina terdigitata*

Distribuzione nel sito

La specie è stata osservata nel sito in due uscite diverse il 15/07/2022 e il 01/08/2022 in due ruscelli diversi distanti circa 70 m. Sono state osservate esclusivamente 2 larve.

Stato della popolazione presente nel sito

In base alle informazioni ottenute durante il presente monitoraggio e ad informazioni ottenute da escursionisti assidui dell'area, riteniamo che la specie sia abbastanza presente nell'area sebbene non sia comunissima. Nella ZSC Monte Accellica esistono numerosi habitat potenzialmente idonei per la specie come torrenti caratterizzati da portata e corrente moderata circondati da bosco.

Criticità presenti nel sito

Sebbene il sito appaia in uno stato di conservazione soddisfacente è soggetto ad alcune criticità che possono avere ripercussioni sulle *Salamandrina terdigitata*. Tra questi ricordiamo: captazioni idriche, cattiva gestione dei fontanili (pulizia in periodi poco idonei, scarsa manutenzione e scarsa accessibilità). Anche alcune tipologie di turismo e ricreazione possono avere impatti negativi, è noto per l'area l'utilizzo di quad e motocross fin dentro i ruscelli ed aree allagate.

Codice criticità	Descrizione Criticità
PK01	Fonti miste di inquinamento delle acque superficiali e sotterranee (dolci e interne)
PL01	Prelievo di acque superficiali, sotterranee o miste
PL06	Alterazione fisica dei corpi d'acqua
PH08	Altri tipi di disturbo e intrusione umani
PA07	Pascolo intensivo o sovrapascolo di bestiame domestico
PA21	Estrazione attiva di acqua per usi agricoli
PF05	Attività sportive, turistiche e per il tempo libero

Ululone appenninico Bombina variegata pachypus

Distribuzione nel sito

La specie è stata osservata soltanto in un punto, in un'area aperta a ridosso del bosco con presenza abbondante di rovi. La composizione del suolo permette la formazione di 4 piccole pozze di circa 1m² in cui sono stati osservati sia adulti che neometamorfosati che girini.

Stato della popolazione presente nel sito

La specie localmente è avvistata frequentemente con un buon numero di esemplari in tutte e tre le uscite 10/07/2022 (14 adulti) 15/07/2022 (circa 20 adulti, 1 girino, 8 ovature) e il 01/08/2022 (12 adulti, 4 girini, 5 ovature). La ZSC Monte Accellica presenta una vasta gamma di raccolte d'acqua di piccole e medie dimensioni, naturali o artificiali, che possono risultare idonee alla presenza della specie, come pozze temporanee, anse di torrenti, fontanili e abbeveratoi.

Criticità presenti nel sito

Sebbene il sito appaia in uno stato di conservazione soddisfacente è soggetto ad alcune criticità che possono avere ripercussioni su *Bombina variegata pachypus*. Tra questi ricordiamo: captazioni idriche, cattiva gestione dei fontanili (pulizia in periodi poco idonei, scarsa manutenzione e scarsa accessibilità). Anche alcune tipologie di turismo e ricreazione possono avere impatti negativi, è noto per l'area l'utilizzo di quad e motocross fin dentro i ruscelli ed aree allagate. L'area in cui è presente la popolazione di Ululone osservata è soggetta a pascolo sia caprino che bovino che in alcuni momenti contava numerosi capi proprio a ridosso delle pozze utilizzate dagli ululoni, le pozze, stando alle numerose impronte trovate sono spesso attraversate da capre e bovini.

Codice criticità	Descrizione criticità
PK01	Fonti miste di inquinamento delle acque superficiali e sotterranee (dolci e interne)
PL01	Prelievo di acque superficiali, sotterranee o miste
PL06	Alterazione fisica dei corpi d'acqua
PH08	Altri tipi di disturbo e intrusione umani
PA05	Abbandono della gestione/uso delle praterie e di altri sistemi agricoli o agroforestali (es. cessazione del pascolo, sfalcio o pratiche tradizionali)
PA07	Pascolo intensivo o sovrapascolo di bestiame domestico
PA21	Estrazione attiva di acqua per usi agricoli
PF05	Attività sportive, turistiche e per il tempo libero

2.2.5.5 Rettili

Sintetica descrizione riguardo le conoscenze pregresse nel sito

Il Formulário Standard Natura 2000 del Sito riporta le seguenti specie di rettili: *Elaphe quatuorlineata*, *Anguis veronensis* (riportata come *Anguis fragilis*), *Chalcides chalcides*, *Zamenis lineatus*, *Coronella austriaca*, *Hierophis viridiflavus*, *Lacerta bilineata*, *Podarcis muralis*, *Podarcis siculus*.

Anche per i rettili dati faunistici relativi ai quadranti geografici in questione, ma non esplicitamente riferiti all'area della ZSC IT8040009, sono riportati da Caputo *et al* 1993, Guarino *et al* 2012 e Raimondi *et al* 2014. Questi dati indicano la presenza delle seguenti specie: *Elaphe quatuorlineata*; *Hierophis viridiflavus*; *Vipera aspis*; *Lacerta bilineata*; *Podarcis siculus*; *P. muralis*; *Chalcides chalcides*; *Anguis veronensis*; *Natrix helvetica*; *Natrix tessellata* e *Zamenis lineatus* (in tale bibliografia riportate come segnalazioni generiche senza distinzione tra *L. longissimus* e *L. lineatus* ma attribuibili a *Z. lineatus* in seguito a studi biogeografici, Salvi *et al* 2017).

Siccome è impossibile attribuire i dati noti dalla letteratura sopra citata specificatamente al territorio considerato e cioè alla ZSC IT8040009 Monte Accelica, essi non vengono analizzati in questo breve compendio delle conoscenze pregresse.

Come già riportato per gli anfibi, nel volume che la Commissione Conservazione S.H.I. ha dedicato alle Aree di Rilevanza Erpetologica italiane (Ferri *et al.*, 2019) è inserita l'AREN ITA069CAM004 "Fiume Cerasuolo", riconosciuta per la ricca erpetofauna e per quanto riguarda i rettili, per la presenza (confermata con il monitoraggio 2019) delle seguenti specie: *Lacerta bilineata*, *Podarcis muralis*, *Anguis veronensis*, *Coronella austriaca*, *Hierophis viridiflavus*, *Zamenis lineatus*, *Natrix helvetica*, *Vipera aspis*. La descrizione dell'AREN è riportata nelle figure allegate al capitolo "Anfibi".

Metodologia utilizzata nella ricerca di campo

La ricerca sul campo è stata condotta a partire dal mese di Luglio 2022. Sono state seguite le "Linee Guida per il Piano di monitoraggio di Habitat e specie di interesse comunitario terrestri e delle acque interne" della Regione Campania e il "Manuale tecnico per il campionamento" (Aa.Vv. 2021) oltre alle raccomandazioni di ISPRA ("Anfibi e dei Rettili", con R. Sindaco come coordinatore nazionale) riportate in Stoch & Genovesi (2016).

Si è scelto di utilizzare un metodo di monitoraggio 1) poco invasivo, 2) il più possibile speditivo e 3) il più possibile standardizzabile.

Le tecniche utilizzate sono: la ricerca con conteggi a vista diurna secondo *Visual Encounter Survey* (VES) lungo transetti localizzati al perimetro di tutti gli ambienti ecotonali e di grandi radure all'interno dei boschi; transetti anche sulle sponde dei corsi d'acqua per la ricerca di Ofidi Natricidae.

La lunghezza dei percorsi scelti ha estensione di almeno 250 metri o suoi multipli. La cattura è stata effettuata solo per conferme diagnostiche e fotografie di riconoscimento a posteriori (pattern di livrea) e sarà seguita da un celere rilascio in loco.

Nel corso del 2023 abbiamo diffuso un volantino per invitare alla segnalazione di ofidi ed in particolare del cervone (*Elaphe quatuorlineata*) in tutti i punti di maggiore frequentazione turistica del Parco.

SFORZO DI CAMPO 2022

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accellica" (IT8040009)

Nelle ricerche preliminari lo sforzo di campo (ora di inizio-ora di fine del campionamento in ciascuna data) si è concentrato come segue:

10/07/2022	15/07/2022	01/08/2022
10:00 – 14:00	9:00 - 15:00	9:40-15:00

Nel corso del 2023 le sessioni di rilevamento hanno riguardato la seconda parte del mese di maggio e la prima del mese di giugno, cercando di sfruttare le limitate giornate meteorologicamente adatte per la ricerca di questi vertebrati e particolarmente degli elusivi Ofidi.

11/05/2023	12/05/2023	03/06/2023	11/06/2023	22/06/2023	30/06/2023
10:00 – 14:00	14:00 - 15:40	13:00-15:00	11:00-13:00	15:00-17:00	8:00-11:00

Di seguito le coordinate dei transetti percorsi all'interno della PTD:

Codice PTD	Coordinata inizio transetto	Coordinata fine transetto
PRPIC_REQ_PTD_005	33 T 498216 4511581	33 T 498705 4511949
PRPIC_REQ_PTD_011	33 T 503054 4513237	33 T 504346 4511233

Figura 52 – Versante sud del monte Accellica, sito di indagine per il monitoraggio dei rettili.



Risultati conseguiti: specie individuate e localizzazione nel sito

Specie di Allegato II della direttiva Habitat e/o di Allegato I della direttiva Uccelli indicate nel Formulário Standard o trovate in seguito alle indagini di campo effettuate:

E' solo una la specie di rettili di Allegato II della Dir. Habitat indicata nel Formulário Standard: ***Elaphe quatuorlineata***. La situazione delle sue popolazioni è categorizzata come riportato nella prima tabella. Le altre specie importanti di rettili sono riportate

nella seconda tabella, dove è indicato anche lo status (R.Sindaco in Stoch & Genovesi, 2016).

Tabella 21 - Categorizzazione riportata nel Formulario Standard della ZSC IT8040009 Monte Accellica dei rettili segnalati.

Specie All. II Direttiva 92/43/CEE	1	2	3	4	5	6	Dir.Habitat	IUCN IT
<i>Elaphe quatuorlineata</i>	R	DD	C	B	C	B	II/IV	LC

(1) Categoria di abbondanza (2) Qualità dei dati (3) Popolazione (4) Conservazione (5) Isolamento (6) Valutazione globale

Tabella 22 - Le altre specie importanti di rettili ed il loro status.

Altre Specie importanti	1	Direttiva 92/43/CEE	
<i>Podarcis muralis</i>	R	IV	LC
<i>Podarcis siculus</i>	C	IV	LC
<i>Anguis veronensis</i>	R		LC
<i>Chalcides chalcides</i>	R		LC
<i>Lacerta bilineata</i>	C	IV	LC
<i>Hierophis viridiflavus</i>	C	IV	LC
<i>Coronella austriaca</i>	R	IV	LC
<i>Zamenis lineatus</i>	R	IV	LC

Figura 63 – *Vipera aspis, melanotico*, maschio adulto, Piani di Giffoni, 18/09/2011 -



Fonte: foto di Francesco Raffaele -

https://www.naturamediterraneo.com/forum/topic.asp?TOPIC_ID=155088

Risultati conseguiti: specie individuate e localizzazione nel sito

Il monitoraggio 2022 ha evidenziato la presenza di *Hierophis viridiflavus*, *Podarcis siculus*, *Podarcis muralis*, *Lacerta bilineata*.

Podarcis siculus e *P. muralis* sono state osservate con numerosi esemplari (>20) lungo tutto il transetto durante tutte le uscite con *P.siculus* maggiormente presente nei microhabitat più xerici e *P.muralis* ad utilizzare quelli più umidi e freschi.

È stato osservato un individuo adulto di *H.viridiflavus* il 15/07/2022 e complessivamente 4 individui adulti di *L. bilineata* in tutte e tre le uscite.

Nelle uscite del 2023 sono state osservate, oltre a quelle precedentemente menzionate, anche *Natrix helvetica* (3 individui in una raccolta d'acqua artificiale usata per l'irrigazione) e *Coronella austriaca* (1 individuo osservato in zona Piani di Giffoni)

Figura 53 - Individuo di *Coronella austriaca*, osservato nei Piani di Giffoni



Figura 54 Individuo di *Hierophis viridiflavus* osservato sul versante sud dell'Accellica il 15/07/2022



Figura 55 - Individuo di *Elaphe quatuorlineata* trovato morto a Montecorvino Rovella il 13/06/2023



Cervone *Elaphe quatuorlineata*

Distribuzione nel sito

La specie non è stata osservata direttamente nell'ambito del presente monitoraggio, sebbene siano stati esplorati diversi ambienti potenzialmente idonei.

È stato raccolto una segnalazione proveniente da Montecorvino Rovella in località Occiano, di un individuo adulto trovato morto, presumibilmente investito da un'auto, risalente al 13 /06/2023

Stato della popolazione presente nel sito

È citata come presente nel territorio in questione dal Formulario Standard e da Guarino et al 2012 genericamente per lo stesso quadrante UTM 10x10 km.

Criticità presenti nel sito

Come tutti gli ofidi la specie è soggetta talvolta ad ingiuste persecuzioni e ad uccisioni illegali.

Il presente monitoraggio non ha evidenziato evidenti criticità per la specie, a parte le tracce evidenti di gruppi di cinghiali, che rovistando anche tra le pietre e le ramaglie possono ritrovare giovani individui del serpente.

Codice criticità	Descrizione Criticità
PK05	Fonti miste di inquinamento del suolo e rifiuti solidi (escluse le discariche)
PH08	Altri tipi di disturbo e intrusione umani
PA02	Conversione in terreno agricolo (esclusi incendi e drenaggi)
PG11	Uccisioni illegali

Figura 56 - Le aree di massima potenzialità per *Elaphe quatuorlineata* oggetto delle ricerche

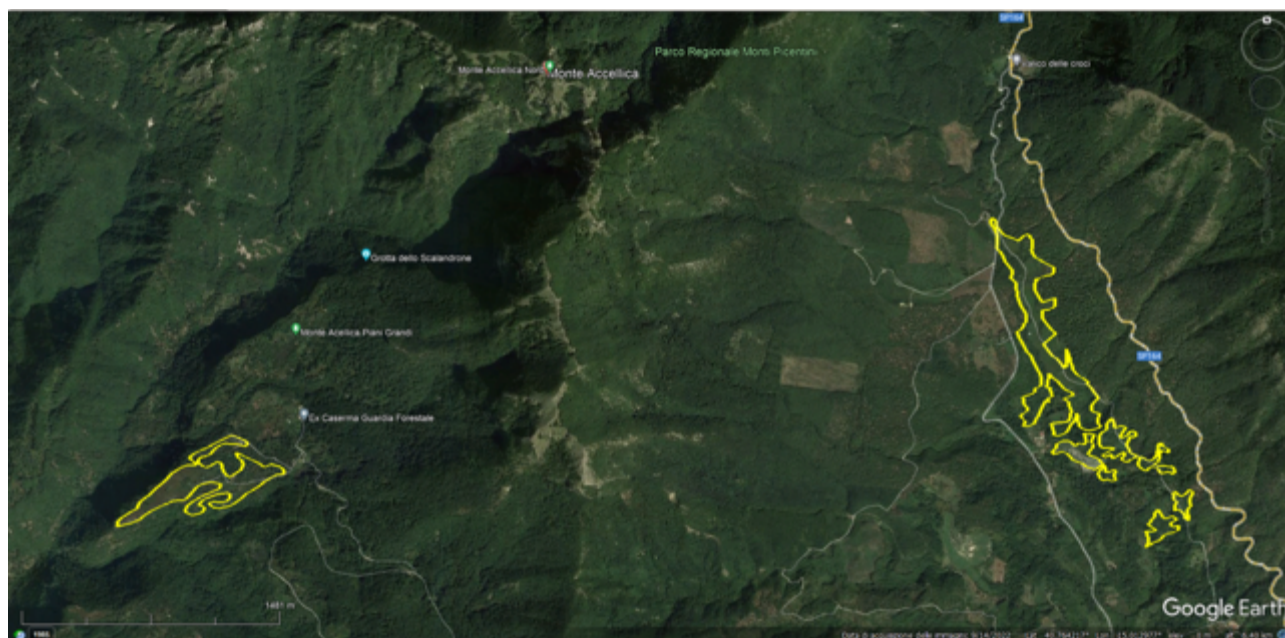


Figura 57 - Il Transetto di rilevamento (Tr ELAPHE 01) inserito nell'area di massima potenzialità per *Elaphe quatuorlineata* nella parte Sud dell'Accellica PRPIC_REQ_PTD_005 . Sono indicati i punti (molto approssimativi) delle passate osservazioni di individui di quest'Ofide effettuati dal fotografo e naturalista Francesco Roccella.



Tabella 23 - I percorsi di rilevamento nelle aree "RETTILI"

Codice PTD	Transetto	Inizio transetto	Fine transetto	Note
PRPIC_REQ_PTD_005	Tr ELAPHE 01	33T 499075 4512124	33T 498297 4511538	GIFFONI Punto di inizio del percorso. Strada interpoderale, poco interessata dal traffico; indicata come zona dove sono stati osservati dei "grossi serpenti". Lunghezza m 250
PRPIC_REQ_PTD_011	Tr ELAPHE 02	33T 504310 4511085	33T 503123 4513875	ACERNO Punto di inizio del percorso. Strada interpoderale, affatto trafficata; indicata come zona dove sono stati osservati dei "grossi serpenti". Lunghezza m 500

Tabella 24- Le segnalazioni di interesse

Specie	Data	Lat.	Long.	Rilevatore	Note
<i>Elaphe quatuorlineata</i>	<2000	40.763211°	14.989952°	Francesco Roccella	*1
<i>Elaphe quatuorlineata</i>	<2000	40.760824°	14.986874°	Francesco Roccella	*1
<i>Elaphe quatuorlineata</i>	<2018	40.767135°	15.028654°	avventore Piccadilly Bar Acerno	*2
<i>Elaphe quatuorlineata</i>	<2021	40.766310°	15.035089°	avventore Piccadilly Bar Acerno	*3
Note: (1) si tratta dei due individui di cervone osservati negli anni (prima del 2000) da Francesco Roccella; (2) Il serpente osservato è stato descritto come grande, bruno-olivastro; (3) Il serpente segnalato aveva la testa grande come quella della foto del volantino distribuito.					

Figura 58 - Il Transetto di rilevamento (Tr ELAPHE 02) inserito nell'area di massima potenzialità per *Elaphe quatuorlineata* nella parte Sud-Est dell'Accellica, nel Comune di Acerno PRPIC_REQ_PTD_011 . Sono indicati i punti (molto approssimativi) delle passate osservazioni di individui di quest'Ofide così come sono stati descritti in data 13/05/2023 a V.Ferri da parte di un avventore del Bar Piccadilly di Acerno (apparentemente adeguato conoscitore dei serpenti del territorio).



Figura 59 - Il Volantino con l'invito alla segnalazione del Cervone nei Monti Picentini

Il Cervone, *Elaphe quatuorlineata*,
nel Parco Regionale dei Monti Picentini



CHI LO HA VISTO ?

è il serpente più grande e massiccio della nostra fauna,
può superare la lunghezza di 150 centimetri
ed avere il diametro del corpo fino a 7-8 centimetri.

E' COMPLETAMENTE INNOCUO !
NON MORDE, E' PROTETTO ED E' MOLTO UTILE
perché cattura e mangia topi e ratti
e solo eccezionalmente può mangiare uova e pulcini.

SE LO VEDI FAI UNA SEGNALAZIONE A QUESTA

E-MAIL: csnarcadia@gmail.com

(scrivi la località precisa e se riesci aggiungi una foto del cervone)

2.2.5.6 Uccelli

Sintetica descrizione riguardo le conoscenze pregresse per il sito

Per la descrizione del popolamento ornitico del sito in esame, con particolare riferimento alle specie prioritarie, sono stati utilizzati la Banca Dati "naturacampania", pagina di riferimento del sito web della Regione Campania, la monografia "L'Avifauna della Campania" (2015) per la distribuzione delle specie e una conoscenza preliminare sulla loro densità, la "Lista Rossa dei Vertebrati terrestri e dulciacquicoli della Campania" (2013), il formulario standard del sito Natura 2000 in oggetto aggiornato al dicembre 2022.

È stata presa visione del rapporto sull'applicazione della Direttiva 147/2009/CE in Italia: dimensione, distribuzione e trend delle popolazioni di uccelli (2008-2012) di Nardelli *et al.* (2015).

Da un punto di vista ornitologico il territorio dei Picentini è uno dei meno indagati della Campania. Nel territorio in esame non sono state condotte ricerche specifiche sulle specie presenti in Allegato I alla Direttiva 2009/147/CE. Un monitoraggio faunistico è stato condotto dall'Ente Parco Regionale dei Monti Picentini nel biennio 2007-2009 nell'ambito del "POR CAMPANIA 2000/2006 - Misura 1.9 - Progetto Data Base Territoriale".

La presenza dell'Aquila reale sul Monte Accellica trova conferme in letteratura (Piciocchi *et al.*, 2007 e 2011; Guglielmi *et al.*, 2013). In passato era segnalata sui Picentini anche la specie Gracchio corallino (*Pyrrhocorax pyrrhocorax*), con una piccola colonia osservata regolarmente almeno fino alla metà degli anni '90, che oggi sembrerebbe scomparsa (Fraissinet, 2015).

Metodologia utilizzata nella ricerca di campo

I rilievi sono stati programmati secondo le "Linee Guida per il Piano di Monitoraggio di Habitat e specie di interesse comunitario terrestri e delle acque interne della Campania e manuale tecnico di campionamento" ai sensi del D.D. n. 50 del 18/11/2021 della Regione Campania. Le indagini prevedono di agire sul *primo livello di monitoraggio* previsto dal piano, con redazione della metodologia di campionamento, cartografie con distribuzione dei plot e dei transetti di campionamento, numero di rilievi e distribuzione, e sul *secondo livello di monitoraggio*, con specifico riferimento a pressioni e minacce rilevate durante l'indagine, ed eventuale presenza di specie/situazioni ambientali non previste dal piano e sulle quali si ritiene necessario avviare specifiche ricerche.

Piano di monitoraggio

I monitoraggi sono stati pianificati mediante la redazione di cartografie di rilievi e transetti individuando, per ogni specie/gruppo di specie, le aree di presenza potenziale, in base alla distribuzione dei parametri ambientali (vegetazione, ecc.) che ne caratterizzano l'habitat. Su queste geometrie sono state individuate Porzioni del Territorio di Distribuzione Potenziale (PTD), secondo i criteri previsti dal Piano di monitoraggio, tenendo in considerazione in modo particolare la rappresentatività delle stesse in ragione degli habitat presenti e delle dimensioni in rapporto all'areale di distribuzione potenziale e, congiuntamente, la loro accessibilità. Le indagini vengono condotte su Unità di campionamento specie-specifiche individuate all'interno di ogni PTD.

Successivamente è stato redatto un *calendario di campionamento* determinato in base ai territori interessati e la loro raggiungibilità, la fenologia delle specie, le fasce orarie previste dalle Linee guida, in modo da ottimizzare lo sforzo di campionamento.

Nella pianificazione dei monitoraggi (tecniche, periodi utili, ripetizioni ecc.) sono state seguite le indicazioni delle schede specie specifiche redatte nelle Linee guida regionali e che forniscono informazioni su:

- Metodo di campionamento
- Periodo di campionamento
- Sforzo della sessione di monitoraggio
- Stima della dimensione della popolazione
- Impegno umano
- Frequenza del monitoraggio

Le metodologie di indagine su campo sono specie-specifiche e hanno visto l'utilizzo delle *schede di campionamento* allegate alle Linee guida regionali.

Le schede di campo redatte sono state archiviate del Database in access appositamente predisposto dall'Ente regionale.

Specie oggetto di indagine

La metodologia di indagine contenuta nelle Linee guida della Regione Campania è specie o gruppo/specifica, e si riferisce alla fenologia nidificante delle specie presenti in allegato I della Direttiva 147/2009/CE. La scelta delle specie oggetto di indagine si è quindi basata sulle conoscenze pregresse riguardanti le specie nidificanti presenti nel sito, sulla presenza di ambienti vocati e in base alle specie presenti in ambienti simili nel comprensorio dei Picentini.

Il Monte Accellica è caratterizzato da ambienti montani scoscesi di natura carsica, per questo sono tipiche le specie di rapaci rupestri. I boschi comprendono anche cenosi mature che vedono la presenza di picidi. Mentre le specie di passeriformi in allegato I (Dir. "Uccelli") sono associate soprattutto alla presenza di aree agricole o pendii con vegetazione rada e/o arbustiva.

In base a quanto premesso è emersa una lista che comprende le seguenti specie oggetto di indagine:

<i>Alcedo atthis</i>
<i>Anthus campestris</i>
<i>Aquila chrysaetos</i>
<i>Bubo bubo</i>
<i>Calandrella brachydactyla</i>
<i>Caprimulgus europaeus</i>
<i>Circaetus gallicus</i>
<i>Dryocopus martius</i>
<i>Falco biarmicus</i>
<i>Falco peregrinus</i>
<i>Lanius collurio</i>
<i>Leiopicus/Dendrocoptes medius</i>
<i>Lullula arborea</i>
<i>Milvus migrans</i>
<i>Milvus milvus</i>
<i>Pernis apivorus</i>
<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>

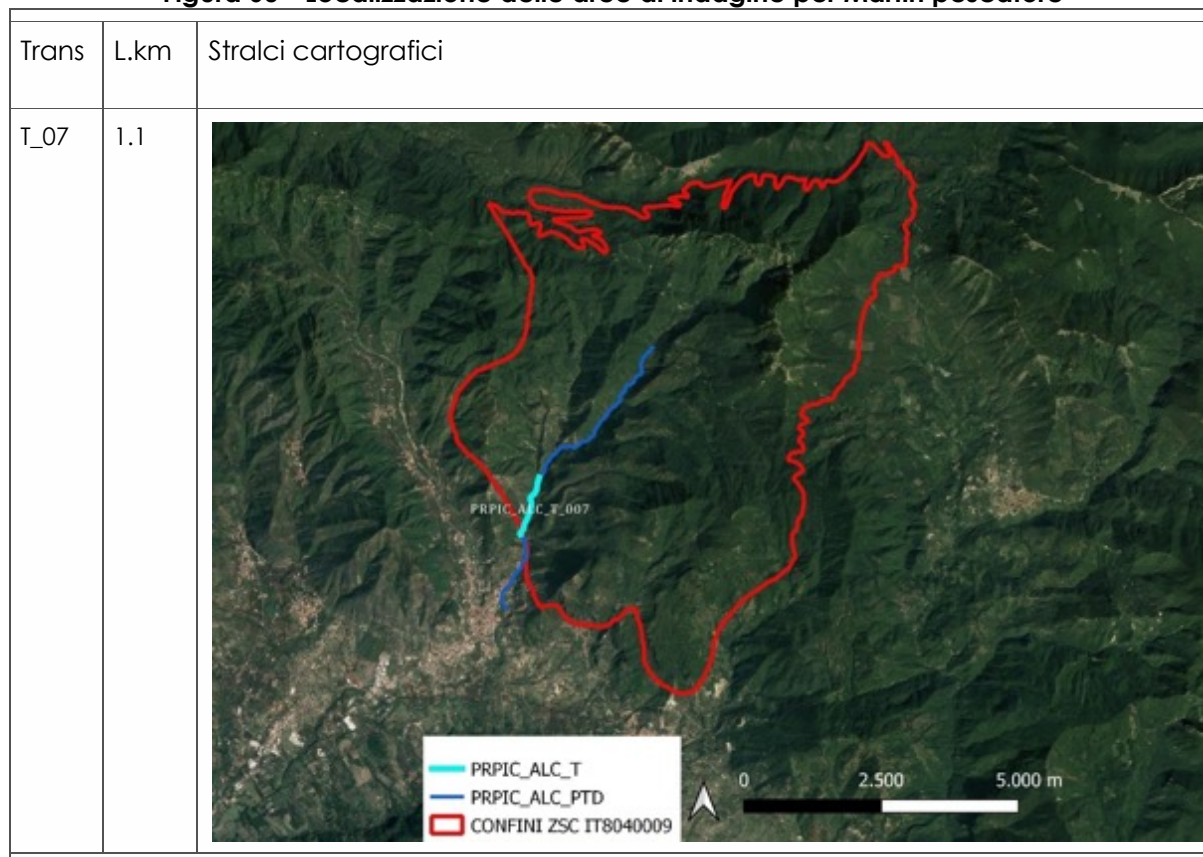
Durante i monitoraggi sono comunque censite tutte le specie di uccelli contattate, con annotazione, ove possibile, di numero, sesso, età, comportamento.

Metodologie di monitoraggio nella ricerca di campo

Transetti

Il rilievo è stato finalizzato alla specie *Alcedo atthis*. La PTD individuata comprende un corso d'acqua potenzialmente idoneo (fiume Picentino). All'interno della PTD è stato individuato un transetto che percorre le sponde del corso d'acqua. Il metodo prevede il rilievo lungo il transetto degli adulti in periodo riproduttivo. Il transetto è stato percorso due volte, tra l'alba e le quattro ore successive: una in maggio e una in giugno.

Figura 60 - Localizzazione delle aree di indagine per Martin pescatore

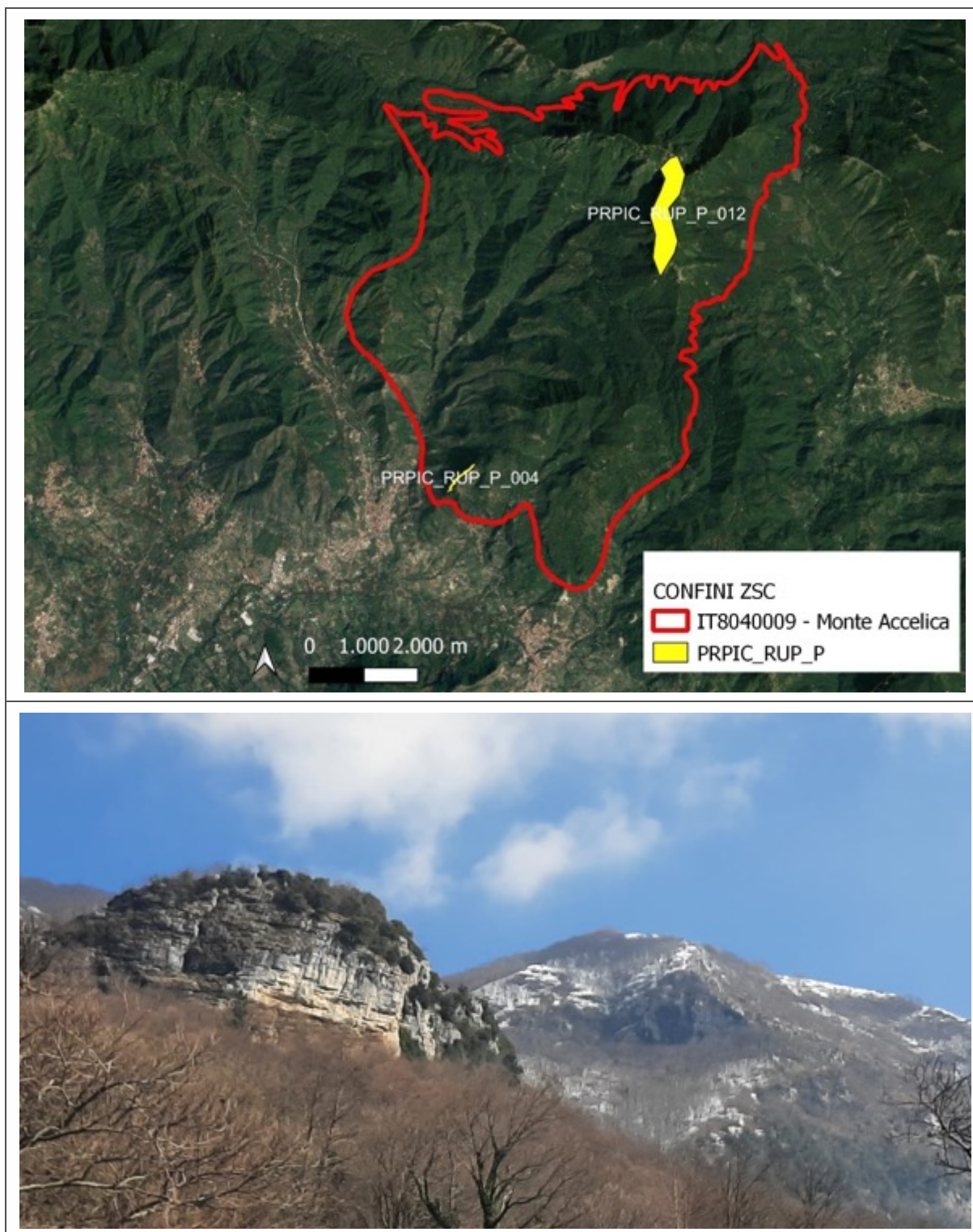




Plot rupicoli

I rilievi sono stati finalizzati alle specie *Aquila chrysaetos*, *Falco biarmicus*, *Falco peregrinus*, ma particolare attenzione è stata data anche alla ricerca di *Pyrrhocorax pyrrhocorax*. Il metodo prevede il campionamento diretto dei siti riproduttivi. Sono state individuate 2 pareti rocciose di potenziale presenza. Ciascuna parete è stata perlustrata cinque volte a distanza con l'ausilio di un cannocchiale nei mesi di febbraio, marzo e aprile.

Figura 61 - Localizzazione delle aree di indagine per rapaci rupicoli

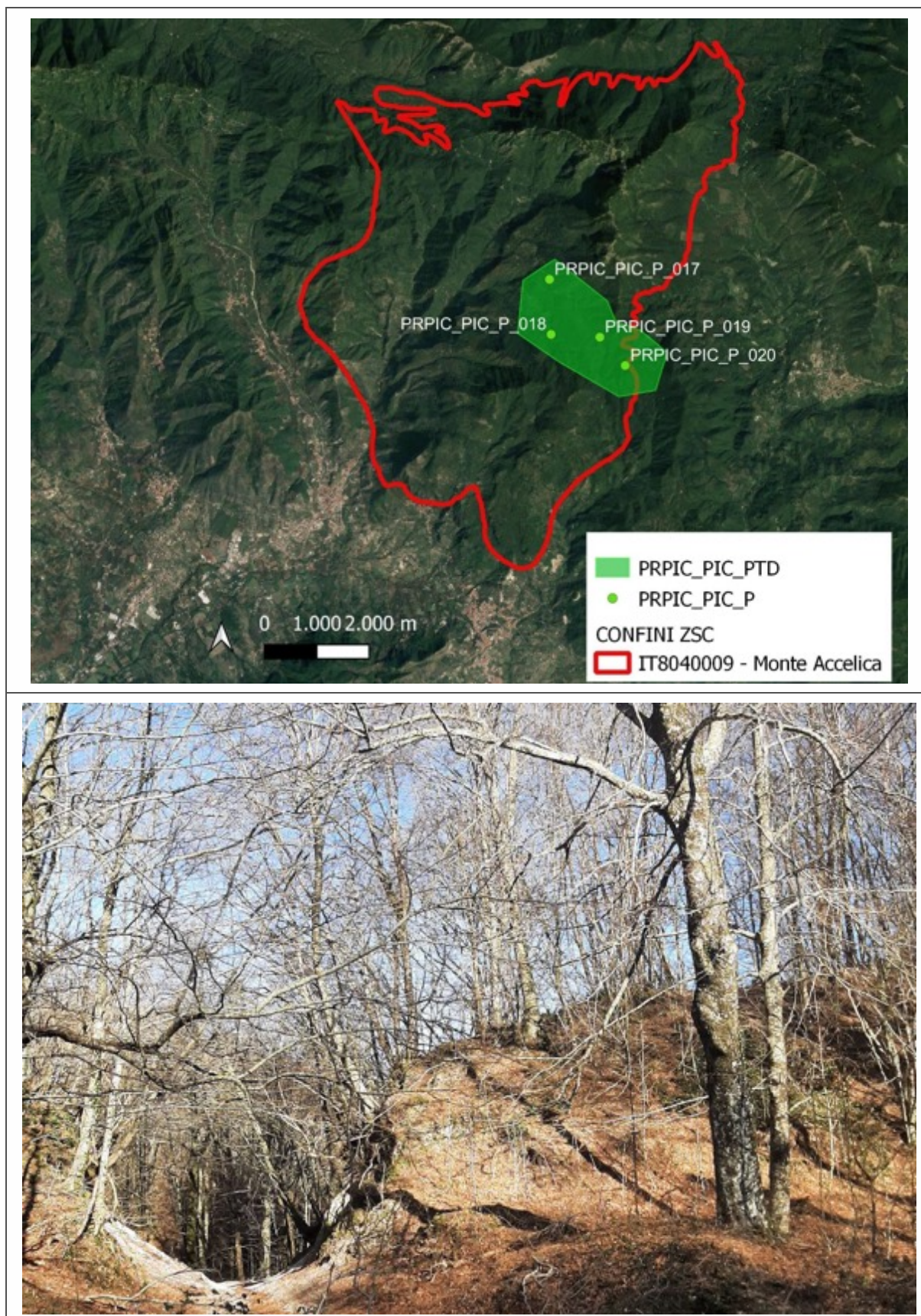


Plot Picidi

I rilievi sono finalizzati prevalentemente alle specie *Dryocopus martius* e *Leiopicus medius*. Il metodo prevede l'ausilio della tecnica del playback, riproducendo il canto territoriale ad un volume tale che possa esser udito ad una distanza media di 100-150 m. È stata individuata una PTD in zone boschive idonee con 4 plot di campionamento.

Ciascun plot è stato monitorato tre volte: una in marzo, una in aprile e una in maggio.

Figura 62 - Localizzazione delle aree di indagine per i Picidi

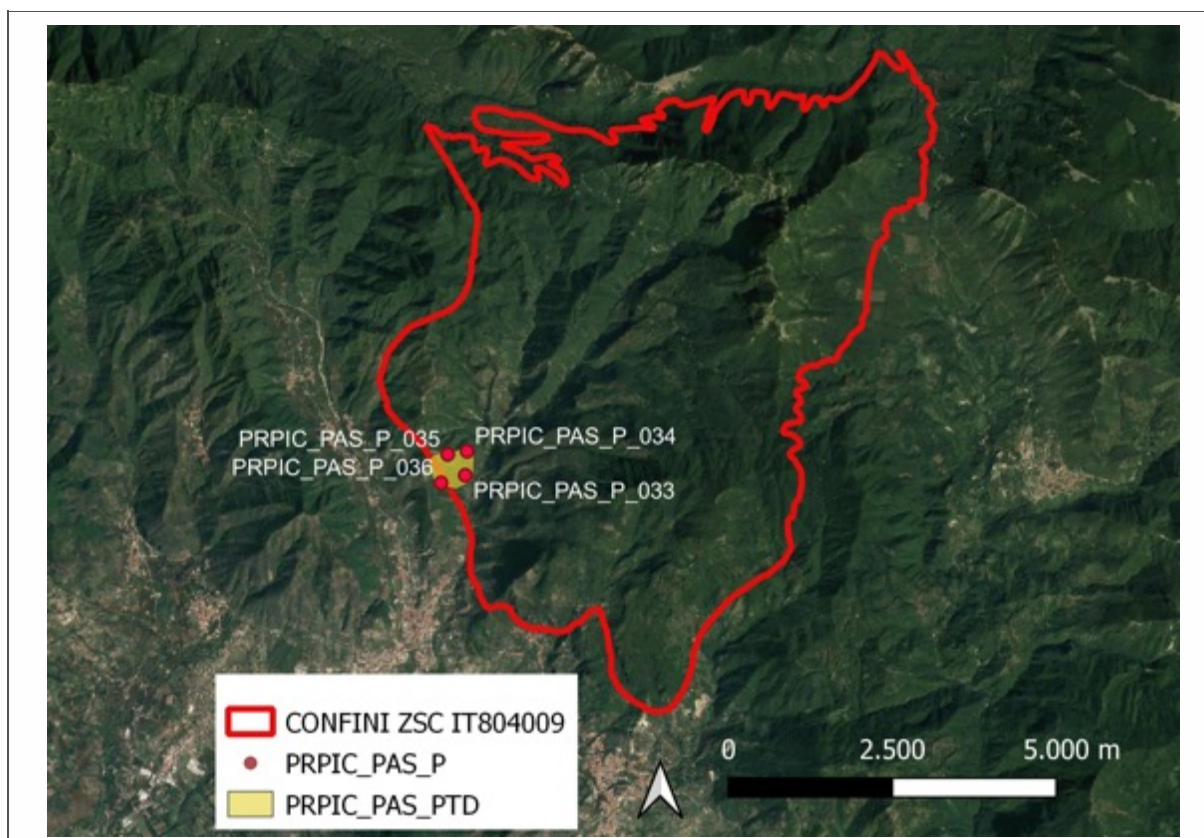


Plot Passeriformi

I rilievi sono finalizzati alle specie *Lullula arborea*, *Lanius collurio*, *Anthus campestris* e *Calandrella brachydactyla*, ma sono state registrate tutte le specie viste/sentite. Il metodo prevede rilievi puntiformi in plot d'ascolto della durata di 10 minuti.

È stata individuata una PTD con 4 plot di campionamento collocati in habitat aperti, come praterie e arbusteti. Ciascun plot è stato monitorato tre volte: una in aprile, una in maggio e una in giugno.

Figura 63 - Localizzazione delle aree di indagine per i passeriformi *Anthus campestris*, *Calandrella brachydactyla*, *Lanius collurio*, *Lullula arborea*

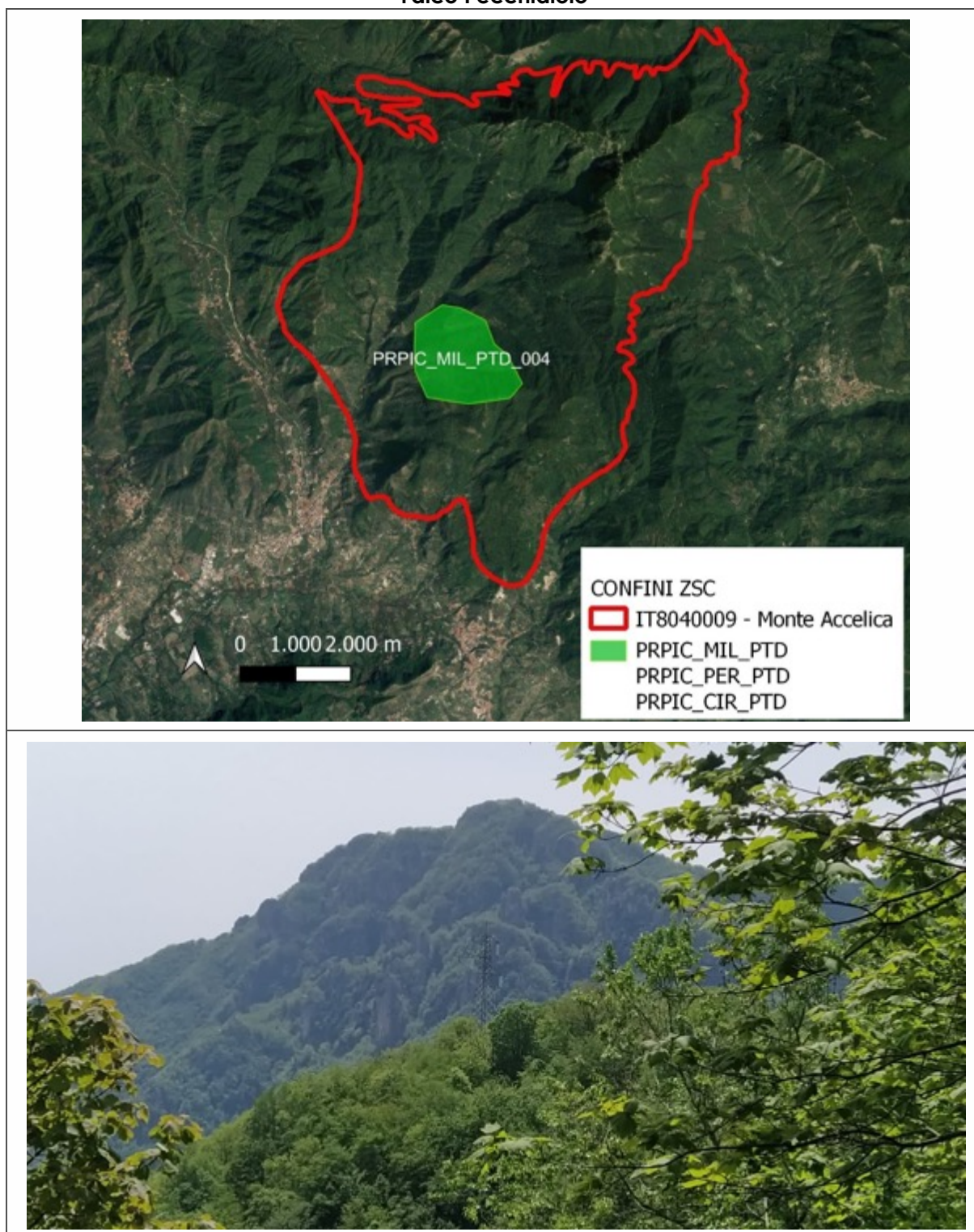




PTD rapaci di bosco

I rilievi sono finalizzati alle specie *Circaetus gallicus*, *Milvus milvus*, *Milvus migrans* e *Pernis apivorus*. Il metodo prevede il campionamento diretto dei siti riproduttivi. È stata individuata una PTD di potenziale presenza, comprendente estesi habitat boschivi e coincidente per le quattro specie. Nei mesi di aprile, maggio e giugno la PTD è stata perlustrata 5 volte (o osservata da punti con una buona visuale) alla ricerca di individui in atteggiamento riproduttivo, al fine di individuare i nidi o circoscrivere il più possibile i siti di nidificazione.

Figura 64 -Localizzazione delle aree di indagine per Biancone, Nibbio bruno, Nibbio reale e Falco Pecchiaiolo



Rilievi notturni

I rilievi sono finalizzati alle specie *Caprimulgus europaeus* e *Bubo bubo*. Il metodo prevede l'ausilio della tecnica del playback, riproducendo il canto territoriale ad un volume tale che possa esser udito ad una distanza media di 300 m. Per *Caprimulgus europaeus* è stata individuata una PTD con 4 plot di campionamento collocati

prevalentemente in zone agricole e aree aperte a margine di boschi. Ciascun plot è stato monitorato due volte nel periodo 01 giugno-15 luglio nelle due ore a cavallo del tramonto. Per *Bubo bubo* sono stati individuati 2 plot rupestri, che sono stati monitorati due volte, una in gennaio e una in febbraio, dal tramonto alle due ore successive oppure nelle due ore precedenti l'alba.

Figura 65 - Localizzazione delle aree di indagine per il Succiacapre

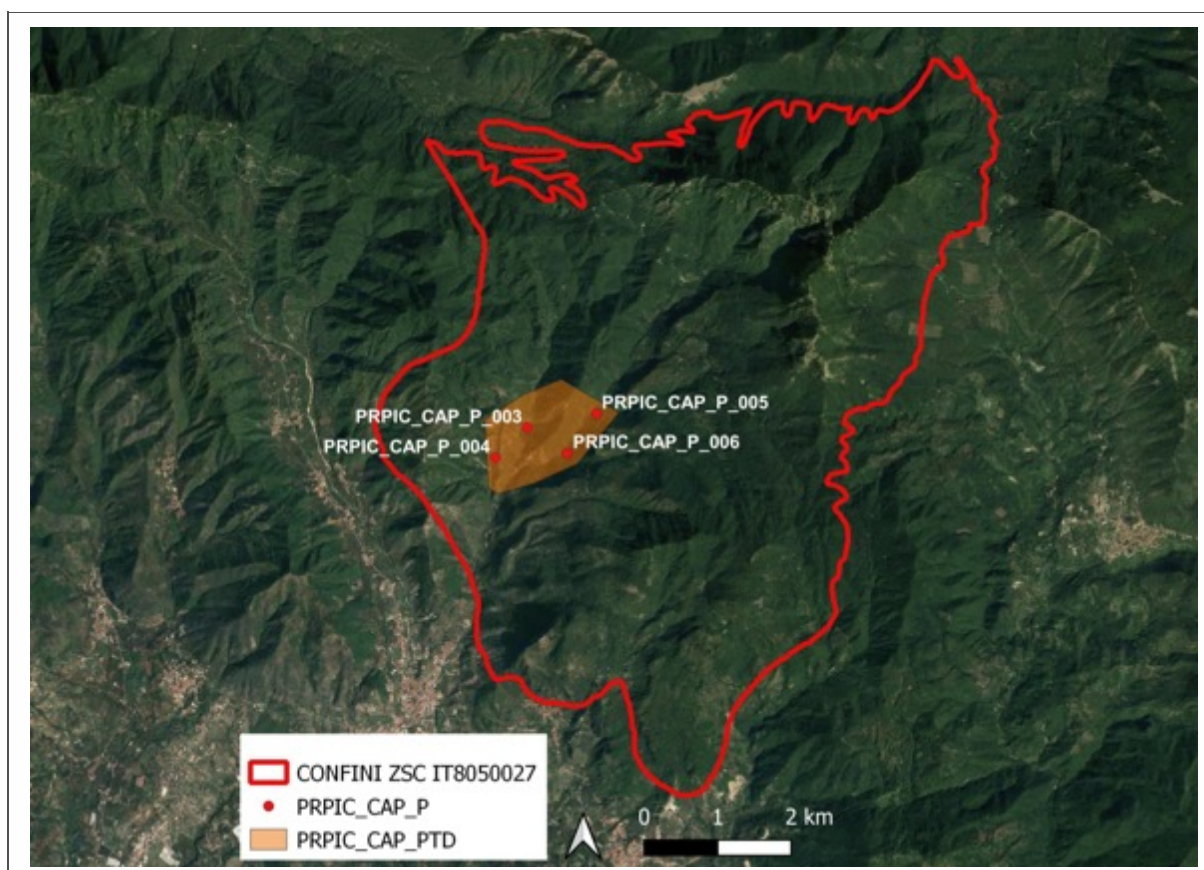
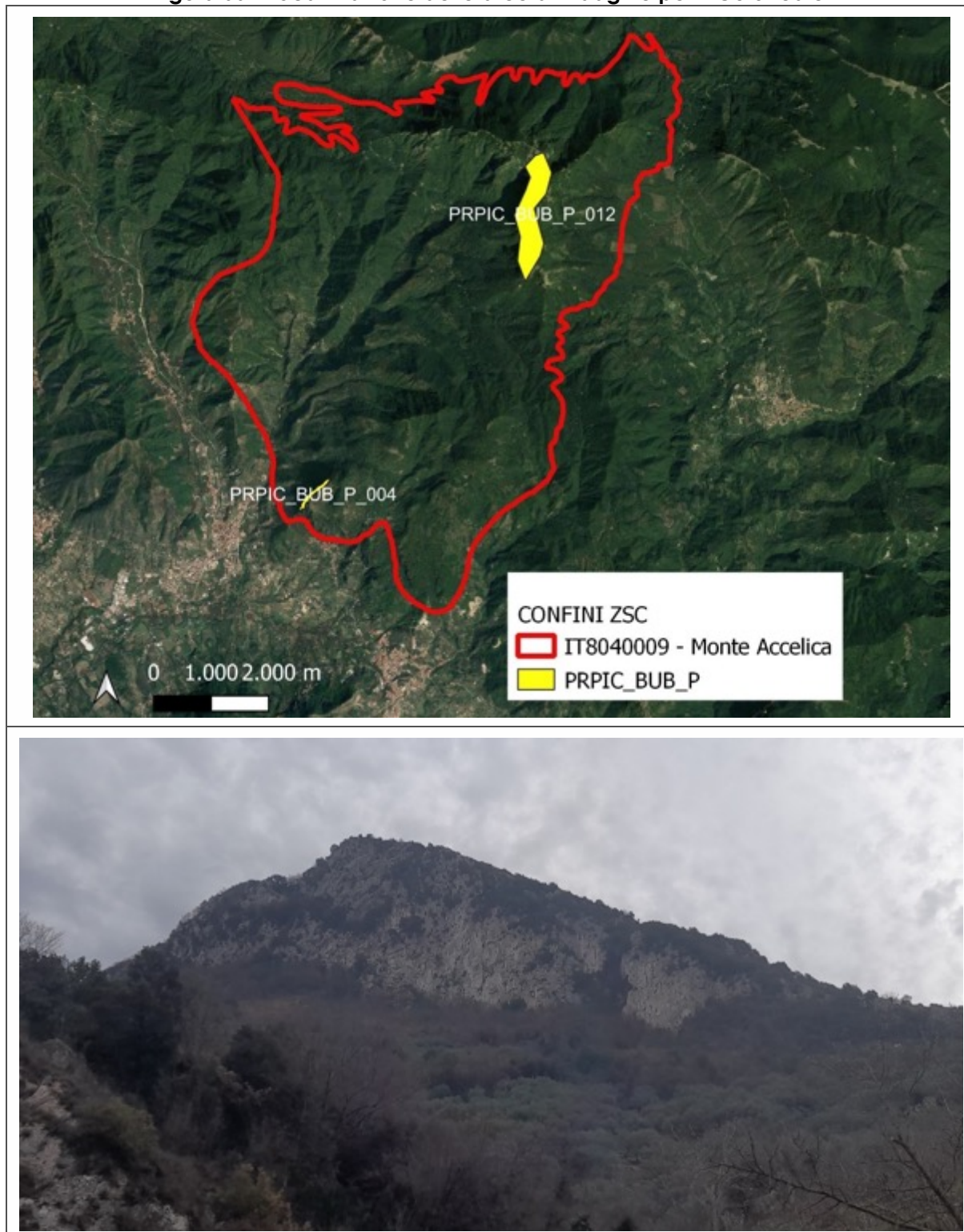


Figura 66 - Localizzazione delle aree di indagine per il Gufo reale



Risultati conseguiti: specie individuate e localizzazione nel sito

Nella tabella sotto riportata vengono elencati i dati di presenza, riferiti alle specie di Allegato I della Direttiva Uccelli, raccolti durante le indagini di campo effettuate

Data gg/mm/ aa	Specie (nome scientifico)	Tipologia ambientale	Tipo di dato	Località	Coord. UTM33T WGS84_ E	Coord. UTM33T WGS84_ N
17/02/23	<i>Falco peregrinus</i>	rupi	Rilevato sul campo (monitoraggio specifico)	Monte Accellica	500340	4511768
25/02/23	<i>Falco peregrinus</i>	rupi	Rilevato sul campo (monitoraggio specifico)	Rupi del Monte Salvatore (Giffoni Valle Piana)	496567	4507981
17/03/23	<i>Dryocopus martius</i>	faggeta e bosco di querce	Rilevato sul campo (monitoraggio specifico)	Monte Accellica sud	499331	4511498
17/03/23	<i>Leiopicus medius</i>	faggeta e bosco di querce	Rilevato sul campo (monitoraggio specifico)	Monte Accellica sud	499331	4511498
17/03/23	<i>Leiopicus medius</i>	faggeta	Rilevato sul campo (monitoraggio specifico)	Monte Accellica sud	500294	4510393
22/03/23	<i>Circaetus gallicus</i>	rupi, bosco	Rilevato sul campo (osservazione)	Monte Salvatore (Giffoni Valle Piana)	496567	4507981
24/03/23	<i>Leiopicus medius</i>	castagneti	Rilevato sul campo (osservazione/ascolto)	Monte Accellica	499136	4512452
29/03/23	<i>Circaetus gallicus</i>	rupi, bosco	Rilevato sul campo (osservazione)	Monte Salvatore (Giffoni Valle Piana)	496567	4507981
13/04/23	<i>Falco peregrinus</i>	rupi	Rilevato sul campo (monitoraggio specifico)	Rupi del Monte Salvatore (Giffoni Valle Piana)	496567	4507981
18/04/23	<i>Dryocopus martius</i>	faggeta	Rilevato sul campo (monitoraggio specifico)	Monte Accellica sud	500294	4510393
18/04/23	<i>Leiopicus medius</i>	faggeta e bosco di querce	Rilevato sul campo (monitoraggio specifico)	Monte Accellica sud	499331	4511498
18/04/23	<i>Leiopicus medius</i>	faggeta	Rilevato sul campo (monitoraggio specifico)	Monte Accellica sud	500294	4510393
18/04/23	<i>Leiopicus medius</i>	faggeta	Rilevato sul campo (monitoraggio specifico)	Monte Accellica sud	500777	4509851
27/04/23	<i>Circus cyaneus</i>	castagneti, rupi	Rilevato sul campo (osservazione)	Giffoni Valle Piana	496664	4507917

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accellica" (IT8040009)

27/04/23	<i>Circus pygargus</i>	castagneti, rupi	Rilevato sul campo (osservazione)	Giffoni Valle Piana	496664	4507917
06/05/23	<i>Circus aeruginosus</i>	faggeta	Rilevato sul campo (osservazione)	Monte Accellica	498571	4510064
06/05/23	<i>Leiopicus medius</i>	faggeta e bosco di querce	Rilevato sul campo (monitoraggio specifico)	Monte Accellica sud	499331	4511498
06/05/23	<i>Pernis apivorus</i>	faggeta	Rilevato sul campo (monitoraggio specifico)	Monte Accellica	498571	4510064
18/05/23	<i>Circus aeruginosus</i>	castagneti	Rilevato sul campo (osservazione)	Giffoni Valle Piana	498945	4511216
18/05/23	<i>Pernis apivorus</i>	castagneti	Rilevato sul campo (osservazione)	Giffoni Valle Piana	498945	4511216
10/06/23	<i>Falco peregrinus</i>	area agricola	Rilevato sul campo (osservazione)	Monte Rotundo	496139	4509746
11/07/23	<i>Caprimulgus europaeus</i>	castagneto con radure	Rilevato sul campo (risposta al playback)	Giffoni Valle Piana	496201	4510579

Check list delle specie ornitiche rilevate nel sito

Si riporta di seguito l'elenco delle specie di Uccelli rilevate nel corso delle indagini di campo effettuate nel 2023 (gennaio-luglio).

Nome scientifico	Nome comune
<i>Accipiter nisus</i>	Sparviere
<i>Aegithalos caudatus</i>	Codibugnolo
<i>Buteo buteo</i>	Poiana
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Succiapapre
<i>Carduelis carduelis</i>	Cardellino
<i>Certhia brachydactyla</i>	Rampichino comune
<i>Cettia cetti</i>	Usignolo di fiume
<i>Chloris chloris</i>	Verdone
<i>Cinclus cinclus</i>	Merlo acquaiolo
<i>Circaetus gallicus</i>	Biancone
<i>Circus aeruginosus</i>	Falco di palude
<i>Circus cyaneus</i>	Albanella reale
<i>Circus pygargus</i>	Albanella minore
<i>Columba palumbus</i>	Colombaccio
<i>Corvus corax</i>	Corvo imperiale
<i>Corvus cornix</i>	Cornacchia grigia
<i>Cuculus canorus</i>	Cuculo
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Cinciarella
<i>Delichon urbicum</i>	Balestruccio
<i>Dendrocopos major</i>	Picchio rosso maggiore

<i>Dendrocoptes/Leiopicus medius</i>	Picchio rosso mezzano
<i>Dryobates minor</i>	Picchio rosso minore
<i>Dryocopus martius</i>	Picchio nero
<i>Emberiza cirrus</i>	Zigolo nero
<i>Erithacus rubecula</i>	Pettiroso
<i>Falco peregrinus</i>	Falco pellegrino
<i>Falco subbuteo</i>	Lodolaio
<i>Falco tinnunculus</i>	Gheppio
<i>Fringilla coelebs</i>	Fringuello
<i>Garrulus glandarius</i>	Ghiandaia
<i>Jynx torquilla</i>	Torcicollo
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Usignolo
<i>Merops apiaster</i>	Gruccione
<i>Milvus migrans</i>	Nibbio bruno
<i>Motacilla alba</i>	Ballerina bianca
<i>Motacilla cinerea</i>	Ballerina gialla
<i>Motacilla flava</i>	Cutrettola
<i>Muscicapa striata</i>	Pigliamosche
<i>Parus major</i>	Cinciallegria
<i>Passer italiae</i>	Passera d'Italia
<i>Passer montanus</i>	Passera mattugia
<i>Periparus ater</i>	Cincia mora
<i>Pernis apivorus</i>	Falco pecchiaiolo
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Codiroso spazzacamino
<i>Phylloscopus collybita</i>	Luì piccolo
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Luì verde
<i>Pica pica</i>	Gazza
<i>Picus viridis</i>	Picchio verde
<i>Poecile palustris</i>	Cincia bigia
<i>Regulus ignicapilla</i>	Fiorrancino
<i>Serinus serinus</i>	Verzellino
<i>Sitta europaea</i>	Picchio muratore
<i>Spinus spinus</i>	Lucherino
<i>Strix aluco</i>	Allocco
<i>Sylvia atricapilla</i>	Capinera
<i>Sylvia communis</i>	Sterpazzola
<i>Sylvia melanocephala</i>	Occhiocotto
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Scricciolo
<i>Turdus merula</i>	Merlo
<i>Turdus philomelos</i>	Tordo bottaccio
<i>Turdus viscivorus</i>	Tordela

<i>Upupa epops</i>	Upupa
--------------------	-------

Dalla lista di specie censite emerge un quadro che rispecchia l'eterogeneità del Sito. Alle specie legate agli habitat boschivi si affiancano specie rupicole, specie tipiche delle aree aperte, come praterie montane e garighe, e specie legate agli habitat fluviali, come il Merlo acquaiolo (*Cinclus cinclus*), osservato lungo il Fiume Picentino. Di seguito si propone la trattazione specifica, finalizzata alla individuazione delle criticità, solo delle specie elencate in allegato I della Direttiva Uccelli che siano presenti nel Formulario Standard, oppure siano state rilevate come nidificanti nel corso dell'indagine.

Calandro *Anthus campestris*

Distribuzione nel sito

Nell'attuale ricerca non è stato rilevato in periodo riproduttivo in alcuno dei plot di campionamento.

Stato della popolazione

La specie è Vulnerabile (Vulnerable-VU) nella Lista Rossa IUCN dei Vertebrati Italiani (Rondinini *et al.*, 2022) e Prossima alla minaccia (Near Threatened-NT) nella Lista Rossa dei Vertebrati terrestri e dulciacquicoli della Campania, a causa della ridotta estensione e frammentarietà degli areali (Fraissinet e Russo, 2013). Nel ventennio 2000-2020 in Italia è stato registrato un calo della specie pari al 70% (Rete Rurale Nazionale e Lipu, 2020), imputabile prevalentemente alla perdita di habitat, conseguente all'abbandono delle aree agricole montane e ai cambiamenti ambientali causati dalla crisi climatica.

Nel formulario standard del sito in esame il Calandro è considerato riproduttivo (Type = r), con 11-50 coppie, ma i dati disponibili sono considerati scarsi (Data quality = P). Nel monitoraggio 2023 la specie non è stata mai osservata, probabilmente a causa dell'esiguità del nucleo riproduttivo. Potrebbe sussistere nei piccoli lembi di praterie di alta quota presenti nel Sito. In ogni caso la presenza è da ritenersi rara e localizzata, pertanto si propone di modificare il Formulario Standard inserendo la categoria di abbondanza rara (R), con dati disponibili insufficienti (DD), in quanto non consentono di produrre stime. La popolazione presente nel sito, in rapporto alla popolazione presente sul territorio italiano, corrisponde ad una percentuale inferiore al 2% (Pop. = C). Il Grado di conservazione degli habitat chiave per la presenza della specie viene valutato buono (Con. = B) e la popolazione è considerata "non isolata" (Iso. = C). Il valore globale del sito per la conservazione della specie è considerato buono (Glo. = B).

Criticità presenti nel sito

Il sito è prevalentemente boschivo e le aree idonee sono di ridotta estensione e vanno pertanto preservate. Un fattore di minaccia è rappresentato dall'abbandono del pascolo e delle pratiche agricole tradizionali, con conseguente avanzata del cespuglieto.

- PA05 – Abbandono della gestione/uso delle praterie e di altri sistemi agricoli o agroforestali (es. cessazione del pascolo, sfalcio o pratiche tradizionali) (M)

Indicazioni delle strategie gestionali attuabili

La gestione del sito deve prevedere una politica di incentivazione del pascolo. Sarebbe auspicabile un monitoraggio pluriennale in habitat di prateria al fine di chiarire lo status della specie nel Sito e produrre eventuali stime di popolazione.

Aquila reale *Aquila chrysaetos*

Distribuzione nel sito

È nota la presenza di una coppia nei Picentini, storicamente localizzata sul Monte Accellica (Piciocchi *et al.*, 2007 e 2011; Guglielmi *et al.*, 2013). Tuttavia i risultati del monitoraggio condotto nel 2023 indicano uno spostamento in periodo riproduttivo in un altro sito dei Picentini, esterno alla ZSC IT8040009. Una coppia formata da due adulti è stata, infatti, ripetutamente osservata presso le rupi del Vallone della Caccia di Senerchia.

Stato della popolazione

La specie è Prossima alla minaccia (Near Threatened-NT) nella Lista Rossa IUCN dei Vertebrati Italiani (Rondinini *et al.*, 2022) e Minacciata in modo critico (Critically Endangered - CR) nella Lista Rossa dei Vertebrati terrestri e dulciacquicoli della Campania, a causa del numero esiguo di coppie, della discontinuità nella nidificazione e della scarsità delle risorse alimentari (Fraissinet e Russo, 2013).

In Campania l'Aquila reale è presente con tre coppie nidificanti nei massicci dei Picentini, del Matese e del Cervati, a cui se ne aggiunge una quarta presso il confine con la Basilicata, nelle gole del Ricigliano (Fraissinet, 2015).

Negli anni le segnalazioni per l'Accellica erano diventate più sporadiche ma, non essendo stati condotti monitoraggi della specie negli anni scorsi, non è noto da quanto tempo sia avvenuto lo spostamento nel nuovo sito del Vallone della Caccia, né quali siano le cause. Non è, inoltre, da escludere che in futuro possa ritornare a nidificare nel sito precedente. Pertanto a scopo cautelativo non si propone l'eliminazione della specie dal Formulario Standard, ma solo l'eliminazione della stima di popolazione: nel Sito la specie viene considerata P=presente e i dati sono insufficienti (DD).

Criticità presenti nel sito

All'interno del Sito sono stati rinvenuti bossoli e in alcune aree è praticato il bracconaggio, che, oltre a costituire un elemento di disturbo, può causare una riduzione delle risorse trofiche se operato su specie-preda come la lepre. Sussistono, inoltre, minacce dovute al parziale abbandono delle pratiche agricole tradizionali e del pascolo, con possibile compromissione delle aree di caccia, e alla presenza in alcune aree di linee elettriche aeree.

- PA05 – Abbandono della gestione/uso delle praterie e di altri sistemi agricoli o agroforestali (es. cessazione del pascolo, sfalcio o pratiche tradizionali) (M)
- PD06 – Trasmissione dell'elettricità e comunicazioni (cavi) (P)
- PG11 – Uccisioni illegali (P)

Indicazioni delle strategie gestionali attuabili

Si raccomanda la messa in sicurezza dei cavi elettrici aerei presenti nella ZSC. L'incentivazione del pascolo, inoltre, può favorire il mantenimento delle aree prative e, quindi, dei territori di caccia per la specie. Infine, prevedere un'azione di sorveglianza e controllo per contrastare il bracconaggio e le altre condotte illecite. La specie è stata tenuta a scopo cautelativo nel FS: occorrono monitoraggi per comprendere se negli anni ritornerà a nidificare sul Monte Accellica o se verrà definitivamente utilizzato il nuovo sito esterno alla ZSC IT8040009.

Gufo reale *Bubo bubo*

Distribuzione nel sito

La specie è riportata nel formulario standard come residente con 1 coppia, ma la qualità dei dati è considerata scarsa (Data quality = P). Le ultime segnalazioni per la Campania risalgono ai primi anni '90 (Fraissinet, 2015). Le indagini effettuate nelle 2 rupi individuate hanno avuto esito negativo.

Tabella 25 - Rilievi effettuati nel sito per il Gufo reale (*Bubo bubo*)

Rilievi <i>Bubo bubo</i>				
Codice stazione	data I rilievo	Esito	data II rilievo	esito
PRPIC_BUB_P_004	25/01/2023	negativo	17/02/2023	negativo
PRPIC_BUB_P_012	25/01/2023	negativo	17/02/2023	negativo

Stato della popolazione

Nella Lista Rossa campana (Fraissinet e Russo, 2013) la specie viene inserita nella categoria Dati insufficienti (DD), mentre nell'ultima checklist degli Uccelli della Campania (Fraissinet e Usai, 2021) è considerata estinta nel territorio regionale. Nella Lista Rossa IUCN dei Vertebrati Italiani (Rondinini *et al.*, 2022) viene considerata Prossima alla minaccia (Near Threatened - NT), declassata dal grado di Vulnerabile (VU), grazie alla popolazione alpina in continuità e possibilità di scambio con quella europea, dove ha un migliore status e il trend è stabile. Negli Appennini è più rara, anche per la presenza, in molte aree idonee, di reti elettriche, tanto in prossimità del nido, come nelle potenziali zone di caccia (Penteriani, 1996). Tuttavia va sottolineato che il monitoraggio andrebbe esteso anche ad altri periodi dell'anno, nonostante non previsto dalle Linee Guida regionali. In aree a bassissima densità gli individui hanno, infatti, scarsa attività territoriale e le verifiche andrebbero condotte anche in periodo riproduttivo avanzato quando i giovani cantano tutta la notte arrivando a fare diverse emissioni acustiche per notte (Penteriani, 1996). Per questo non si può escludere del tutto la presenza della specie nell'area, che potrebbe vedere anche stagioni discontinue di nidificazione, data la sua rarità. Si propone, quindi, l'aggiornamento del formulario con le seguenti note: i dati sono considerati insufficienti (Data quality=DD), la categoria di abbondanza è "V=molto rara".

Criticità presenti nel sito

Nella ZSC sussistono pareti rocciose con buona idoneità potenziale, sufficientemente ampie ed inaccessibili, anche in prossimità di corsi d'acqua. Tuttavia sono presenti anche importanti fattori di minaccia, come la presenza di linee elettriche idonee a determinare la folgorazione e a configurarsi, quindi, come "trappole ecologiche". La presenza di reti elettriche in molte aree idonee, tanto in prossimità del nido come nelle potenziali zone di caccia, è considerato uno dei principali fattori limitanti per le popolazioni appenniniche (Penteriani, 1996). Inoltre il territorio della ZSC è largamente ricoperto di boschi e le aree aperte risultano tendenzialmente frammentate. È praticato anche il bracconaggio, che, se operato su specie-preda come la lepre, può causare una riduzione delle risorse trofiche.

- PA05 – Abbandono della gestione/uso delle praterie e di altri sistemi agricoli o agroforestali (es. cessazione del pascolo, sfalcio o pratiche tradizionali) (M)
- PD06 – Trasmissione dell'elettricità e comunicazioni (cavi) (P)
- PG11 – Uccisioni illegali (P)

Indicazioni delle strategie gestionali attuabili

Si raccomandano la messa in sicurezza dei cavi elettrici aerei presenti nella ZSC e un'azione di sorveglianza e controllo per contrastare il bracconaggio e le altre condotte illecite. Altra misura suggerita è l'incentivazione del pascolo. Per chiarire lo status della specie nel Sito, ed eventualmente decretarne l'estinzione, si raccomanda

la pianificazione di un monitoraggio in periodo riproduttivo avanzato, al fine di rilevare potenziali emissioni acustiche dei giovani.

Succiacapre *Caprimulgus europaeus*

Distribuzione nel sito

La specie non è presente nel Formulário Standard del Sito in esame, ma è stata censita durante il monitoraggio al playback nel territorio di Giffoni Valle Piana, in un ambiente con castagneto e nocciolo, con ampie radure. La presenza sembra localizzata e limitata a poche coppie.

Tabella 26 - Dati di presenza, nel sito, del Succiacapre (*Caprimulgus europaeus*)

DATA gg/mm/aa	PLOT/PTD/TR	X UTM33T WGS84_E	Y UTM33T WGS84_N	N°	SEX (m/f/n d)	ETÁ (pul/ju v/ad)	ATTIVITÁ*
11/07/23	PRPIC_CAP_P_004	496201	4510579	1	m	ad	comportamento territoriale

*comportamento territoriale, in alimentazione, in volo

Stato della popolazione

A livello regionale la specie si mostra rara e localizzata, probabilmente a causa delle massicce trasformazioni degli ambienti agricoli (Fraissinet e Russo, 2013) e viene classificata come Vulnerabile (Vulnerable-VU), mentre è considerata a Minor Preoccupazione (Least Concern-LC) nella Lista Rossa IUCN dei Vertebrati Italiani (Rondinini *et al.*, 2022).

Se ne propone l'inserimento nel Formulário Standard del Sito con fenologia riproduttiva (Type = r) con 1-5 coppie stimate e buona qualità dei dati (Data quality = Good), derivando da monitoraggio specifico. La popolazione presente nel sito, in rapporto alla popolazione presente sul territorio italiano, corrisponde ad una percentuale inferiore al 2% (Pop. = C). Il Grado di conservazione degli habitat chiave per la presenza della specie viene valutato buono (Con. = B) e la popolazione è considerata "non isolata" (Iso. = C). Il valore globale del sito per la conservazione della specie è considerato buono (Glo. = B).

Criticità presenti nel sito

Il territorio della ZSC è prevalentemente ricoperto di boschi fitti e gli habitat vocati per la specie (radure, arbusteti, praterie) sono ridotti ed è quindi particolarmente importante preservarli. L'abbandono del pascolo, con conseguente espansione delle superfici boscate, può rappresentare un fattore di rischio. Dato che la specie nidifica a terra un altro fattore limitante è rappresentato da possibili predatori come il cinghiale. Inoltre, visto che la specie è stata rilevata in un'area caratterizzata da castagneti e noccioli, entrambi molto utilizzati a fini economici nel sito, può costituire una minaccia l'uso di fitofarmaci/pesticidi, che comporta una perdita di prede.

- PA05 – Abbandono della gestione/uso delle praterie e di altri sistemi agricoli o agroforestali (es. cessazione del pascolo, sfalcio o pratiche tradizionali) (M)
- PA14 - Uso di prodotti chimici per la protezione delle piante in agricoltura (P)
- PI03 – Specie autoctone problematiche (P)

Indicazioni delle strategie gestionali attuabili

Attuare un sistema di incentivazione del pascolo e di disincentivazione dell'uso di pesticidi. Prevedere, inoltre, un piano di monitoraggio ed eventuale contenimento per specie native problematiche (cinghiale).

Picchio nero *Dryocopus martius*

Distribuzione nel sito

La specie è stata rilevata in due plot in faggeta, in periodo riproduttivo e comportamento territoriale, sul Monte Accellica.

Tabella 27 - Dati di presenza, nel sito, del Picchio nero (*Dryocopus martius*)

DATA gg/mm/aa	PLOT/PTD/TR	X UTM33T WGS84_E	Y UTM33T WGS84_N	N°	SEX (m/f/nd)	ETÁ (pul/juv/ad)	ATTIVITÀ*
17/03/23	PRPIC_PIC_P_017	499331	4511498	1	nd	ad	comportamento territoriale
18/04/23	PRPIC_PIC_P_019	500294	4510393	1	nd	ad	comportamento territoriale

*comportamento territoriale, in alimentazione, in volo

Stato della popolazione

La specie è considerata a Minor Preoccupazione (Least Concern - LC) nella Lista Rossa IUCN dei Vertebrati Italiani (Rondinini *et al.*, 2022) e Minacciata (Endangered-EN) nella Lista Rossa dei Vertebrati terrestri e dulciacquicoli della Campania (Fraissinet e Russo, 2013). La differenza nello status della regione rispetto al resto della penisola è dovuta alla rarità della specie e alla marginalità dell'areale rispetto alla sua distribuzione continentale.

Il Formulário Standard la riporta nidificante con 1-5 coppie e una scarsa qualità dei dati. Si propone un aggiornamento sulla consistenza della popolazione, che, sulla base dei dati disponibili, è stimata in 6-10 coppie. I dati sono considerati buoni (Data quality = Good) poiché derivanti da monitoraggio specifico. La popolazione presente nel sito, in rapporto alla popolazione presente sul territorio italiano, corrisponde ad una percentuale inferiore al 2% (Pop. = C). Per il giudizio sul grado di conservazione degli habitat chiave per la presenza della specie, sono considerati la struttura dell'habitat di nidificazione (boschi maturi) e taluni fattori abiotici e biotici, come la presenza di legname caduto, alberi vetusti, alberi marcescenti. Gli elementi analizzati risultano "ben conservati" e pertanto il grado di conservazione dell'habitat per la specie è classificato come Buono (Con. = B). La popolazione è considerata "non isolata" (Iso. = C). Il valore globale del sito per la conservazione della specie è considerato buono (Glo. = B).

Criticità presenti nel sito

Il picchio nero ha elevate esigenze ecologiche, in particolar modo per la scelta dei siti di nidificazione, e opera una spinta selezione dell'habitat, orientata verso boschi vetusti di faggio, con alberi morti o deperienti di adeguate dimensioni.

Le criticità nel sito sono ascrivibili alla pratica di taglio, disboscamento e rimozione di alberi morti o deperienti.

- PB06 - Tagli o sfoltimenti (escluso taglio a raso) (P)
- PB07 - Rimozione di alberi morti o morenti (incluso il legno a terra) (M)
- PB08 - Rimozione di alberi senescenti (esclusi i morti o morenti) (M)
- PB10 - Disboscamento illegale (P)

Indicazioni delle strategie gestionali attuabili

Azioni di conservazione efficaci dovrebbero prevedere sia la tutela di foreste vetuste dando priorità all'evoluzione ed il rinnovo naturale del bosco, sia la promozione dell'evoluzione naturale di foreste giovani di latifoglie caratterizzate da scarsa frammentazione, con divieto di tagli di elementi morti o senescenti e sorveglianza e sanzioni per limitare i tagli illegali. Nelle aree di presenza eventuali tagli legali non

dovrebbero essere consentiti nel periodo riproduttivo della specie, da febbraio-marzo a giugno. L'azione andrebbe però pianificata in maniera organica ed estesa anche al di fuori del sito, per favorire una maggiore connettività ambientale, in quanto l'isolamento delle popolazioni è uno dei principali fattori di vulnerabilità.

Lanario *Falco biarmicus*

Distribuzione nel sito

Il Lanario (*Falco biarmicus*) è riportato nel Formulario Standard con una coppia, ma in base a dati considerati scarsi (Data quality = P). Le ricerche effettuate nel 2023 hanno avuto esito negativo.

Le ultime osservazioni provenienti dai Picentini sono riportate in uno studio di Mancuso e Gatto (2014) e riguardano un individuo osservato il 9/06/2010 in prossimità di una parete situata fra Giffoni e il Monte Accellica e due individui visti in volo presso l'abitato di Montella il 19/12/2012. Nel medesimo studio gli Autori hanno riscontrato l'abbandono dei sei siti di nidificazione noti per la Campania, riscontrando in diversi casi l'occupazione delle rupi da parte del Falco pellegrino (*Falco peregrinus*).

Stato della popolazione

La specie è in rapido declino a livello nazionale ed è classificata Minacciata (Endangered - EN) nell'ultima Lista Rossa IUCN dei Vertebrati Italiani (Rondinini *et al.*, 2022), mentre veniva considerata vulnerabile nella precedente. È Minacciata in modo critico (Critically Endangered - CR) nella Lista Rossa dei Vertebrati terrestri e dulciacquicoli della Campania (Fraissinet e Russo, 2013). L'ultima nidificazione accertata nel territorio regionale risale al 2008 (Fraissinet, 2015; Fraissinet e Usai, 2021). È altamente probabile che la specie sia estinta nel Sito, e in tutto il territorio regionale, tuttavia non se ne propone ancora l'eliminazione dal formulario standard perché la presenza del lanario nel territorio dei Picentini è risultata per il passato molto irregolare e discontinua negli anni e pertanto il monitoraggio andrebbe condotto per più stagioni. Nel formulario la specie figura sia come residente (Type=p) che nidificante (Type=r). Essendo una specie tendenzialmente sedentaria si propone di eliminare la fenologia "r" e lasciare la fenologia "p" senza però stime di popolazione; la categoria di abbondanza è V = molto rara e i dati sono insufficienti (Data quality = DD).

Criticità presenti nel sito

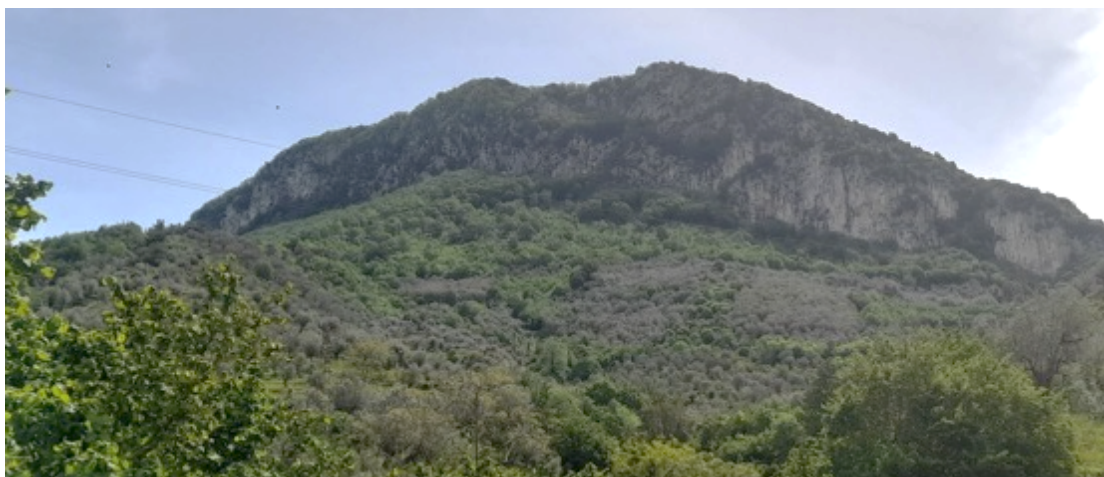
Si sottolinea la presenza nel sito di cavi elettrici aerei, che potrebbero rappresentare un rischio di elettrocuzione. Una possibile minaccia può essere costituita dal disturbo antropico presso potenziali siti di nidificazione.

- PD06 – Trasmissione dell'elettricità e comunicazioni (cavi) (P)
- PF05 - Attività sportive, turistiche e per il tempo libero (M)

Indicazioni delle strategie gestionali attuabili

La specie è stata tenuta a scopo cautelativo nel FS e occorrono misure di monitoraggio per verificare se sia effettivamente ancora presente, seppur con discontinuità. Si raccomanda la messa in sicurezza dei cavi elettrici aerei presenti nella ZSC. Nei pressi di potenziali siti di nidificazione andrebbero evitate le attività sportive (arrampicata, vie ferrate, ponti tibetani, ecc.).

Figura 67 - Parete rocciosa a Giffoni Valle Piana: l'idoneità è alta, ma sono presenti cavi elettrici nei dintorni



Falco pellegrino *Falco peregrinus*

Distribuzione nel sito

È stata individuata una coppia nidificante nel territorio di Giffoni Valle Piana.

Tabella 28 - Dati di presenza, nel sito, del Falco pellegrino (*Falco peregrinus*)

DATA gg/mm/ aa	PLOT/PTD/TR	X UTM33T WGS84_E	Y UTM33T WGS84_N	N°	SEX (m/f/n d)	ETÁ (pul/j uv/a d)	ATTIVITÀ*
17/02/23	PRPIC_RUP_P_012	500340	4511768	1	nd	ad	in volo
25/02/23	PRPIC_RUP_P_004	496567	4507981	2	nd	ad	comportamento territoriale
13/04/23	PRPIC_RUP_P_004	496567	4507981	1	nd	ad	in volo
10/06/23	/	496139	4509746	1	nd	nd	in alimentazione

*comportamento territoriale, in alimentazione, in volo

Stato della popolazione

La specie è classificata a Minor Preoccupazione (Least Concern - LC) nella Lista Rossa IUCN dei Vertebrati Italiani (Rondinini *et al.*, 2022) e nella Lista Rossa dei Vertebrati terrestri e dulciacquicoli della Campania (Fraissinet e Russo, 2013). Nella regione è stato registrato un incremento dagli anni '80 fino al 2011, quando si stima una popolazione regionale tra le 105 e le 130 coppie (Piciocchi *et al.*, 2011). L'aumento è registrato soprattutto in ambito urbano e nelle aree costiere.

La specie nel Formulario Standard del sito in esame è considerata residente (Type = p) con una coppia, ma i dati disponibili sono considerati scarsi (Data quality = Poor). Si conferma almeno 1 coppia con una buona qualità dei dati (Data quality = Good) derivando da monitoraggi specifici. La popolazione presente nel sito, in rapporto alla popolazione presente sul territorio italiano, corrisponde ad una percentuale inferiore al 2% (Pop. = C). Il Grado di conservazione degli habitat chiave per la presenza della specie viene valutato buono (Con. = B) in quanto i siti idonei per la nidificazione (pareti rocciose) e i territori di alimentazione (aree aperte, presenza di specie preda, ecc.) sono "ben conservati". La popolazione è considerata "non isolata" (Iso. = C). Il valore globale del sito per la conservazione della specie è considerato buono (Glo. = B).

Criticità presenti nel sito

Si segnala la presenza nel sito di cavi elettrici aerei, che potrebbero rappresentare un rischio di elettrocuzione. Una possibile minaccia può essere costituita dal disturbo antropico presso i siti di nidificazione.

- PD06 – Trasmissione dell'elettricità e comunicazioni (cavi) (P)
- PF05 - Attività sportive, turistiche e per il tempo libero (M)

Indicazioni delle strategie gestionali attuabili

Si raccomanda la messa in sicurezza dei cavi elettrici aerei presenti nella ZSC. Nei pressi dei siti di nidificazione vanno evitate le attività sportive (arrampicata, vie ferrate, ponti tibetani, ecc.)

Averla piccola *Lanius collurio*

Distribuzione nel sito

La specie è riportata nel Formulário Standard come nidificante. Non è stata rilevata nel corso dei censimenti 2023.

Stato della popolazione

L'Averla piccola è in diminuzione in tutta Europa, compresa l'Italia, con contrazione di areale ed estinzioni locali. Il rapporto sull'applicazione della Direttiva 2009/147/CE in Italia (Nardelli *et al.*, 2015) indica per il periodo 2000 – 2012 un trend in decremento con una magnitudo compresa tra il 30 e 40%. In Campania è stato riscontrato un decremento generalizzato, più marcato nella fascia costiera (Mastronardi *et al.*, 2016).

La distruzione ed il deterioramento dell'habitat vengono considerati le principali cause di declino dell'Averla piccola in Europa. In particolare incidono la diminuzione dei pascoli, degli incolti e dei prati stabili in seguito all'intensificazione dell'agricoltura, con una conseguente perdita di elementi arbustivi, e l'imboschimento spontaneo, seguente all'abbandono dell'agricoltura nelle zone montane (Rete Rurale Nazionale e LIPU, 2011). A questo si aggiunge la perdita della biodiversità, e quindi di prede, in molte aree rurali a seguito dell'uso di prodotti chimici in agricoltura. Si sospettano anche problemi climatico-ambientali nelle aree di svernamento e sosta migratoria africane.

La specie è Vulnerabile (Vulnerable-VU) nella Lista Rossa IUCN dei Vertebrati Italiani (Rondinini *et al.*, 2022) e Prossima alla minaccia (Near Threatened-NT) nella Lista Rossa dei Vertebrati terrestri e dulciacquicoli della Campania (Fraissinet e Russo, 2013).

La specie nel Formulário Standard del sito in esame è considerata riproduttiva (Type = r) con 11-50 individui, ma i dati disponibili sono considerati scarsi (Data quality = Poor). Nella stagione riproduttiva 2023 la specie non è stata rilevata nei plot di campionamento, pertanto i dati disponibili sono insufficienti (DD) e si propone di eliminare dal formulario la stima di popolazione. È necessario ripetere il monitoraggio in altre aree e altre stagioni riproduttive per comprendere lo status e la distribuzione della specie nel Sito. La popolazione presente nel sito, in rapporto alla popolazione presente sul territorio italiano, corrisponde ad una percentuale inferiore al 2% (Pop. = C). Il Grado di conservazione degli habitat chiave per la presenza della specie viene valutato buono (Con. = B) e la popolazione è considerata "non isolata" (Iso. = C). Il valore globale del sito per la conservazione della specie è buono (Glo. = B),

Criticità presenti nel sito

Il territorio della ZSC è prevalentemente ricoperto di boschi e le aree aperte vocate per la specie sono ridotte. L'abbandono del pascolo, con conseguente espansione delle superfici boscate, può rappresentare un fattore di rischio.

- PA05 – Abbandono della gestione/uso delle praterie e di altri sistemi agricoli o agroforestali (es. cessazione del pascolo, sfalcio o pratiche tradizionali) (M)

Indicazioni delle strategie gestionali attuabili

Attuare un sistema di incentivazione del pascolo. Prevedere un monitoraggio in altri siti potenzialmente idonei al fine di comprendere lo status e la distribuzione della specie nel Sito.

Picchio rosso mezzano *Leipicus medius*

Distribuzione nel sito

La specie è stata rilevata sul monte Accellica in diversi plot, in periodo riproduttivo e comportamento territoriale, in varie tipologie boschive, come faggeta, querceto, castagneto.

Tabella 29 - Dati di presenza, nel sito, del Picchio rosso mezzano (*Leipicus medius*)

DATA gg/mm/aa	PLOT/PTD/TR	X UTM33T WGS84_E	Y UTM33T WGS84_N	N°	SEX (m/f/nd)	ETÁ (pul/juv/ad)	ATTIVITÁ*
17/03/23	PRPIC_PIC_P_017	499331	4511498	2	nd	ad	comportamento territoriale
17/03/23	PRPIC_PIC_P_019	500294	4510393	1	nd	ad	comportamento territoriale
24/03/23	/	499136	4512452	2	nd	ad	comportamento territoriale
18/04/23	PRPIC_PIC_P_017	499331	4511498	1	nd	ad	comportamento territoriale
18/04/23	PRPIC_PIC_P_019	500294	4510393	3	nd	ad	comportamento territoriale
18/04/23	PRPIC_PIC_P_020	500777	4509851	3	nd	ad	comportamento territoriale
06/05/23	PRPIC_PIC_P_017	499331	4511498	2	nd	ad	comportamento territoriale

*comportamento territoriale, in alimentazione, in volo

Stato della popolazione

La specie è Vulnerabile (Vulnerable-VU) nella Lista Rossa IUCN dei Vertebrati Italiani (Rondinini *et al.*, 2022) e Prossima alla minaccia (Near Threatened-NT) nella Lista Rossa dei Vertebrati terrestri e dulciacquicoli della Campania (Fraissinet e Russo, 2013).

I pochi dati di presenza in Campania in parte sono dovuti ad una oggettiva rarità e localizzazione della specie, e in parte ad una sottostima, dato che la specie, a causa della sua elusività, richiede progetti dedicati e specifiche tecniche di monitoraggio (Carpino *in* Fraissinet, 2015).

Nel Formulario Standard del sito in esame è considerata residente (Type = p) senza stime di popolazione e i dati disponibili sono considerati scarsi (Data quality = P). Alla luce dei nuovi dati raccolti si propone l'inserimento della stima della popolazione nel sito, che è calcolata fra un minimo di 21 e un massimo di 30 coppie. I dati disponibili sono considerati buoni (Data quality = Good) poiché derivanti da indagini di campo. La popolazione presente nel sito, in rapporto alla popolazione presente sul territorio italiano, corrisponde ad una percentuale inferiore al 2% (Pop. = C). Per il giudizio sul grado di conservazione degli habitat chiave per la presenza della specie sono considerati la struttura dell'habitat di nidificazione (boschi maturi) e taluni fattori abiotici e biotici, come la presenza di legname caduto, alberi vetusti, alberi marcescenti. Gli elementi analizzati risultano "ben conservati" e pertanto il grado di

conservazione dell'habitat per la specie è classificato come buono (Con. = B). La popolazione è considerata "non isolata" (Iso. = C). Il valore globale del sito per la conservazione della specie è considerato buono (Glo. = B).

Criticità presenti nel sito

Il picchio rosso mezzano ha elevate esigenze ecologiche, in particolar modo per la scelta dei siti di nidificazione, e opera una spinta selezione dell'habitat, orientata verso boschi di latifoglie maturi, in particolare querceti e faggete, con alberi morti o deperienti di adeguate dimensioni.

Le criticità nel sito sono ascrivibili alla pratica di taglio, disboscamento e rimozione di alberi morti o deperienti.

- PB06 - Tagli o sfoltimenti (escluso taglio a raso) (P)
- PB07 - Rimozione di alberi morti o morenti (incluso il legno a terra) (M)
- PB08 - Rimozione di alberi senescenti (esclusi i morti o morenti) (M)
- PB10 - Disboscamento illegale (P)

Indicazioni delle strategie gestionali attuabili

Azioni di conservazione efficaci dovrebbero prevedere sia la tutela di foreste vetuste dando priorità all'evoluzione ed il rinnovo naturale del bosco, sia la promozione di evoluzione naturale di foreste giovani di latifoglie caratterizzate da scarsa frammentazione, con divieto di tagli di elementi morti o senescenti e sorveglianza e sanzioni per limitare i tagli illegali. Nelle aree di presenza eventuali tagli legali non dovrebbero essere consentiti nel periodo riproduttivo della specie, da marzo a giugno. L'azione andrebbe però pianificata in maniera organica ed estesa anche al di fuori del sito, per favorire una maggiore connettività ambientale, in quanto l'isolamento delle popolazioni è uno dei principali fattori di vulnerabilità.

Tottavilla Lullula arborea

Distribuzione nel sito

Nell'attuale ricerca non è stata rilevata in periodo riproduttivo in alcuno dei plot di campionamento.

Stato della popolazione

La specie è a Minor Preoccupazione (Least Concern-LC) nella Lista Rossa IUCN dei Vertebrati Italiani (Rondinini *et al.*, 2022) e Prossima alla minaccia (Near Threatened-NT) nella Lista Rossa dei Vertebrati terrestri e dulciacquicoli della Campania (Fraissinet e Russo, 2013).

L'inclusione nella lista delle specie prossime alla minaccia nella regione è dovuta alla ristrettezza del suo areale riproduttivo, unita alla regressione dello stesso nel corso del tempo, con la scomparsa di molti territori collinari in bassa quota (Fraissinet e Russo, 2013).

La specie è inclusa nel Formulario Standard come nidificante, ma senza stime sulla consistenza numerica. Nel monitoraggio 2023 la specie non è stata mai osservata, probabilmente a causa dell'esiguità del nucleo riproduttivo. La presenza è da ritenersi rara e localizzata, pertanto si propone di modificare il Formulario Standard inserendo la categoria di abbondanza rara (R), con dati disponibili insufficienti (DD), in quanto non consentono di produrre stime. Non si propongono modifiche per gli altri valori: la popolazione presente nel sito, in rapporto alla popolazione presente sul territorio italiano, corrisponde ad una percentuale inferiore al 2% (Pop. = C), il grado di

conservazione dell'habitat per la specie è classificato come Buono (Con. = B), la popolazione è "non isolata" (Iso. = C), il valore globale del sito per la conservazione della specie è buono (Glo. = B).

Criticità presenti nel sito

Il sito è prevalentemente boschivo e le aree idonee sono di ridotta estensione e vanno pertanto preservate. Un fattore di minaccia è rappresentato dall'abbandono del pascolo e delle pratiche agricole tradizionali. Si segnala, inoltre, la sussistenza di attività di bracconaggio.

- PA05 – Abbandono della gestione/uso delle praterie e di altri sistemi agricoli o agroforestali (es. cessazione del pascolo, sfalcio o pratiche tradizionali) (M)
- PG11 – Uccisioni illegali (P)

Indicazioni delle strategie gestionali attuabili

La gestione del sito deve prevedere una politica di incentivazione del pascolo. Sarebbe auspicabile un monitoraggio pluriennale in habitat di prateria al fine di chiarire lo status della specie nel Sito e produrre eventuali stime di popolazione.

Altre specie in All. I Dir. 2009/147/EC

Come illustrato nel paragrafo sulla metodologia sono state indagate anche le specie *Alcedo atthis*, *Calandrella brachydactyla*, *Pernis apivorus*, *Milvus migrans*, *Milvus milvus*, *Circaetus gallicus*, *Pyrhacorax pyrrhacorax*. Tali specie, che non sono riportate nell'attuale Formulário Standard della ZSC IT8040009, non sono state rilevate nel Sito come nidificanti. Una piccola colonia di *Pyrhacorax pyrrhacorax* era segnalata sui Picentini fino alla metà degli anni '90, il presente monitoraggio ha consentito di confermarne la scomparsa, già ipotizzata da Fraissinet (2015). Il Falco pecchiaiolo *Pernis apivorus* è stato osservato solo in periodo sovrapponibile con la migrazione (maggio), mentre il Biancone *Circaetus gallicus* è stato osservato in più occasioni, anche in giugno, ma allo stato attuale non se ne propone l'inserimento nel formulario perché sono necessarie ulteriori indagini per stabilire se nidifichi entro i confini della ZSC o meno. Fra i migratori inclusi in allegato I sono stati osservati anche il Falco di palude *Circus aeruginosus*, l'Albanella minore *Circus pygargus*, l'Albanella reale *Circus cyaneus*.

2.2.5.7 Mammiferi – Chirotteri

Sintetica descrizione riguardo le conoscenze pregresse nel sito

Il Sito è caratterizzato da una grande varietà di habitat che comprendono: boschi di latifoglie decidue, praterie aride, boschi misti, aree non forestali coltivate con piante legnose, ambienti rocciosi, corsi d'acqua e aree agricole. Tale varietà di ambienti, e in particolare la presenza del fiume Calore, favorisce la presenza di un'interessante comunità di chirotteri.

Non sono disponibili informazioni bibliografiche sulla chirotterofauna del Sito. Di seguito sono riportate le specie segnalate dal formulario standard del sito (aggiornato al 2019), integrate da quelle segnalate dal IV report nazionale ex art. 17 della Direttiva Habitat.

Le specie note per il Sito sono le seguenti.

Nome scientifico	Codice	Conservazione	Trend	Presenza	All. HD	Fonte
<i>Barbastella</i>	1308	Inadeguato	In	Presente	II IV	R

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

<i>barbastellus</i>			peggioramento			
<i>Eptesicus serotinus</i>	1327	Favorevole	Stabile	Presente	IV	R
<i>Miniopterus schreibersii</i>	1310	Inadeguato	In peggioramento	Presente	II IV	F
<i>Myotis blythii</i>	1307	Inadeguato	In peggioramento	Presente	II IV	F
<i>Myotis daubentonii</i>	1314	Inadeguato	In peggioramento	Presente	IV	R
<i>Myotis myotis</i>	1324	Inadeguato	In peggioramento	Presente	II IV	F
<i>Myotis nattereri</i>	1322	Favorevole	Stabile	Presente	IV	R
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	5009	Inadeguato	In peggioramento	Presente	IV	R
<i>Rhinolophus euryale</i>	1305	Cattivo	In peggioramento	Presente	II IV	F
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	1304	Inadeguato	In peggioramento	Presente	II IV	F
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	1303	Inadeguato	In peggioramento	Presente	II IV	F
<i>Tadarida teniotis</i>	1333	Favorevole	Stabile	Presente	IV	R

Conservazione: Favorevole, inadeguato, cattivo, sconosciuto.

Trend: in miglioramento, stabile, in peggioramento, sconosciuto.

Presenza: presente, occasionale, marginale, specie di nuova introduzione, tassonomia non definita, estinta dopo l'entrata in vigore della DH, estinta prima l'entrata in vigore della DH.

Allegati Direttiva Habitat (All. HD)

Fonte: R= reportingdirettivahabitat.isprambiente.it, F=formulari standard Monti Picentini

Metodologia utilizzata nella ricerca di campo

Le metodologie utilizzate per il rilievo della chiropterofauna del sito seguono le Linee Guida indicate nel D.D. n° 50/2021, che a loro volta riprendono i Manuali per il monitoraggio di specie e habitat di interesse comunitario (Stoch & Genovesi 2016), con l'obiettivo di individuare determinare la presenza e/o la stima delle popolazioni per le specie di interesse, i siti di rifugio (ibernazione, swarming e riproduzione) se presenti, nonché le aree di foraggiamento. Ogni sito visitato viene trattato come un plot e viene identificato da un codice di 15 caratteri alfanumerici composto dal nome del raggruppamento dei siti Natura 2000 seguito dal trattino "underscore", dalla sigla "CHI", dal trattino "underscore", dalla sigla "P", dal trattino "underscore" e un numero progressivo di tre cifre (ad esempio: REGNA_CHI_P_001). Oltre ai dati di presenza della specie devono essere raccolte anche informazioni su eventuali minacce o pressioni riscontrate sulle specie.

I dati di presenza sono ottenuti tramite l'applicazione di tre metodologie

complementari (Agnelli et al. 2004):

- 1) ispezioni effettuate durante il giorno in tutti i potenziali rifugi, in particolare ipogei e ruderi, per verificare la presenza di individui e/o colonie riproduttive o di svernamento. Vista la natura puntiforme dei roost, la ricerca dei rifugi può avvenire al di fuori dei plot individuati per il monitoraggio.
- 2) rilievi bioacustici attraverso l'uso di bat detector (modello Audiomoth 2.0, OpenAcoustics) e successiva analisi bioacustica (Russo & Jones 2003) per l'identificazione a livello specifico. I rilievi bioacustici sono stati eseguiti su punti di ascolto fissi e transetti mobili.

Risultati conseguiti: specie individuate e localizzazione nel sito

Tra settembre e dicembre 2022, sono stati effettuati due rilievi di ispezione roost presso la grotta dello Scalandrone, con associato rilievo acustico. Il rilievo di settembre non ha rilevato la presenza di chirotteri; nel rilievo di novembre (29-11) sono stati rilevati:

Rhinolophus hipposideros (n=5)
Rhinolophus ferrumequinum (n=1)
Myotis indet. (n=1)

Nel rilievo di febbraio 2023 sono stati rilevati:

Rhinolophus hipposideros (n=8)
Rhinolophus ferrumequinum (n=1)

Nel rilievo di giugno 2023 sono stati rilevati, tramite rilievo acustico:

Rhinolophus hipposideros
Rhinolophus ferrumequinum
Pipistrellus pipistrellus
Pipistrellus kuhlii
Hypsugo savii
Nyctalus leisleri

Analisi della presenza per le specie prioritarie (all. II Direttiva Habitat)

Rinolofa maggiore (*Rhinolophus ferrumequinum*)

Distribuzione e fenologia nel sito:

In base ai dati raccolti finora, la specie è presente nell'area, almeno nel periodo invernale, come evidente dal ritrovamento di un individuo in ibernazione nel rilievo di novembre e di nuovo nel mese di febbraio.

Un contatto acustico avvenuto presso l'ex caserma forestale conferma la presenza della specie anche in periodo riproduttivo.

Stato della popolazione presente nel sito:

Non è stata trovata finora alcuna colonia. Non sono quindi disponibili dati per valutare oggettivamente lo status della popolazione nell'area.

Criticità presenti nel sito

PF05 Attività sportive, turistiche e per il tempo libero (speleologia e/o visite in grotta)

Rinolofa minore (*Rhinolophus hipposideros*)

Distribuzione e fenologia nel sito:

In base ai dati raccolti finora, il rinolofo minore è presente almeno durante tutto il periodo invernale, con pochi individui in ibernazione nella cavità ipogea ispezionata. I due contatti acustici ottenuti a giugno 2023 confermano la presenza della specie anche in periodo estivo, con probabile riproduzione.

Stato della popolazione presente nel sito:

La grotta dello Scalandrone rappresenta un roost di ibernazione per la specie, come indicato dal ritrovamento di un buon numero di individui nei rilievi di novembre e febbraio. Non sono quindi disponibili dati per valutare oggettivamente lo status della popolazione.

Criticità presenti nel sito

PF05 Attività sportive, turistiche e per il tempo libero (speleologia e/o visite in grotta)

PB14 Gestione forestale mirata a ridurre le foreste vetuste

Barbastello (*Barbastella barbastellus*)

Distribuzione e fenologia nel sito:

In base ai dati raccolti finora, il barbastello è una presenza rara nell'area, con due soli contatti acustici ottenuti a giugno 2023, che però suggeriscono la presenza della in periodo riproduttivo.

Stato della popolazione presente nel sito:

Non sono disponibili dati per valutare oggettivamente lo status della popolazione.

Criticità presenti nel sito:

PF05 Attività sportive, turistiche e per il tempo libero (speleologia e/o visite in grotta)

PB14 Gestione forestale mirata a ridurre le foreste vetuste

Miniottero (*Miniopterus schreibersii*)

Distribuzione e fenologia nel sito:

La campagna di raccolta dati 2022-2023 non ha ottenuto contatti con la specie.

Stato della popolazione presente nel sito

Non sono disponibili dati per valutare oggettivamente lo status della popolazione.

Criticità presenti nel sito:

PF05 Attività sportive, turistiche e per il tempo libero (speleologia e/o visite in grotta)

PB14 Gestione forestale mirata a ridurre le foreste vetuste

Vespertilio maggiore (*Myotis myotis*)

Distribuzione e fenologia nel sito:

La campagna di raccolta dati 2022-2023 non ha ottenuto contatti con la specie.

Stato della popolazione presente nel sito:

Non sono disponibili dati per valutare oggettivamente lo status della popolazione.

Criticità presenti nel sito:

PF05 Attività sportive, turistiche e per il tempo libero (speleologia e/o visite in grotta)

PB14 Gestione forestale mirata a ridurre le foreste vetuste

Vespertilio minore (*Myotis blythii*)

Distribuzione e fenologia nel sito:

La campagna di raccolta dati 2022-2023 non ha ottenuto contatti con la specie.

Stato della popolazione presente nel sito:

Non sono disponibili dati per valutare oggettivamente lo status della popolazione.

Criticità presenti nel sito:

PF05 Attività sportive, turistiche e per il tempo libero (speleologia e/o visite in grotta)

PB14 Gestione forestale mirata a ridurre le foreste vetuste

PA05 Abbandono della gestione/uso delle praterie e di altri sistemi agricoli o agroforestali (es. cessazione del pascolo, sfalcio o pratiche tradizionali)

Rinolofa mediterraneo (*Rhinolophus euryale*)

Distribuzione e fenologia nel sito:

La campagna di raccolta dati 2022-2023 non ha ottenuto contatti con la specie.

Stato della popolazione presente nel sito:

Non sono disponibili dati per valutare oggettivamente lo status della popolazione.

Criticità presenti nel sito:

PF05 Attività sportive, turistiche e per il tempo libero (speleologia e/o visite in grotta)

2.2.5.8 Mammiferi - Lontra

Sintetica descrizione riguardo le conoscenze pregresse nel sito

Le popolazioni di lontra, in tutto l'areale di distribuzione europeo, hanno subito un regresso generalizzato con un picco negativo registrato negli anni '60-'70 mentre a partire dagli inizi del XXI secolo a seguito di fenomeni di ricolonizzazione naturale e di reintroduzione è stata rilevata un'inversione di tendenza, soprattutto nelle popolazioni di lontra presenti nell'Europa orientale mentre nell'Europa occidentale l'areale resta fortemente frammentato e nei Paesi dell'Europa centrale e meridionale le popolazioni di lontra risultano tuttora in declino (Panzacchi et al., 2011).

Anche in Italia negli ultimi decenni del secolo scorso si è registrato un forte regresso delle popolazioni di lontra ed in particolare tra il 1966-77 ed il 1984-91 è stata stimata una contrazione dell'areale pari all'86 % al nord e pari al 63 % al sud della penisola (Panzacchi et al., 2011).

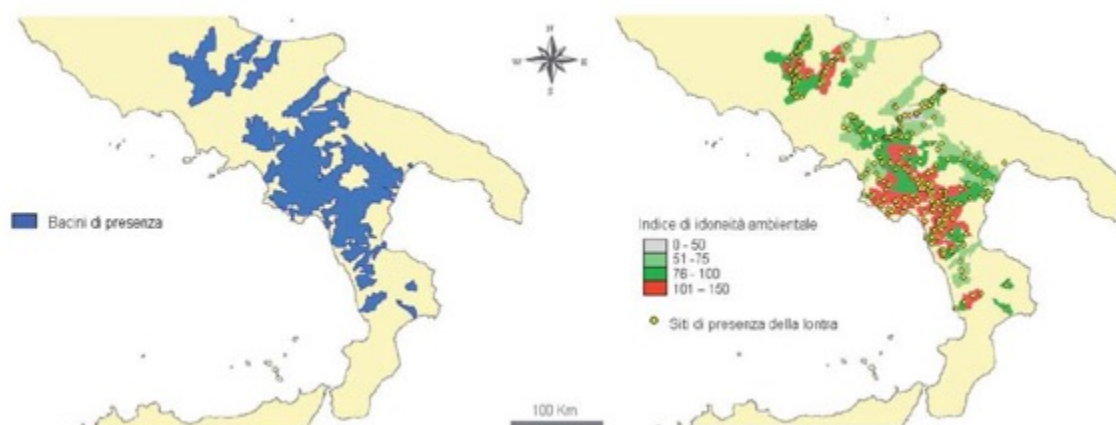
Negli anni '70 la popolazione italiana di lontra era caratterizzata da un areale estremamente ridotto e frammentario in Italia settentrionale mentre si presentava ancora diffusa in Italia meridionale (Cagnolaro et al., 1975).

Un'inversione di tendenza è stata rilevata a partire dagli inizi del 2000, anche a seguito di un'intensificarsi delle attività di indagine e monitoraggio, e nel 2006 rilevando una ripresa popolazione italiana di lontra veniva stimata una consistenza complessiva di ca 220-260 individui con una densità pari a circa 0,18-0,20 individui/km di reticolo idrografico (Prigioni et al., 2006).

La dinamica di espansione dell'areale della lontra in Italia è documentata per le regioni centrali e meridionali evidenziando due principali sub areali, quello

meridionale più esteso (comprendente le Regioni Campania, Puglia, Basilicata e Calabria) quello molisano più concentrato, separati tra loro da una distanza di ca 100 km (Panzacchi et al., 2011).

Figura 68 – Bacini idrografici di presenza della lontra in Italia tra il 2001 ed il 2007 (a) e idoneità ambientale (b).



Fonte: Panzacchi et al., 2011

La lista rossa dei vertebrati della Regione Campania riporta che la popolazione campana di lontra, come documentato per le regioni meridionali della penisola, ha attraversato negli ultimi anni un fenomeno di espansione geografica in termini di numero di siti occupati piuttosto che di consistente ampliamento dell'areale distributivo e la sua distribuzione risulta tuttora frammentata e concentrata prevalentemente nel bacino idrografico del Sele e nell'area del Cilento; lo status della lontra in Campania è valutato come minacciata - "Endangered" nonostante la contiguità geografica con la popolazione lucana, con relativamente ampia diffusione, anche in considerazione del potenziale progressivo deterioramento del suo habitat e dello stato precario di conservazione della lontra a livello nazionale (Marcelli e Fusillo, 2013).

L'area dei Monti Picentini risulta limitrofa e in continuità con i bacini idrografici del Sele, del Calore Irpino e del Sabato nei quali è documentata la presenza della lontra.

Il bacino idrografico del Sele costituisce un area storica di presenza della lontra caratterizzata da una estesa area ad elevata idoneità per la specie e dove la presenza della lontra è documentata con continuità sin dagli anni '70 (Cagnolaro et al., 1975; Balestrieri, 2016).

La presenza della lontra è rilevata nell'alto e medio corso del Calore Irpino ed in alcune stazioni del Sabato e la popolazione è probabilmente continua con quella dei bacini più meridionali (Panzacchi et al., 2011).

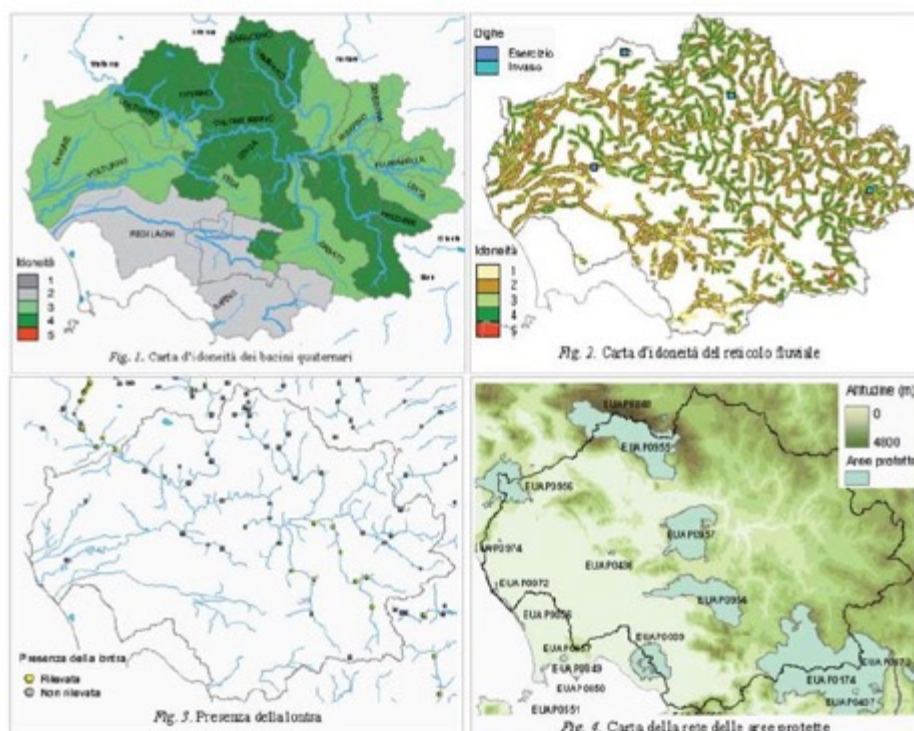
La presenza nel Calore Irpino è stata nuovamente confermata nel 2014 nel tratto fluviale a partire dall'area di Montella fino a Venticano-Apice (Fusilli e Marcelli, 2014).

La lontra non è elencata nelle specie di interesse comunitario nei Formulari Natura 2000 del Sito.

Complessivamente l'area riveste particolare interesse per la conservazione della lontra in relazione agli obiettivi di consolidamento della popolazione, di connessione tra la popolazione del Calore Irpino con quella del Sele nonché per la potenziale

espansione settentrionale, lungo l'asse Volturno-Calore Irpino, del subareale meridionale della popolazione italiana di lontra.

Figura 69 – Scheda di approfondimento 10 - Piano d'Azione Nazionale per la conservazione della lontra.



Fonte: Panzacchi et al., 2011

Metodologia di ricerca utilizzata per la ricerca di campo

Il campionamento per la ricerca della lontra *Lutra lutra* è stato effettuato da due operatori specializzati, seguendo le direttive riportate nelle Linee Guida per il Piano di Monitoraggio di Habitat e specie di interesse comunitario terrestri e delle acque interne della Campania e manuale tecnico di campionamento del D.D n. 50 del 18/11/2021. Tali linee guida si rifanno alla metodologia standard raccomandata dall'IUCN Otter Specialist Group (Reuther et al 2000), basata sulla ricerca di segni di presenza della specie (tracce ed escrementi) lungo transetti di 600 m di riva.

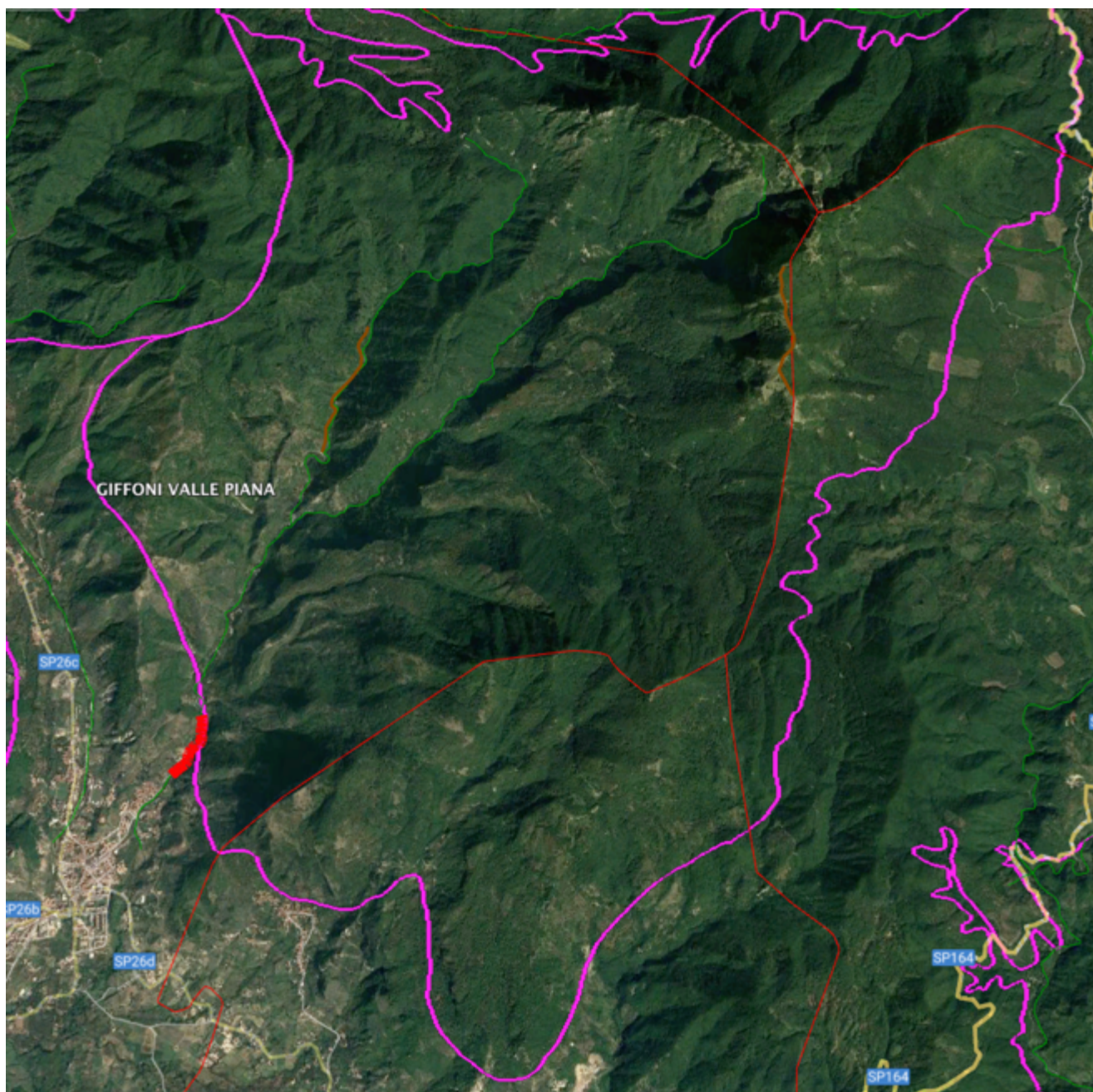
Per la selezione dei siti di campionamento, i fiumi campionati sono stati divisi in Porzioni del Territorio di Distribuzione Potenziale (PTD) per tipologia ambientale (tipo di riva, portata, larghezza, ecc.), ovvero aree potenzialmente idonee alla presenza della lontra *Lutra lutra*, ed in ciascuna PTD sono stati individuati uno o più transetti di 600 m ciascuno, tramite analisi cartografica e sopralluoghi.

Il monitoraggio è stato effettuato in estate, per minimizzare la probabilità di eventi piovosi, che sono controproducenti ai fini del monitoraggio, in quanto la caduta abbondante di pioggia può comportare il lavaggio degli escrementi ed altri segni di presenza della specie. I dati raccolti sono stati elaborati per fornire indicazioni per ogni transetto sulla presenza o assenza della specie ed indici di abbondanza della specie costituiti dal numero di segni di presenza della specie rilevati per km percorsi (indice chilometrico di abbondanza).

Tabella 30 - Dati e localizzazione cartografica dei transetti effettuati per il monitoraggio della lontra nel reticolo idrografico ricadente nella ZSC IT8040009 "Monte Accelica".

Codice PTD Codice TR	Corso d'acqua	Comune/i	Coordinate (UTM 33 N WGS 84) Inizio (valle)	Coordinate (UTM 33 N WGS 84) Fine (monte)	Data campionamento
PRPIC_LUT_PTD_005 PRPIC_LUT_T_009	Fiume Picentino	Giffoni Valle Piana	495747 4508144	495938 4508756	24/07/22

Figura 70 – Localizzazione dei 7 transetti di monitoraggio realizzati all'interno del reticolo idrografico della ZSC IT8040009 “Monte Accelica” (transetti evidenziati in rosso).



Risultati conseguiti e localizzazione nel Sito

Lutra lutra

Distribuzione nel sito

Nel tratto del Fiume Picentino campionato all'interno della ZSC non sono stati rilevati segni di presenza della specie. La disponibilità idrica – durante l'estate 2022 – è stata limitata, anche in modo consistente, da una fase siccitosa particolarmente intensa. Il bacino del Fiume Picentino non è noto – in letteratura – per la presenza della specie.

Stato della popolazione presente nel sito

Nel formulario standard della ZSC IT8040009 la specie non è elencata tra le specie di interesse comunitario presenti. In base alle informazioni di letteratura e ai rilievi del 2022

non vi sono evidenze per considerare la presenza della specie nel Sito.

Non sono pertanto proposte modifiche rispetto al formulario standard versione 12/2022 e non sono trattati le criticità e gli aspetti gestionali.

2.2.5.9 Mammiferi Lupo

Sintetica descrizione riguardo le conoscenze pregresse nel sito

Il Sito è compreso nell'area storica di presenza dei Monti Picentini dove la distribuzione della specie è confermata, non sono tuttavia disponibili dati puntuali relativi alla presenza del lupo nel Sito.

La popolazione italiana di lupo (*Canis lupus italicus*) dopo aver raggiunto la minima consistenza in epoca storica, quando dopo la seconda guerra mondiale erano stimati complessivi 100 esemplari nella nostra penisola (Boitani, 1984; Boitani, 1992; Zimen e Boitani, 1975), ha espresso negli ultimi 40 anni una dinamica di ripresa ed espansione lungo la catena appenninica e nelle Alpi occidentali tuttora in corso (Galaverni et al., 2015). Solo a partire dal primo decennio degli anni 2000 sono state condotte stime della popolazione secondo metodologie standard nell'ambito di una strategia di monitoraggio su scala nazionale. Nel periodo 2009-2013 una definizione della distribuzione del lupo in Italia condotta dall'ISPRA - Istituto Nazionale per la Ricerca e Protezione Ambientale (Genovesi et al., 2014) confermava per l'area in esame la presenza stabile della specie e, in riferimento allo stesso periodo, un'analisi di review sistematica dei dati di presenza ed abbondanza disponibili per le popolazioni di lupo derivanti da studi e indagini condotti a livello locale con metodologie eterogenee di raccolta dati, riportava per l'Appennino meridionale la presenza di 66 branchi di lupo con una dimensione media dei branchi di 3,5 - 4,0 individui per branco e valori di consistenza complessiva compresi tra 175 e 330 esemplari distribuiti principalmente in Campania, Basilicata e Calabria (Galaverni et al., 2015).

In Campania negli anni '70 la popolazione di lupo era distribuita nelle aree storiche di presenza centrate sul Massiccio del Matese, dei Monti Picentini e del Cilento (Fulgione et al., 2017) e risultava ancora circoscritta entro tale area ancora nel primo decennio degli anni 2000 seppure un'indagine storica evidenziava come tra la fine del '700 e l'800 fosse più ampiamente distribuita anche in territori pianeggianti e costieri (Nappi e Massetti, 2007). Nel 2013 la Lista Rossa dei Vertebrati della Regione Campania, sebbene evidenziasse la mancanza a livello regionale di dati sistematici ed organici e di stime della dimensione della popolazione di lupo campana, confermava l'importanza delle aree storiche di presenza che rappresenterebbero aree sorgente dalle quali individui in dispersione sarebbero in grado di mantenere l'areale regionale (Ciucci, 2013).

Per l'area dei Monti Picentini non risultano disponibili i risultati di studi pregressi riguardanti la specie e non è pertanto possibile valutare se in tale area la popolazione di lupo abbia espresso un trend favorevole nell'ultimo quinquennio come verificato per la limitrofa area cilentana nella quale, dagli studi condotti dal 2015 nel PN Cilento Vallo di Diano e Alburni, veniva stimata una densità di ca 4 individui/100 kmq e documentata la presenza di 20 esemplari con almeno 3 branchi tra Alburni e Cervati (Fulgione et al., 2017) mentre più di recente è stata documentata una presenza più diffusa ed estesa anche ai settori costieri sud orientali con almeno 5 branchi complessivamente presenti (Kyala, 2021).

Il recente report ISPRA (Aragno et al., 2022) relativo al "Piano di Monitoraggio

Nazionale per la presenza del lupo in Italia" documenta la probabilità di presenza prevalentemente da elevata a molto elevata (occupancy probability) per l'area dei Monti Picentini e per la Regione Campania (province Benevento Avellino) una densità compresa tra 1,1 e 3,0/100 kmq.

La Lista Rossa dei Vertebrati della Regione Campania individua la specie come "Vulnerabile" nel territorio regionale, sebbene il lupo sia caratterizzato da un discreto vigore demografico su scala nazionale, in ragione delle criticità presenti connesse ai conflitti con le attività antropiche, connesse alle trasformazioni avvenute nelle pratiche di allevamento ed al progressivo abbandono delle pratiche tradizionali (Troisi, 2014), alla persecuzione diretta e alla diffusa presenza di cani vaganti con conseguente rischio di trasmissione di patogeni e ibridazione. Tra i fattori di criticità è riportato, riferito ad area vasta, il problema delle uccisioni illegali tramite abbattimento o avvelenamento (Troisi, 2014).

Metodologia utilizzata nella ricerca di campo

La metodologia per la ricerca sul campo di questa specie prevede l'uso combinato di 3 tecniche di rilevamento: tracciatura delle piste su neve, fototrappolaggio e ululato indotto. Al fine di avere massima aderenza con le pregresse attività di monitoraggio della specie sono stati transetti che ricalcano, per gran parte del loro percorso, i percorsi di snow tracking utilizzati in passato. I tracciati sono stati quindi localizzati all'interno del perimetro della ZSC e nelle aree di margine, escludendo invece gli ambiti esterni al sito Natura 2000. Sono inoltre stati definiti i punti di emissione per stimolare gli ululati (*wolf howling*), basandosi anche sulle morfologie del terreno, e sull'accessibilità dei siti.

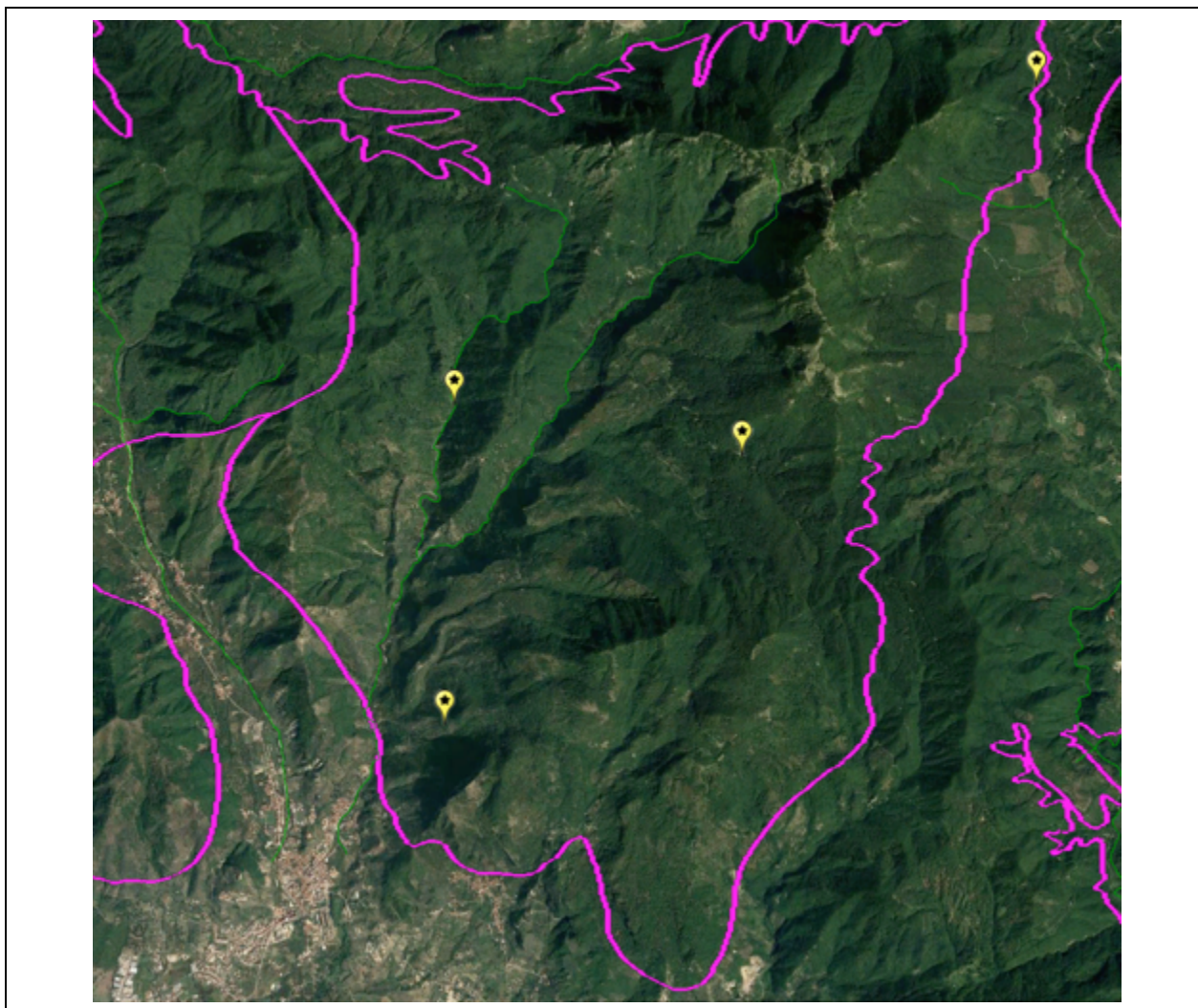
Per le ZSC ricomprese nel PRPIC è stato previsto il seguente sforzo di indagine:

- 25 punti *wolf howling* (luglio-agosto 2022)
- 15 transetti *snow track* (gennaio-marzo 2023)
- 20 fototrappole (settembre 2022-ottobre 2023)

Per la ZSC in esame è stato previsto il seguente sforzo di indagine:

Tabella 31 - Dati e localizzazione cartografica delle stazioni di monitoraggio tramite *wolf howling* del lupo nella ZSC

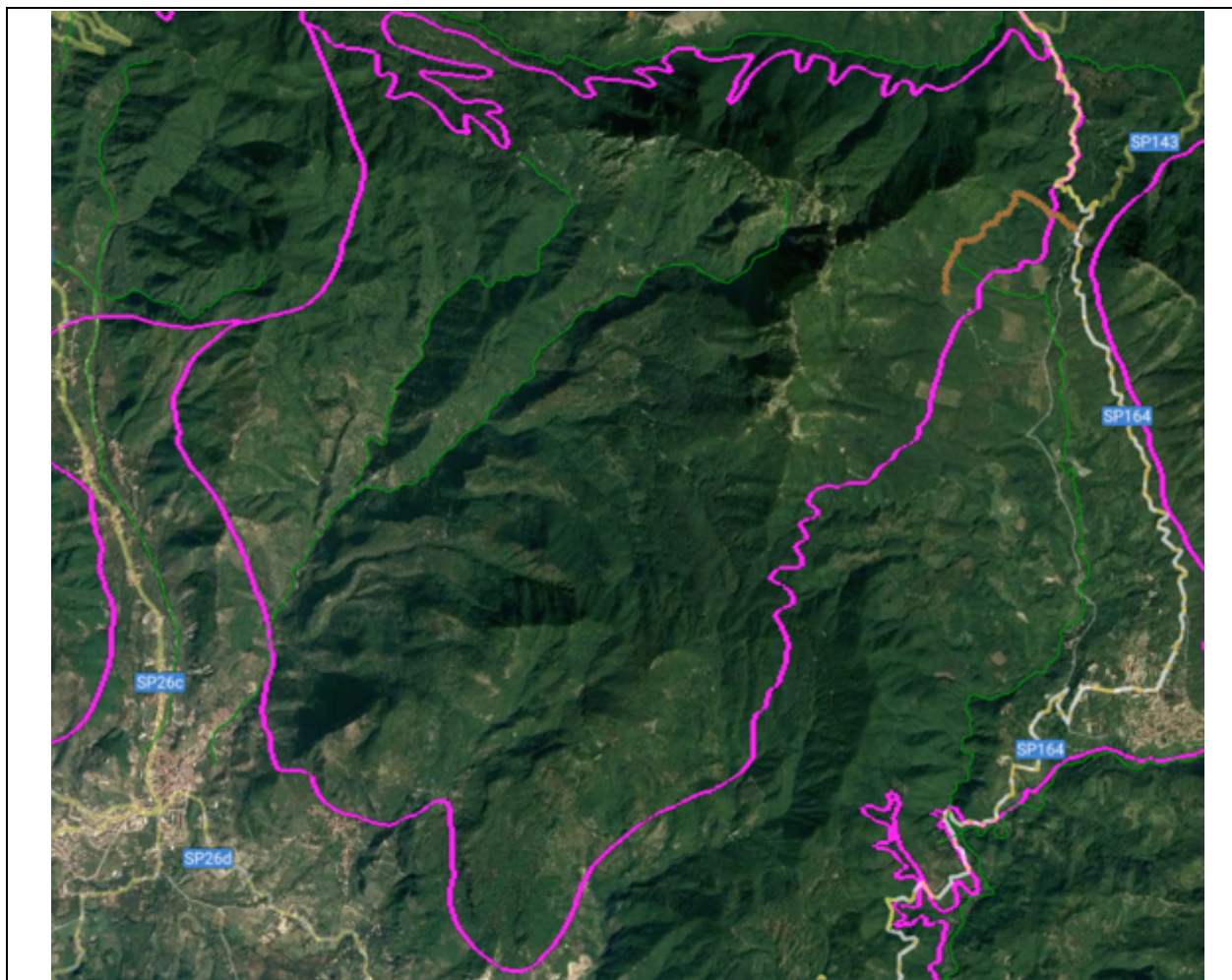
Stazioni di monitoraggio <i>Canis lupus</i> - - <i>wolf howling</i> – ZSC IT8040009 Monte Accelica		
Tipo rilievo	Codice PTD Codice P	Coordinate (UTM 33 N WGS 84)
<i>Canis lupus</i> - <i>wolf howling</i>	PRPIC_MCL_PTD_001 PRPIC_MCL_P_015	502884 4514626
	PRPIC_MCL_PTD_001 PRPIC_MCL_P_016	496905 4511827
	PRPIC_MCL_PTD_001 PRPIC_MCL_P_017	499705 4511159
	PRPIC_MCL_PTD_001 PRPIC_MCL_P_018	496628 4508687



Stazioni di monitoraggio *Canis lupus* - snow tracking – ZSC IT8040009 "Monte Accelica".

	Codice PTD Codice P	lunghezza	Coordinate inizio – fine (UTM 33 N WGS 84)	
			inizio	fine
<i>Canis lupus</i> -snow tracking	PRPIC_MCL_PTD_001 PRPIC_MCL_T_012	2,5 km	503146 4514128	501985 4513329



Stazioni di monitoraggio *Canis lupus* - snow tracking – ZSC IT8040009 "Monte Accelica".





Stazioni di monitoraggio *Canis lupus* – fototrappolaggio – ZSC IT8040009 "Monte Accelica".

	Codice PTD Codice P	Coordinate (UTM 33 N WGS 84)	foto

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

Stazioni di monitoraggio <i>Canis lupus</i> – fototrappolaggio – ZSC IT8040009 "Monte Accelica".			
<i>Canis lupus</i> - fototrappo- laggio	PRPIC_MCL_PTD_001 PRPIC_MCL_F_014	502502 4514207	
	PRPIC_MCL_PTD_001 PRPIC_MCL_F_015	502553 4514171	

Stazioni di monitoraggio <i>Canis lupus</i> – fototrappolaggio – ZSC IT8040009 "Monte Accelica".			
	PRPIC_MCL_PTD_001 PRPIC_MCL_F_016	502300 4513980	
	PRPIC_MCL_PTD_001 PRPIC_MCL_F_017	502378 4514220	

Risultati conseguiti: specie individuate e localizzazione nel sito

Wolf howling

I rilievi relativi al primo e secondo passaggio con il metodo del wolf howling sono stati eseguiti nell'estate 2022. I rilievi sono stati eseguiti da almeno due operatori per notte, che hanno operato anche separatamente utilizzando due trombe trombe direzionale con amplificatore, lettore CD, batteria 12 volt e montati in borse impermeabile antiurto e trasportabile a spalla. Sono state eseguite tre emissioni per ogni sessione di WH, con un ascolto di tre minuti dopo ciascuna emissione. Le ripetizioni sono state

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

eseguite, quando possibile, nei giorni successivi al primo rilievo. Il disturbo alle attività di rilievo dovuto alle risposte di cani domestici è stato talvolta significativo.

Stazioni di monitoraggio <i>Canis lupus</i> - - wolf howling – ZSC IT8040009 Monte Accelica		
Codice PTD Codice P	Date rilievi	Esito
PRPIC_MCL_PTD_001 PRPIC_MCL_P_015	19, 20, 21 agosto 2022	Negativo
PRPIC_MCL_PTD_001 PRPIC_MCL_P_016	19, 20, 21 agosto 2022	19 agosto 2022: 1 adulto
PRPIC_MCL_PTD_001 PRPIC_MCL_P_017	19, 20, 21 agosto 2022	Negativo
PRPIC_MCL_PTD_001 PRPIC_MCL_P_018	19, 20, 21 agosto 2022	Negativo

Snow tracking

I rilievi relativi del primo e secondo passaggio sui percorsi di snow tracking sono stati eseguiti tra gennaio e marzo 2023. Con l'impiego di uno o due rilevatori, che hanno seguito il medesimo percorso o percorsi diversi a seconda delle condizioni e delle necessità.

Canis lupus -snow tracking			
Codice PTD Codice P	Date rilievi	esito	note
PRPIC_MCL_PTD_001 PRPIC_MCL_T_009	28/01/2023 27/02/2023	negativo negativo	

Il giorno 27/04/2023, al di fuori delle attività di snow tracking programmate, i rilevatori per i monitoraggi ornitologici (a cura della Dott.ssa Silvia Capasso), Diego Errico e Beatrice Bigu, hanno rilevato la presenza di un punto di marcatura con n. 3 escrementi attribuiti a *Canis lupus*. La colorazione dei peli trovati negli escrementi lasciano pensare che siano riferibili a predazioni avvenute a carico di ovicapri.

Figura 71- Ecremento attribuito a Canis lupus trovato presso punto di marcatura (n. 3 escrementi complessivi) il 27/04/2023 a Nord di Giffoni Valle Piana



Fototrappolaggio

I rilievi relativi con fototrappolaggi sono stati eseguiti nel 2023. Con l'impiego di foto trappole a infrarossi con "black flash".

Fototrappolaggio			
Codice PTD Codice P	Inizio fine rilievo	esito	note
PRPIC_MCL_PTD_001 PRPIC_MCL_F_014	24/03/2023 17/06/2023	negativo	
PRPIC_MCL_PTD_001 PRPIC_MCL_F_015	24/03/2023 17/06/2023	negativo	
PRPIC_MCL_PTD_001 PRPIC_MCL_F_016	24/03/2023 17/06/2023	negativo	
PRPIC_MCL_PTD_001 PRPIC_MCL_F_017	24/03/2023 17/06/2023	negativo	La fototrappola ho consentito il rilievo di Martes martes e Felis silvestris.



Il giorno 17/06/2023, nell'ambito delle attività di fototrappolaggio, negli spostamenti tra le postazioni, è stato avvistato un individuo di *Martes martes*.

Osservazioni sulle specie di mammalofauna rilevate con il fototrappolaggio:

Il fototrappolaggio è stato condotto mediante l'attivazione di $n = 4$ siti di fototrappolaggio. Il rilevamento è stato condotto per un totale di $n = 344$ giorni/trappola nel 2023.

I dati sono stati analizzati per la determinazione degli eventi positivi per specie ed il calcolo di specifici indici: Detectability complessiva e per specie rilevata e l'Indice Frequenza Relativa (% eventi per specie).

Per la determinazione delle specie, nei casi in cui sono possibili errori diagnostici, si è proceduto nel modo seguente: per il gatto selvatico/domestico l'identificazione è basata sull'esame dei caratteri diagnostici morfologici del pattern del mantello nelle regioni occipitale, scapolare e dorsale come riportati nella bibliografia specifica (Ragni e Possenti, 1996); per la martora l'identificazione è basata sul colore, estensione e forma della macchia golare (Fusillo e Paoloni, 2016), in caso di dubbio l'osservazione è stata classificata come *Martes* sp.

Le specie considerate sono state quelle della meso e macro mammalofauna selvatica e domestica e/o ferali.

Complessivamente sono stati registrati n = 43 eventi di rilevamento (passaggi di singoli individui o gruppi anche ripresi con più immagini) su n=344 giorni/trappola totali e sono state rilevate n= 5 taxa di mammiferi, di cui n. 4 selvatici ed n. 1 domestico.

Le specie di interesse comunitario (Allegato II, IV e V della Dir 92/43 CEE) sono state rilevate, con le specie *Martes martes* (allegato V Dir. Habitat) e *Felis silvestris* (allegato IV Dir. Habitat).

Il tasso di rilevamento complessivo è pari a 0,125 eventi al giorno (eventi totali/gg totali). Una sintesi dei dati complessivi relativi alle specie rilevate e alla dectability per specie (gg trappola/eventi per specie), è riportata nella tabella seguente.

Specie	Eventi per specie(n°)	Frequenza relativa (%)	Dectability per specie (gg trappola totali/n. eventi per specie)
<i>Sus scrofa</i>	18	42	19
<i>Vulpes vulpes</i>	13	30	27
<i>Martes martes</i> *	10	24	34
<i>Felis silvestris</i>	1	2	344
Bovino domestico	1	2	344
Totale	43	100,00	-

*= l'identificazione è stata possibile solo su alcune immagini ma i passaggi rilevati nello stesso luogo sono stati complessivamente attribuiti alla specie.

L'analisi dei dati di fototrappolaggio non ha consentito di accertare una presenza di *Canis lupus* nei punti di fototrappolaggio. Da notare che l'unico ungulato selvatico rilevato è stato il cinghiale.

Lupo *Canis lupus*

Distribuzione nel sito

La specie è stata rilevata nel sito con diverse modalità, con un numero minimo di 1 individuo.

Si ritiene che la presenza nella ZSC Monte Accelica sia riferibile a medesimi individui rilevati nella ZSC del Monte Mai – Monte Monna (le valutazioni numeriche riferibili a questi due siti sono, con ogni probabilità riferite, almeno in parte, ai medesimi individui).

Tabella 32 Dati di presenza *Canis lupus*

DATA gg/mm/aa	PLOT/PTD/TR	X UTM33T WGS84_E	Y UTM33T WGS84_N	N°	SEX (m/f/nd)	ETÁ (pul/juv/ad)	ATTIVITÀ*
19/08/22	PRPIC_MCL_P_016	496905	4511827	1	1 nd	-	Risposta alla stimolazione

							acustica di n. 1 individuo
16/06/23	Rilievo avvenuto al di fuori di attività programmate	495669	4509367	-	-	-	Punto di marcatura con n.3 escrementi

Stato della popolazione

La specie è Vulnerabile (Vulnerable-VU) nella Lista Rossa IUCN dei Vertebrati Italiani (Rondinini *et al.*, 2022), mentre il trend nazionale ha registrato un incremento recente; infatti il report ISPRA (Aragno *et al.*, 2022) relativo al "Piano di Monitoraggio Nazionale per la presenza del lupo in Italia" documenta la probabilità di presenza prevalentemente da elevata a molto elevata (occupancy probability) per l'area dei Monti Picentini con una densità stimata compresa tra 1,1 e 3,0/100 kmq.

Criticità presenti nel sito

L'habitat di specie presenta una idoneità alta e la disponibilità di prede è buona, tuttavia la diffusa antropizzazione e la presenza di una intensa attività zootecnica determina condizioni di conflittualità uomo-lupo.

PG11 Uccisioni illegali

P14 Avvelenamento di animali (escluso avvelenamento da piombo)

PI03 Specie autoctone problematiche

PE01 Infrastrutture di trasporto (strade)

Indicazioni delle strategie gestionali attuabili

Azioni di conservazione efficaci dovrebbero prevedere una implementazione delle misure di sorveglianza per contenere il manifestarsi di azioni ostili verso la specie. E anche opportuna l'implementazione delle difese degli allevamenti, sia delle strutture fisse/mobili di stabulazione, sia l'utilizzo di cani addestrati per la "difesa dinamica".

La scarsità di ungulati selvatici (sostanzialmente limitati alla sola specie cinghiale) comporta una consistenza limitata di prede "non conflittuali", alternative alla predazione sugli ungulati domestici.

2.2.5.10 Elenco delle specie faunistiche presenti nel sito e protette da convenzioni internazionali, direttive comunitarie, leggi regionali

Viene di seguito riportato l'elenco delle specie tutelate presenti nel sito, indicando per ognuna (quando il criterio veniva soddisfatto) l'inserimento nei seguenti documenti di riferimento:

- Lista Rossa Nazionale: si è fatto riferimento ai seguenti documenti che costituiscono i più recenti aggiornamenti disponibili in materia. La codifica del rischio di estinzione fa riferimento alla seguente legenda. Estinto nella Regione (RE), In pericolo Critico (CR), In Pericolo (EN), Vulnerabile (VU), Quasi Minacciata (NT), Minor Preoccupazione (LC), Carente di Dati (DD).
 - ✓ Audisio, P., Baviera, C., Carpaneto, G.M., Biscaccianti, A.B., Battistoni, A., Teofili, C., Rondinini, C. (compilatori) 2014. Lista Rossa IUCN dei **Coleotteri saproxilici Italiani**. Comitato Italiano IUCN e Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Roma.
 - ✓ Balletto, E., Bonelli, S., Barbero, F., Casacci, L.P., Sbordonni, V., Dapporto, L., Scalercio, per il volume: S., Zilli, A., Battistoni, A., Teofili, C., Rondinini, C. (compilatori).

2015. **Lista Rossa IUCN delle Farfalle Italiane - Ropaloceri**. Comitato Italiano IUCN Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Roma.

✓ Riservato E., Fabbri R., Festi A., Grieco C., Hardersen S., Landi F., Utzeri C., Rondinini C., Battistoni A., Teofili C. (compilatori) 2014. **Lista Rossa IUCN delle libellule Italiane**. Comitato Italiano IUCN e Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Roma

✓ Rondinini C., Battistoni A., Peronace V., Teofili C. (compilatori) 2013. **Lista Rossa IUCN dei Vertebrati italiani**. Comitato Italiano IUCN e Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Roma.

- Lista Rossa Europea IUCN. Si è fatto riferimento alla banca dati scaricabile dal sito <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/european-red-lists-7> il cui ultimo aggiornamento è del 2017. La codifica del rischio di estinzione fa riferimento alla seguente legenda: Estinto nella Regione (RE), In pericolo Critico (CR), In Pericolo (EN), Vulnerabile (VU), Quasi Minacciata (NT), Minor Preoccupazione (LC), Carente di Dati (DD).

- Legge 157/92 (art.2) "Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio". Viene indicato se la specie è tra quelle particolarmente protette indicate nell'art. 2 della legge.

- Direttiva Habitat: viene indicato se la specie è inserita negli allegati II e/o IV e/o V della Direttiva Habitat.

- Direttiva Uccelli: viene indicato se la specie è inserita negli allegati I e/o II della Direttiva Uccelli.

- Convenzione di Berna: viene indicato se la specie è inserita negli allegati II e/o III della Convenzione di Berna.

- Endemica. Le informazioni inserite in questa colonna sono state tratte dalle Liste Rosse Nazionali. La codifica utilizzata fa riferimento alla seguente legenda: Endemismo regionale (R), Endemismo nazionale (N), Endemismo trans-regionale (T).

Tabella 33 – Elenco delle specie tutelate presenti nel Sito

Classe	Ordine	Specie	Nome italiano	Lista Rossa Nazionale	Lista Rossa Europea IUCN	L. 157/92 art. 2	Direttiva Habitat	Direttiva Uccelli	Convenzione di Berna	Endemica
HEXAPODA	COLEOPTERA	<i>Acanthocinus xanthoneurus</i> (Mulsant & Rey)		DD						N
AVES	ACCIPITRIFORMES	<i>Accipiter nisus</i> (Linnaeus, 1758)	Sparviere	LC	LC	x			III	

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

AVES	PASSERIFORMES	<i>Aegithalos caudatus</i> Linnaeus, 1758	Codibugnolo	LC	LC				II	
HEXAPODA	ODONATA	<i>Anax imperator</i>		LC	LC					
ACTINOPTERYGII	ANGUILLIFORMES	<i>Anguilla anguilla</i> (Linnaeus, 1758)	Anguilla	CR	CR					
REPTILIA	SQUAMATA	<i>Anguis fragilis</i> (Linnaeus, 1758)	Orbettino	LC	LC				III	
AVES	PASSERIFORMES	<i>Anthus campestris</i> Linnaeus, 1758	Calandro	LC	LC			I	II	
AVES	ACCIPITRIFORMES	<i>Aquila chrysaetos</i> (Linnaeus, 1758)	Aquila reale	NT	LC	x		I	III	
CRUSTACEA	DECAPODA	<i>Austropotamobius pallipes</i> (Lereboullet, 1858)	Gambero di fiume				II-V		III	
MAMMALIA	CHIROPTERA	<i>Barbastella barbastellus</i> (Schreber, 1774)	Barbastello	EN			II-IV		II	
AMPHIBIA	ANURA	<i>Bombina pachypus</i> (Bonaparte, 1838)	Ululone italiano	EN	EN		II-IV		III	N
AVES	STRIGIFORMES	<i>Bubo bubo</i> (Linnaeus, 1758)	Gufo reale	NT	LC	x		I	II	
AMPHIBIA	ANURA	<i>Bufo bufo</i> (Linnaeus, 1758)	Rospo comune	VU	LC				III	
AVES	ACCIPITRIFORMES	<i>Buteo buteo</i> (Linnaeus,	Poiana	LC	LC	x			III	

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

		1758)								
HEXAPOD A	ODONATA	<i>Calopteryx haemorrhoidalis</i>		LC	LC					
MAMMALI A	CARNIVORA	<i>Canis lupus (Linnaeus, 1758)</i>	Lupo	VU		x	II- IV		II	N
AVES	CAPRIMULGI FORMES	<i>Caprimulgus europaeus (Linnaeus, 1758)</i>	Succiac apre	LC	LC			I	II	
AVES	PASSERIFOR MES	<i>Chloris (Carduelis) chloris (Linnaeus, 1758)</i>	Verdone	NT	LC				II	
AVES	PASSERIFOR MES	<i>Carduelis carduelis (Linnaeus, 1758)</i>	Cardellino	NT	LC				II	
AVES	PASSERIFOR MES	<i>Carduelis (Spinus) spinus (Linnaeus, 1758)</i>	Lucarino	LC	LC				II	
AVES	PASSERIFOR MES	<i>Certhia brachydactyla Brehm, 1820</i>	Rampichino	LC	LC				II	
AVES	PASSERIFOR MES	<i>Cettia cetti (Temminck, 1820)</i>	Usignolo di fiume	LC	LC				II	
REPTILIA	SQUAMATA	<i>Chalcides chalcides (Linnaeus, 1758)</i>	Luscengola	LC	LC				III	
HEXAPOD A	ODONATA	<i>Chalcolestes parvidens</i>		LC						
HEXAPOD A	ODONATA	<i>Chalcolestes viridis</i>		LC						
AVES	PASSERIFOR	<i>Cinclus</i>	Merlo	LC	LC				II	

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

	MES	<i>Cinclus</i> (Linnaeus, 1758)	acquaiolo							
AVES	ACCIPITRIFORMES	<i>Circus gallicus</i> (Gmelin, 1788)	Biancone	VU	LC	x		I	III	
AVES	ACCIPITRIFORMES	<i>Circus aeruginosus</i> (Linnaeus, 1758)	Falco di palude	VU	LC	x		I	III	
AVES	ACCIPITRIFORMES	<i>Circus cyaneus</i> (Linnaeus, 1766)	Albanella reale	EX	NT	x		I	III	
AVES	ACCIPITRIFORMES	<i>Circus pygargus</i> (Linnaeus, 1758)	Albanella minore	VU	LC	x		I	III	
AVES	COLUMBIFORMES	<i>Columba palumbus</i> (Linnaeus, 1758)	Colombaccio	LC	LC			II	III	
HEXAPODA	ODONATA	<i>Cordulegaster trinacriae</i> Waterston, 1976		NT	NT		II- IV		II	N
REPTILIA	SQUAMATA	<i>Coronella austriaca</i> (Laurenti, 1768)	Colubro liscio	LC	LC		IV		II	
AVES	PASSERIFORMES	<i>Corvus corax</i> (Linnaeus, 1758)	Corvo imperiale	LC	LC				III	
AVES	PASSERIFORMES	<i>Corvus cornix</i> (Linnaeus, 1758)		LC						
AVES	CUCULIFORMES	<i>Cuculus canorus</i> (Linnaeus, 1758)	Cuculo	LC	LC				III	

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

AVES	PASSERIFORMES	<i>Delichon urbicum</i> (Linnaeus, 1758)	Balestruccio	NT	LC				II	
AVES	PICIFORMES	<i>Dendrocopos major</i>		LC	LC					
AVES	PICIFORMES	<i>Leiopicus (Dendrocopos) medius</i>		VU						
AVES	PICIFORMES	<i>Dryobates (Dendrocopos) minor</i>		LC						
AVES	PICIFORMES	<i>Dryocopus martius</i> (Linnaeus, 1758)	Picchio nero	LC	LC	x		I	II	
REPTILIA	SQUAMATA	<i>Elaphe quatuorlineata</i> (Lacépède, 1789)	Cervone	LC	NT		II-IV		II	
AVES	PASSERIFORMES	<i>Emberiza cirius</i> (Linnaeus, 1758)	Zigolo nero	LC	LC				II	
AVES	PASSERIFORMES	<i>Erithacus rubecula</i> (Linnaeus, 1758)	Pettiroso	LC	LC				II	
AVES	FALCONIFORMES	<i>Falco biarmicus</i> (Temminck, 1825)	Lanario	VU	EN	x		I	II	
AVES	FALCONIFORMES	<i>Falco peregrinus</i> (Tunstall, 1771)	Pellegrino	LC	LR	x		I	II	
AVES	FALCONIFORMES	<i>Falco subbuteo</i> (Linnaeus, 1758)	Lodolaio	LC	LC	x			II	
AVES	FALCONIFORMES	<i>Falco tinnunculus</i>	Gheppio	LC	LC	x			II	

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

	MES	(Linnaeus, 1758)								
MAMMALI A	CARNIVORA	<i>Felis silvestris</i> (Schreber, 1777)	Gatto selvatico	NT		x	IV		II	
AVES	PASSERIFORMES	<i>Fringilla coelebs</i> (Linnaeus, 1758)	Fringuello	LC	LC				III	
AVES	PASSERIFORMES	<i>Garrulus glandarius</i> (Linnaeus, 1758)	Ghiandaia	LC	LC					
REPTILIA	SQUAMATA	<i>Hierophis viridiflavus</i> (Lacépède, 1789)	Biacco	LC	LC					
AMPHIBIA	ANURA	<i>Hyla intermedia</i> (Boulenger, 1882)	Raganella italiana	LC	LC				III	
MAMMALI A	CHIROPTERA	<i>Hypsugo savii</i> (Bonaparte, 1837)	Pipistrello di Savi	LC			IV		II	
AVES	PICIFORMES	<i>Jynx torquilla</i> (Linnaeus, 1758)	Torcicollo	EN	LC	x			II	
REPTILIA	SQUAMATA	<i>Lacerta bilineata</i> (<i>Lacerta viridis</i>) (Daudin, 1802)	Ramarro occidentale	LC	LC		IV		II	
AVES	PASSERIFORMES	<i>Lanius collurio</i> (Linnaeus, 1758)	Averla piccola	VU	LC			I	II	
HEXAPODA	COLEOPTERA	<i>Lucanus tetraodon</i> Thunberg		LR	LC					
AVES	PASSERIFORMES	<i>Lullula</i>	Tottavilla	LC	LC			I	III	

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

	MES	<i>arborea</i> (Linnaeus, 1758)								
AVES	PASSERIFORMES	<i>Luscinia megarhynchos</i> Brehm, 1831	Usignolo	LC	LC				II	
MAMMALIA	CARNIVORA	<i>Martes martes</i> (Linnaeus, 1758)	Martora	LC		x	V		III	
HEXAPODA	LEPIDOPTERA	<i>Melanargia arge</i> (Sulzer, 1776)		LC	LC		II-IV		II	N
AVES	CORACIFORMES	<i>Merops apiaster</i> (Linnaeus, 1758)	Gruccione	LC	LC				II	
AVES	ACCIPITRIFORMES	<i>Milvus migrans</i> (Boddaert, 1783)	Nibbio bruno	NT	LC	x		I	III	
MAMMALIA	CHIROPTERA	<i>Miniopterus schreibersi</i> (Natterer in Kuhl, 1819)	Miniottero	VU			II-IV		II	
AVES	PASSERIFORMES	<i>Motacilla alba</i> (Linnaeus, 1758)	Ballerina bianca	LC	LC				II	
AVES	PASSERIFORMES	<i>Motacilla cinerea</i> Tunstall, 1771	Ballerina gialla	LC	LC				II	
AVES	PASSERIFORMES	<i>Motacilla flava</i> Linnaeus, 1758	Cutrettola	VU	LC				II	
AVES	PASSERIFORMES	<i>Muscicapa striata</i> Pallas, 1764	Pigliamosche	LC	LC				II	
MAMMALIA	CHIROPTERA	<i>Myotis blythii</i>	Vespertilio di Blyth	VU			II-IV		II	

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

		(Tomes, 1857)								
MAMMALI A	CHIROPTERA	<i>Myotis myotis</i> (Borkhause n, 1797)	Vespertili o maggior e	VU			II- IV		II	
REPTILIA	SQUAMATA	<i>Natrix helvetica</i> (Linnaeus, 1758)	Natrice dal collare	LC	LC				III	
MAMMALI A	CHIROPTERA	<i>Nyctalus leisleri</i> (Kuhl, 1818)	Nottola di Leisler	NT			IV		II	
HEXAPOD A	ODONATA	<i>Orthetrum brunneum</i> (Fonscolom be, 1837)		LC	LC					
AVES	PASSERIFOR MES	<i>Periparus (Parus) ater</i> (Linnaeus, 1758)	Cincia mora	LC	LC				II	
AVES	PASSERIFOR MES	<i>Cyanistes (Parus) caeruleus</i> (Linnaeus, 1758)	Cinciarell a	LC	LC				II	
AVES	PASSERIFOR MES	<i>Parus major</i> (Linnaeus, 1758)	Cincialle gra	LC	LC				II	
AVES	PASSERIFOR MES	<i>Poecile (Parus) palustris</i> (Linnaeus, 1758)	Cincia bigia	LC	LC				II	
AVES	PASSERIFOR MES	<i>Passer italiae</i> (Vieillot, 1817)	Passera d'Italia	VU						
AVES	PASSERIFOR MES	<i>Passer montanus</i> (Linnaeus, 1758)	Passera mattugia	VU	LC				III	
AMPHIBIA	ANURA	<i>Pelophylax esculentus</i>	Rana verde	LC	LC					

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

		<i>(Rana eculenta) (Linnaeus, 1758)</i>								
AVES	ACCIPITRIFORMES	<i>Pernis apivorus (Linnaeus, 1758)</i>	Falco pecchiaiolo	LC	LC	x		I	III	
AVES	PASSERIFORMES	<i>Phoenicurus ochrurus Gmellin, 1789</i>	Codirosso o spazzacamino	LC	LC				II	
AVES	PASSERIFORMES	<i>Phylloscopus collybita Vieillot, 1817</i>	Lui piccolo	LC	LC				II	
AVES	PASSERIFORMES	<i>Phylloscopus sibilatrix Bechstein, 1795</i>	Lui verde	LC	LC				II	
AVES	PASSERIFORMES	<i>Pica pica (Linnaeus, 1758)</i>	Gazza	LC	LC					
AVES	PICIFORMES	<i>Picus viridis (Linnaeus, 1758)</i>	Picchio verde	LC	LC	x			II	
MAMMALIA	CHIROPTERA	<i>Pipistrellus kuhli (Kuhl, 1817)</i>	Pipistrello albolimbato	LC			IV		II	
MAMMALIA	CHIROPTERA	<i>Pipistrellus pipistrellus (Schreber, 1774)</i>	Pipistrello nano	LC			IV		III	
REPTILIA	SQUAMATA	<i>Podarcis muralis (Laurenti, 1768)</i>	Lucertola muraiola	LC	LC		IV		II	
REPTILIA	SQUAMATA	<i>Podarcis sicus (Rafinesque, 1810)</i>	Lucertola campestre	LC	LC		IV		II	
AMPHIBIA	ANURA	<i>Rana dalmatina Bonaparte,</i>	Rana agile	LC	LC		IV		II	

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

		1840								
AMPHIBIA	ANURA	<i>Rana italica</i> Dubois, 1987	Rana appenninica	LC	LC		IV		II	N
AVES	PASSERIFORMES	<i>Regulus ignicapillus</i> Temminck, 1820	Fiorrancino	LC	LC				II	
MAMMALIA	CHIROPTERA	<i>Rhinolophus euryale</i> Blasius, 1853	Ferro di cavallo euriale	VU			II-IV		II	
MAMMALIA	CHIROPTERA	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (Schreber, 1774)	Ferro di cavallo maggiore	VU			II-IV		II	
MAMMALIA	CHIROPTERA	<i>Rhinolophus hipposideros</i> (Bechstein, 1800)	Ferro di cavallo minore	EN			II-IV		II	
HEXAPODA	COLEOPTERA	<i>Rosalia alpina</i> * (Linnaeus, 1758)		VU	LC		II-IV		II	
AMPHIBIA	URODELA	<i>Salamandrina atra</i> (Linnaeus, 1758)	Salamandrina pezzata	LC	LC				III	
AMPHIBIA	URODELA	<i>Salamandrina terdigitata</i>	Salamandrina dagli occhiali	LC	LC		II		II	N
OSTEICHTHYES	SALMONIFORMES	<i>Salmo cettii</i>		CR	NT					
AVES	PASSERIFORMES	<i>Serinus serinus</i> (Linnaeus, 1766)	Verzellino	LC	LC				II	

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

AVES	PASSERIFORMES	<i>Sitta europea</i> (Linnaeus, 1758)	Picchio muratore	LC	LC				II	
AVES	STRIGIFORMES	<i>Strix aluco</i> (Linnaeus, 1758)	Allocco	LC	LC	x			II	
MAMMALIA	ARTIODACTYLA	<i>Sus scrofa</i> (Linnaeus, 1758)	Cinghiale	LC						
AVES	PASSERIFORMES	<i>Sylvia atricapilla</i> (Linnaeus, 1758)	Capinera	LC	LC				II	
AVES	PASSERIFORMES	<i>Sylvia communis</i> Latham, 1787	Sterpazzola	LC	LC				II	
AVES	PASSERIFORMES	<i>Sylvia melanocephala</i> (Gmelin, 1789)	Occhiocotto	LC	LC				II	
HEXAPODA	ODONATA	<i>Sympetrum fonscolombii</i> (Selys, 1840)		LC	LC					
AMPHIBIA	URODELA	<i>Triturus (Lissotriton) italicus</i> (Peracca, 1898)	Tritone italiano	LC	LC		IV		II	N
AMPHIBIA	URODELA	<i>Triturus carnifex</i> (Laurenti, 1768)	Tritone crestato italiano	NT	LC		II-IV		II	
AVES	PASSERIFORMES	<i>Troglodytes troglodytes</i> (Linnaeus, 1758)	Scricciolo	LC	LC				II	
AVES	PASSERIFORMES	<i>Turdus merula</i> (Linnaeus, 1758)	Merlo	LC	LC			II	III	

AVES	PASSERIFORMES	<i>Turdus philomelos</i> (Brehm, 1831)	Tordo bottaccio	LC	LC			II	III	
AVES	PASSERIFORMES	<i>Turdus viscivorus</i> (Linnaeus, 1758)	Tordela	LC	LC			II	III	
AVES	CORACIIFORMES	<i>Upupa epops</i> (Linnaeus, 1758)	Upupa	LC	LC				II	
MAMMALIA	CARNIVORA	<i>Vulpes vulpes</i> (Linnaeus, 1758)	Volpe	LC						
REPTILIA	SQUAMATA	<i>Zamenis lineatus</i>		LC	DD					N

2.3 Descrizione Socio-Economica

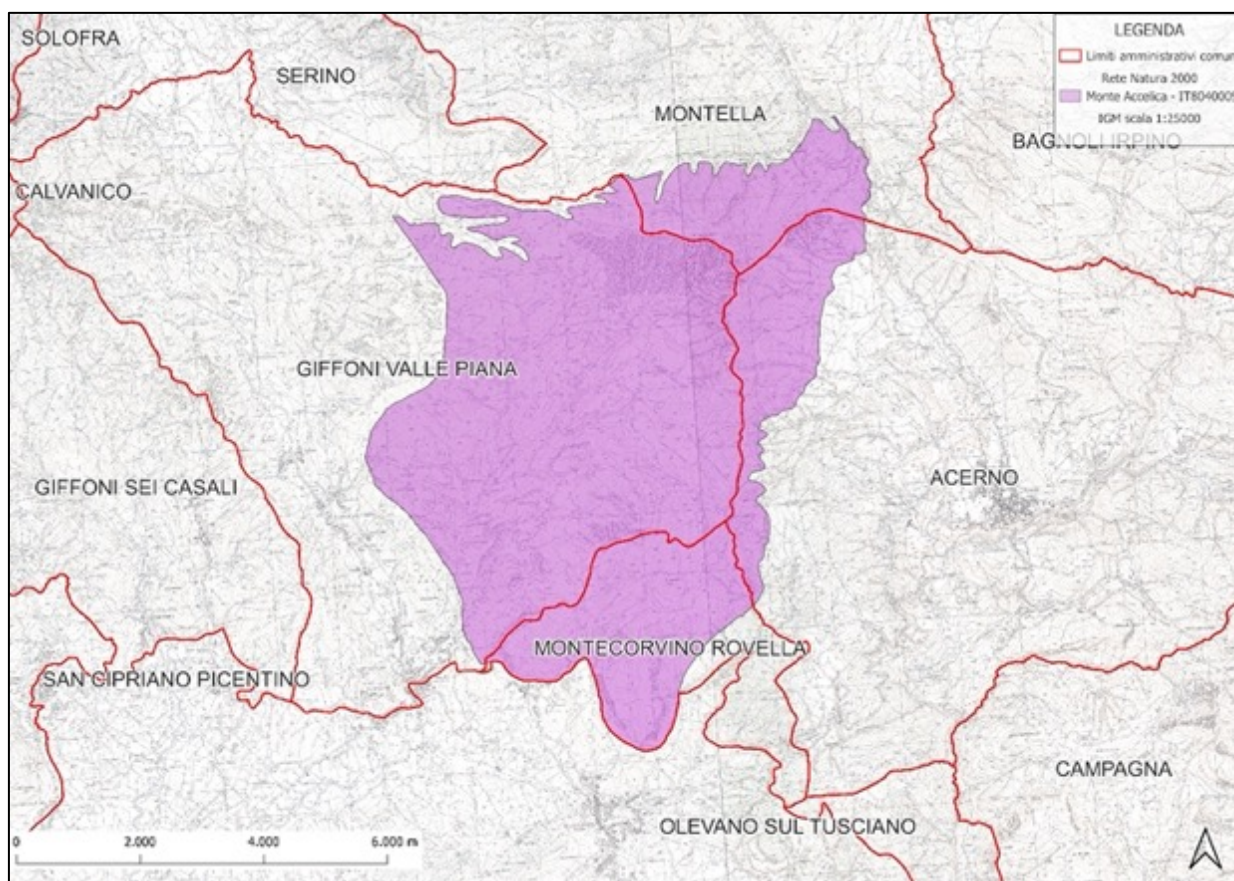
2.3.1 Descrizione area

Il sito si estende per 4.798,41 Ha a cavallo tra le provincie di Salerno ed Avellino, interessa i territori di 4 comuni: **Acerno (SA), Giffoni Valle Piana (SA), Montecorvino Rovella (SA) Montella (AV).**

Il grosso del sito estende in provincia di Salerno, fino a lambire sul confine meridionale l'abitato di Giffoni Valle Piana e di Montecorvino Rovella a sud, interessa invece le zone montane dei comuni di Acerno (SA) e Montella (versante avellinese).

Il cuore del sito è rappresentato dal Monte "Accelica" che raggiunge i 1.660 m s.l.m con la cima più alta, (l'Accelica Nord). che è divisa dall'Accelica Sud (1.606 m), dal Varco Del Paradiso e dal Ninno (1538 m). Dalle sue falde hanno origini diversi fiumi a carattere regionale: sul lato [irpino](#) il [Calore](#), maggior affluente del "[Volturno](#)", e il "[Sabato](#)", immissario del primo, entrambi dal varco Colle Finestra; sul lato salernitano il "[Picentino](#)" ed il "[Tuscano](#)". L'Accelica rappresenta il primo "contrafforte", provenendo dal Mar Tirreno, dell'area dei Monti Picentini.

Figura 72 – Inquadramento geografico del sito



2.3.2 Soggetti Amministrativi e gestionali che hanno competenze sul territorio nel quale ricade il sito

Si riportano sinteticamente i dati di inquadramento amministrativo del Sito:

Tabella 34 - Comuni interessati dal Sito e relative superfici di pertinenza.

COMUNE	Provincia	Sup. Comunale (ha)	Sup. comunale nel sito (ha)	% Sup. Comunale	% Sup. Sito
Acerno	SA	7249,68	550,10	8%	11%
Giffoni Valle Piana	SA	8861,25	3012,35	34%	63%
Montella	AV	8295,36	466,34	6%	10%
Montecorvino Rovella	SA	4216,14	769,62	18%	16%
Totale		28622,43	4798,41		

L'area ricade nell'ambito amministrativo:

- nei limiti amministrativi della Provincia di Salerno;

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

- nei limiti amministrativi della Provincia di Avellino;
- del Parco Regionale dei Monti Picentini;
- dell'oasi "Monte Accelica", (sul versante meridionale), gestita dal WWF Italia;
- delle Comunità Montane "Monti Picentini" sul versante salernitano

Comunità Montana	Comuni
Monti Picentini	Acerno, Giffoni Valle Piana, Montecorvino Rovella,

- e "Terminio Cervialto" in Provincia di Avellino;

Comunità Montana	Comuni
Terminio Cervialto	Montella

- nel territorio di competenza dell'Autorità di Bacino "Distretto dell'Appennino Meridionale".

I comuni interessati dal sito ricadono anche:

- nell'ambito territoriale dell'Azienda Sanitaria Locale di Salerno - Distretto 68 (comuni di Acerno, Giffoni Valle Piana e Montecorvino Rovella);
- nell'ambito territoriale dell'Azienda Sanitaria Locale di Avellino - Distretto 03 (comune di Montella); .
- nel territorio di competenza del Consorzio di Bonifica in destra del fiume Sele per il versante salernitano;
- nel territorio di competenza di ARPAC Campania

Di seguito si riporta il quadro riassuntivo degli Enti amministrativi e gestionali con competenze sul territorio del Sito SIC IT8040009, indicando per ciascuno di essi i corrispondenti strumenti normativi e regolamentari.

Tabella 35 - Quadro riassuntivo dei soggetti amministrativi e gestionali e delle relative competenze.

Ente	Competenze	Strumenti
Comuni	Disciplina e regolamentazione usi e attività del territorio comunale	PRG/PUC Piani di Gestione Forestale Regolamenti d'uso Atti Amministrativi Usi Civici Autorizzazioni in materia di Valutazioni di Incidenza Piani di Protezione Civile

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

Ente	Competenze	Strumenti
Comunità Montana	Pianificazione e programmazione per lo sviluppo socio-economico del territorio e la sua valorizzazione ambientale, protezione dal rischio idrogeologico, manutenzione del territorio comunitario, lotta e prevenzione dagli incendi boschivi Gestione tagli boschivi pubblici e privati e vincolo idrogeologico	Piano Socio Economico Piano Forestale Territoriale Piano di Forestazione annuale Piano di prevenzione e lotta dagli incendi boschivi Atti autorizzativi in base al Regolamento 3/2017 e s.m. e i.
Provincia	Pianificazione territoriale, gestione viabilità, competenza in materia ambientale, edilizia scolastica	Programmi territoriali strategici Pianificazione sovracomunale Progettazione e realizzazione di infrastrutture ex-novo, manutenzione ordinaria e straordinaria con fondi ordinari, nazionali e comunitari. Autorizzazioni e Concessioni Autorizzazioni in campo Ambientale (sorgenti, emissioni etc) Gestione scuole
Regione Campania	Pianificazione territoriale, programmazione e legislazione delle materie di competenza (sanità, ambiente, trasporti, agricoltura, foreste, caccia, protezione civile, lavori pubblici)	Leggi Regionali, Delibere di Consiglio, Delibere di Giunta, Decreti Dirigenziali Pianificazione paesistica Piano Forestale Generale Sviluppo e sostegno all'agricoltura Piano faunistico venatorio Piano dei Trasporti Gestione Sanità Autorizzazioni in materia ambientale Programmi e finanziamento progetti per la realizzazione di opere pubbliche Piano di Protezione Civile Regionale Piano di Prevenzione e Lotta AIB
Autorità di Bacino	Difesa del suolo e sicurezza idrogeologica	Piano di Bacino, Piano stralcio
ARPAC	Monitoraggio e controllo ambientale	Attività di ispezione, rilievo e analisi di dati ambientali

Ente	Competenze	Strumenti
Ente Parco Regionale Monti Picentini	Tutela della biodiversità e sviluppo sostenibile e gestione dei siti Natura 200	Piano di Assetto Regolamento di attuazione Piano di Sviluppo Economico e Sociale Piani di Gestione dei SIC/ZPS

2.3.3 Ripartizione dei regimi di proprietà

Per quanto riguarda la proprietà, si evidenzia che circa il 80% dall'area in parola è di proprietà pubblica, mentre il restante 20% è di proprietà privata. Inoltre il 69% dell'area analizzata è gravata da usi civici, mentre il 76% è oggetto di Piani di Gestione Forestale, redatti a livello comunale.

Figura 73 - Aree di proprietà pubblica e privata

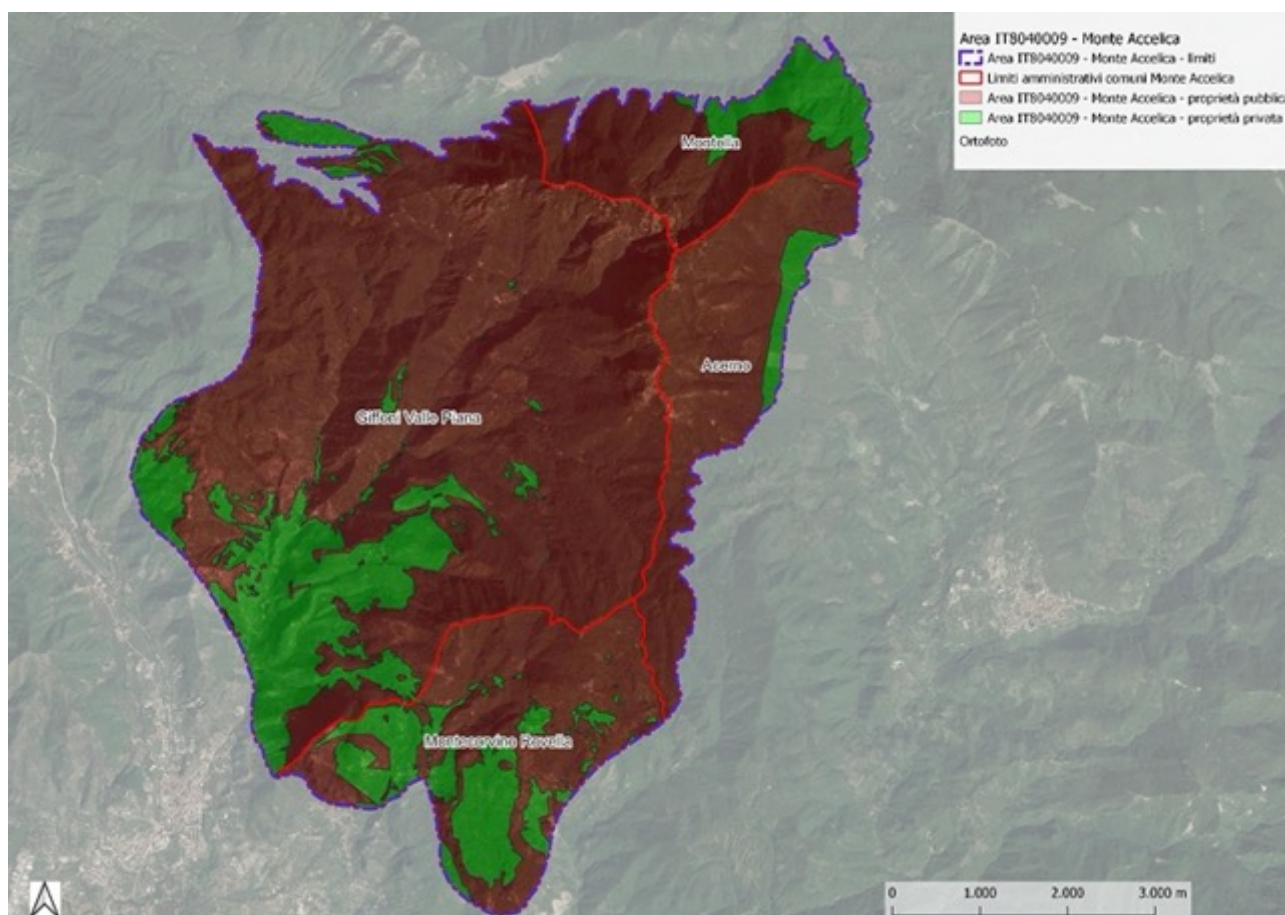
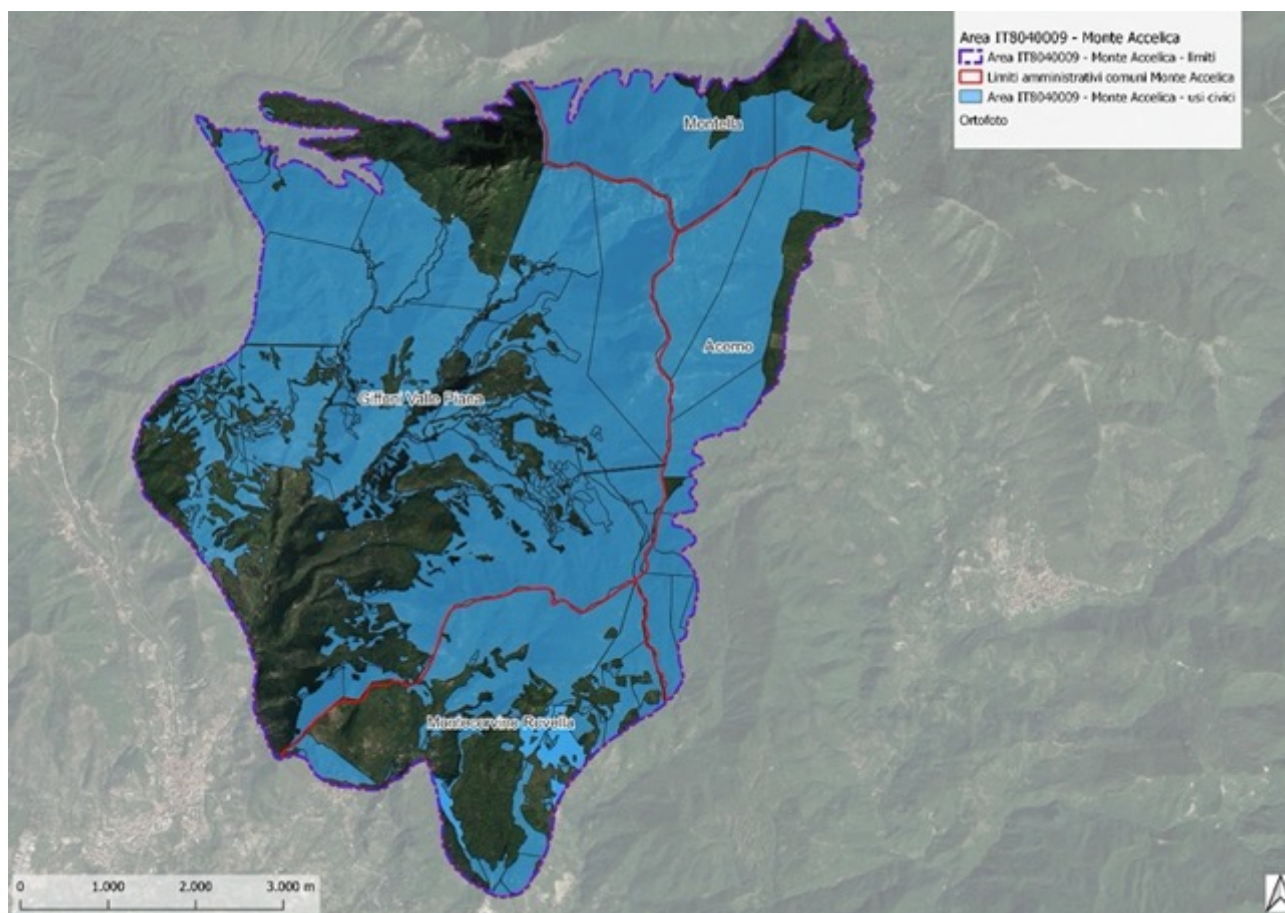


Figura 74 - Aree gravate da usi civici

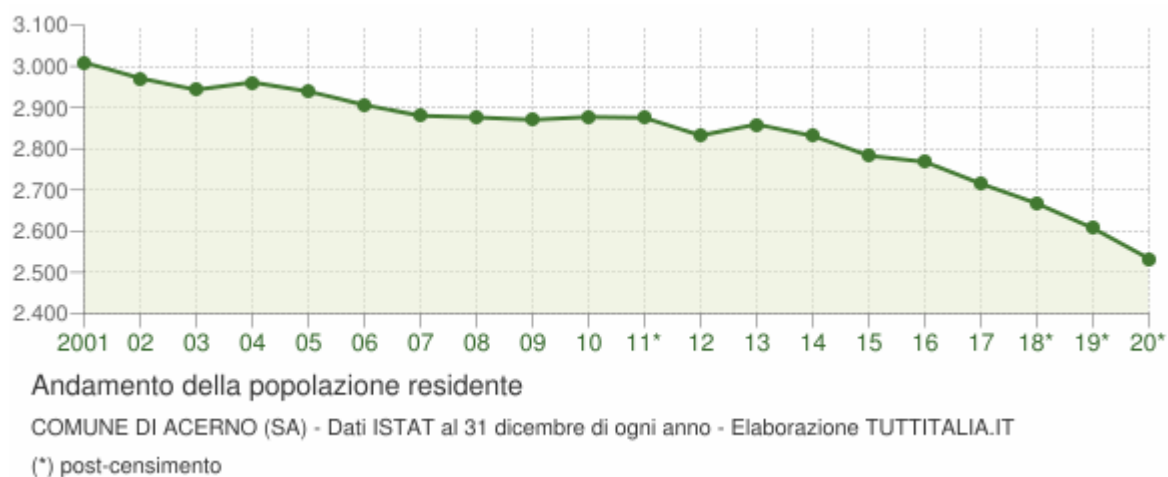


2.3.4 Aspetti socio-economici

2.3.4.1 Comune di Acerno

Popolazione 2001-2020

Andamento demografico della popolazione residente nel comune di **Acerno** dal 2001 al 2020. Grafici e statistiche su dati ISTAT al 31 dicembre di ogni anno.



La tabella in basso riporta la popolazione residente al 31 dicembre di ogni anno. Nel 2011 sono riportate due righe in più, su sfondo grigio, con i dati rilevati il giorno del

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

censimento decennale della popolazione e quelli registrati in anagrafe il giorno precedente.

Anno	<i>Data rilevamento</i>	<i>Popolazione residente</i>	<i>Variazione assoluta</i>	<i>Variazione percentuale</i>	<i>Numero Famiglie</i>	<i>Media componenti per famiglia</i>
2001	31 dicembre	3.009	-	-	-	-
2002	31 dicembre	2.971	-38	-1,26%	-	-
2003	31 dicembre	2.943	-28	-0,94%	1.068	2,74
2004	31 dicembre	2.961	+18	+0,61%	1.067	2,75
2005	31 dicembre	2.939	-22	-0,74%	1.069	2,72
2006	31 dicembre	2.906	-33	-1,12%	1.065	2,71
2007	31 dicembre	2.880	-26	-0,89%	1.063	2,69
2008	31 dicembre	2.876	-4	-0,14%	1.074	2,66
2009	31 dicembre	2.870	-6	-0,21%	1.079	2,63
2010	31 dicembre	2.877	+7	+0,24%	1.095	2,60
2011 ⁽¹⁾	8 ottobre	2.886	+9	+0,31%	1.114	2,57
2011 ⁽²⁾	9 ottobre	2.872	-14	-0,49%	-	-
2011 ⁽³⁾	31 dicembre	2.875	-2	-0,07%	1.119	2,55
2012	31 dicembre	2.832	-43	-1,50%	1.125	2,49
2013	31 dicembre	2.859	+27	+0,95%	1.135	2,50
2014	31 dicembre	2.831	-28	-0,98%	1.130	2,48
2015	31 dicembre	2.783	-48	-1,70%	1.117	2,47
2016	31 dicembre	2.768	-15	-0,54%	1.096	2,50
2017	31 dicembre	2.715	-53	-1,91%	1.096	2,45
2018*	31 dicembre	2.667	-48	-1,77%	1.085,69	2,43
2019*	31 dicembre	2.607	-60	-2,25%	1.073,19	2,41

2020*	31 dicembre	2.533	-74	-2,84%	(v)	(v)
-------	-------------	-------	-----	--------	-----	-----

(¹) popolazione anagrafica al 8 ottobre 2011, giorno prima del censimento 2011.

(²) popolazione censita il 9 ottobre 2011, data di riferimento del censimento 2011.

(³) la variazione assoluta e percentuale si riferiscono al confronto con i dati del 31 dicembre 2010.

(*) popolazione post-censimento

(v) dato in corso di validazione

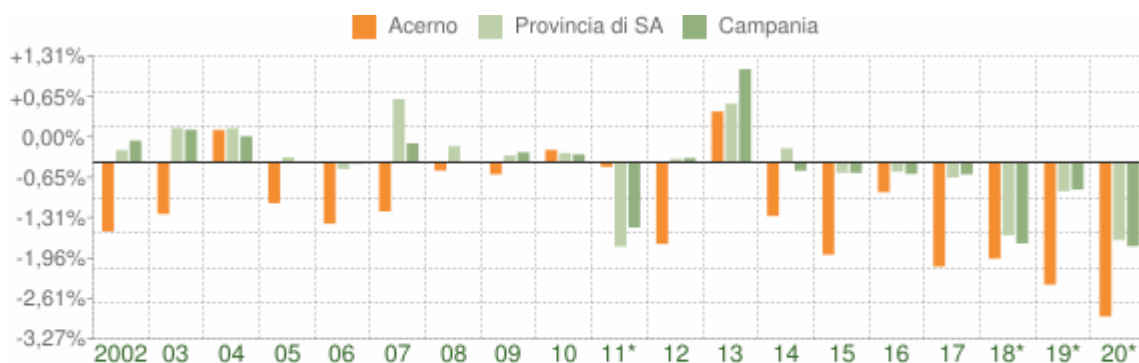
Dal **2018** i dati tengono conto dei risultati del **censimento permanente della popolazione**, rilevati con cadenza annuale e non più decennale. A differenza del censimento tradizionale, che effettuava una rilevazione di tutti gli individui e tutte le famiglie ad una data stabilita, il nuovo metodo censuario si basa sulla combinazione di rilevazioni campionarie e dati provenienti da fonte amministrativa.

La popolazione residente ad **Acerno** al Censimento 2011, rilevata il giorno 9 ottobre 2011, è risultata composta da 2.872 individui, mentre alle Anagrafi comunali ne risultavano registrati 2.886. Si è, dunque, verificata una differenza negativa fra *popolazione censita* e *popolazione anagrafica* pari a 14 unità (-0,49%).

Il confronto dei dati della popolazione residente dal 2018 con le serie storiche precedenti (2001-2011 e 2011-2017) è possibile soltanto con operazioni di **ricostruzione intercensuaria** della popolazione residente.

Variazione percentuale della popolazione

Le variazioni annuali della popolazione di Acerno espresse in percentuale a confronto con le variazioni della popolazione della provincia di Salerno e della regione Campania.



Variazione percentuale della popolazione

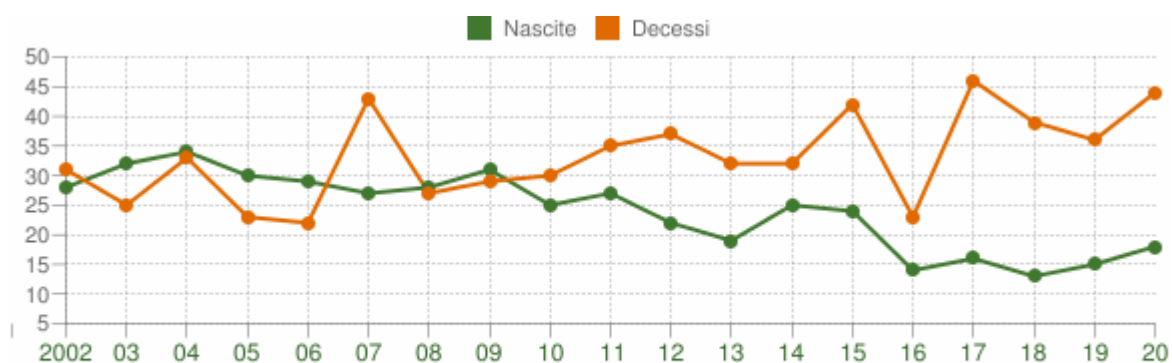
COMUNE DI ACERNO (SA) - Dati ISTAT al 31 dicembre di ogni anno - Elaborazione TUTTITALIA.IT

(*) post-censimento

Movimento naturale della popolazione

Il movimento naturale della popolazione in un anno è determinato dalla differenza fra le nascite ed i decessi ed è detto anche **saldo naturale**. Le due linee del grafico in basso riportano l'andamento delle nascite e dei decessi negli ultimi anni. L'andamento del saldo naturale è visualizzato dall'area compresa fra le due linee.

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)



Movimento naturale della popolazione

COMUNE DI ACERNO (SA) - Dati ISTAT (bilancio demografico 1 gen-31 dic) - Elaborazione TUTTITALIA.IT

La tabella seguente riporta il dettaglio delle nascite e dei decessi dal 2002 al 2020. Vengono riportate anche le righe con i dati ISTAT rilevati in anagrafe prima e dopo il censimento 2011 della popolazione.

Anno	Bilancio demografico	Nascite	Variaz.	Decessi	Variaz.	Saldo Naturale
2002	1 gennaio-31 dicembre	28	-	31	-	-3
2003	1 gennaio-31 dicembre	32	+4	25	-6	+7
2004	1 gennaio-31 dicembre	34	+2	33	+8	+1
2005	1 gennaio-31 dicembre	30	-4	23	-10	+7
2006	1 gennaio-31 dicembre	29	-1	22	-1	+7
2007	1 gennaio-31 dicembre	27	-2	43	+21	-16
2008	1 gennaio-31 dicembre	28	+1	27	-16	+1
2009	1 gennaio-31 dicembre	31	+3	29	+2	+2
2010	1 gennaio-31 dicembre	25	-6	30	+1	-5
2011 ⁽¹⁾	1 gennaio-8 ottobre	22	-3	31	+1	-9
2011 ⁽²⁾	9 ottobre-31 dicembre	5	-17	4	-27	+1
2011 ⁽³⁾	1 gennaio-31 dicembre	27	+2	35	+5	-8
2012	1 gennaio-31 dicembre	22	-5	37	+2	-15
2013	1 gennaio-31 dicembre	19	-3	32	-5	-13
2014	1 gennaio-31 dicembre	25	+6	32	0	-7

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

2015	1 gennaio-31 dicembre	24	-1	42	+10	-18
2016	1 gennaio-31 dicembre	14	-10	23	-19	-9
2017	1 gennaio-31 dicembre	16	+2	46	+23	-30
2018*	1 gennaio-31 dicembre	13	-3	39	-7	-26
2019*	1 gennaio-31 dicembre	15	+2	36	-3	-21
2020*	1 gennaio-31 dicembre	18	+3	44	+8	-26

(¹) bilancio demografico pre-censimento 2011 (dal 1 gennaio al 8 ottobre)

(²) bilancio demografico post-censimento 2011 (dal 9 ottobre al 31 dicembre)

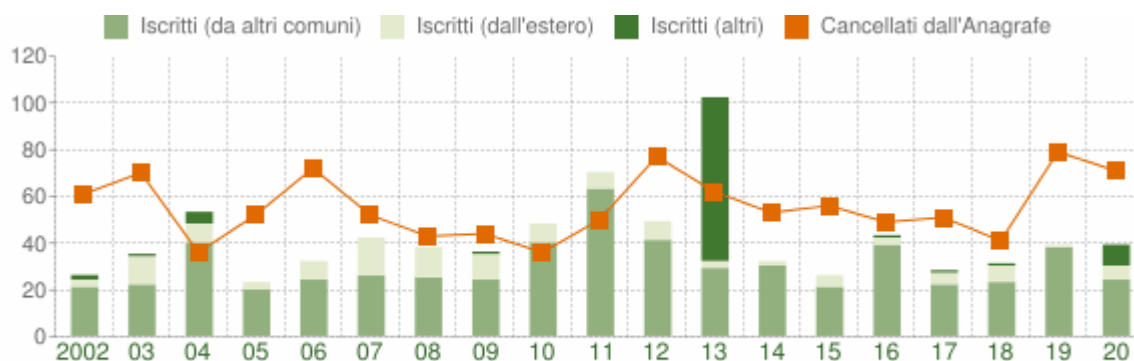
⁽³⁾ bilancio demografico 2011 (dal 1 gennaio al 31 dicembre). È la somma delle due righe precedenti.

(*) popolazione post-censimento

Flusso migratorio della popolazione

Il grafico in basso visualizza il numero dei trasferimenti di residenza da e verso il comune di Acerno negli ultimi anni. I trasferimenti di residenza sono riportati come **iscritti** e **cancellati** dall'Anagrafe del comune.

Fra gli iscritti, sono evidenziati con colore diverso i trasferimenti di residenza da altri comuni, quelli dall'estero e quelli dovuti per altri motivi (ad esempio per rettifiche amministrative).



Flusso migratorio della popolazione

COMUNE DI ACERNO (SA) - Dati ISTAT (bilancio demografico 1 gen-31 dic) - Elaborazione TUTTITALIA.IT

La tabella seguente riporta il dettaglio del comportamento migratorio dal 2002 al 2020. Vengono riportate anche le righe con i dati ISTAT rilevati in anagrafe prima e dopo il censimento 2011 della popolazione.

Anno 1 gen-31 dic	Iscritti			Cancellati			Saldo Migratorio con l'estero	Saldo Migratorio totale
	DA altri comuni	DA estero	altri iscritti (a)	PER altri comuni	PER estero	altri cancell. (a)		

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

2002	21	3	2	60	1	0	+2	-35
2003	22	12	1	54	15	1	-3	-35
2004	40	8	5	35	1	0	+7	+17
2005	20	3	0	38	14	0	-11	-29
2006	24	8	0	64	4	4	+4	-40
2007	26	16	0	48	4	0	+12	-10
2008	25	13	0	42	1	0	+12	-5
2009	24	11	1	41	3	0	+8	-8
2010	40	8	0	31	5	0	+3	+12
2011 ⁽¹⁾	43	6	0	29	2	0	+4	+18
2011 ⁽²⁾	20	1	0	5	1	13	0	+2
2011 ⁽³⁾	63	7	0	34	3	13	+4	+20
2012	41	8	0	73	4	0	+4	-28
2013	29	3	70	51	5	6	-2	+40
2014	30	2	0	50	3	0	-1	-21
2015	21	5	0	49	7	0	-2	-30
2016	39	3	1	48	1	0	+2	-6
2017	22	5	1	41	9	1	-4	-23
2018*	23	7	1	40	1	0	+6	-10
2019*	38	1	0	63	16	0	-15	-40
2020*	24	6	9	56	14	1	-8	-32

(a) sono le iscrizioni/cancellazioni in Anagrafe dovute a rettifiche amministrative.

(¹) bilancio demografico pre-censimento 2011 (dal 1 gennaio al 8 ottobre)

(²) bilancio demografico post-censimento 2011 (dal 9 ottobre al 31 dicembre)

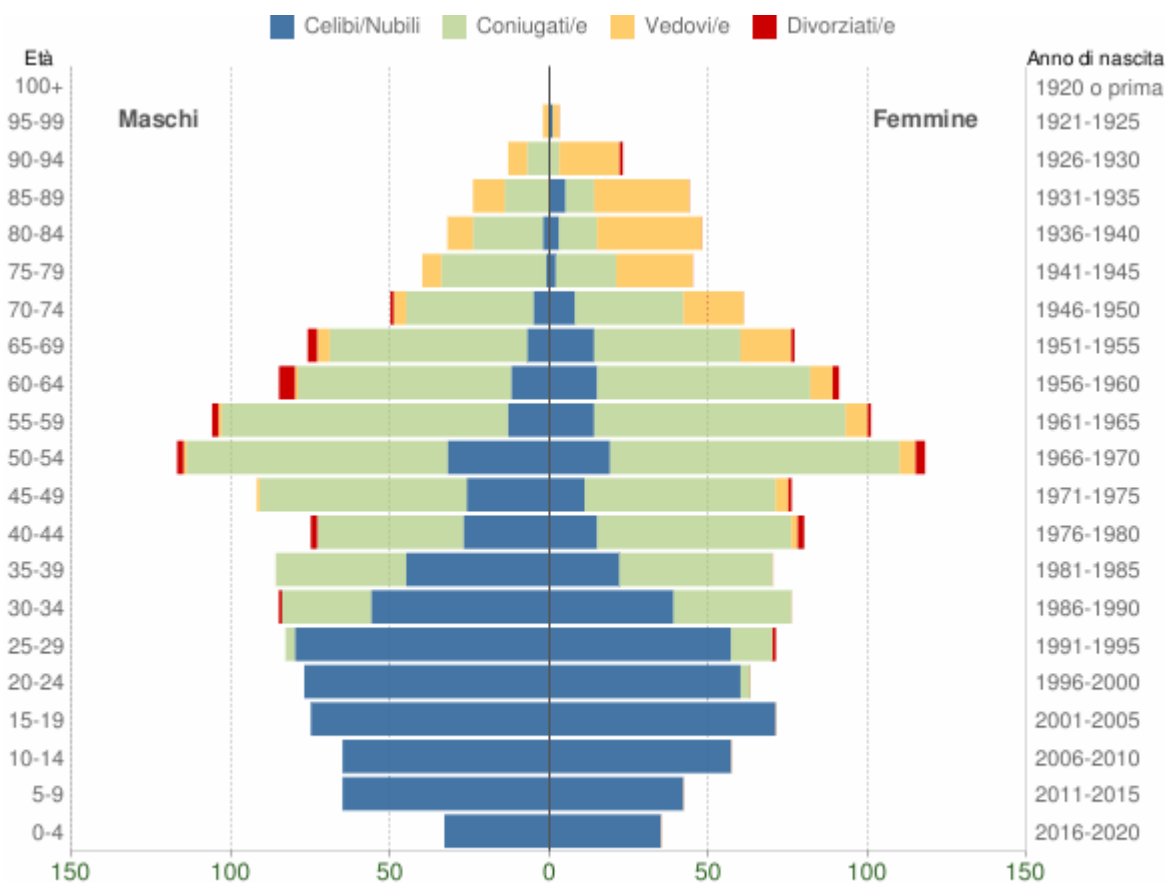
(³) bilancio demografico 2011 (dal 1 gennaio al 31 dicembre). È la somma delle due righe precedenti.

(*) popolazione post-censimento

Popolazione per età, sesso e stato civile 2021

Il grafico in basso, detto **Piramide delle Età**, rappresenta la distribuzione della popolazione residente ad Acerno per età, sesso e stato civile al 1° gennaio 2021. I dati tengono conto dei risultati del Censimento permanente della popolazione, ma quelli riferiti allo stato civile sono ancora in corso di validazione.

La popolazione è riportata per **classi quinquennali** di età sull'asse Y, mentre sull'asse X sono riportati due grafici a barre a specchio con i maschi (a sinistra) e le femmine (a destra). I diversi colori evidenziano la distribuzione della popolazione per stato civile: celibi e nubili, coniugati, vedovi e divorziati.



Popolazione per età, sesso e stato civile - 2021

COMUNE DI ACERNO (SA) - Dati ISTAT 1° gennaio 2021 - Elaborazione TUTTITALIA.IT

In generale, la **forma** di questo tipo di grafico dipende dall'andamento demografico di una popolazione, con variazioni visibili in periodi di forte crescita demografica o di cali delle nascite per guerre o altri eventi.

In Italia ha avuto la forma simile ad una **piramide** fino agli anni '60, cioè fino agli anni del boom demografico.

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

Gli individui in unione civile, quelli non più uniti civilmente per scioglimento dell'unione e quelli non più uniti civilmente per decesso del partner sono stati sommati rispettivamente agli stati civili 'coniugati\ e', 'divorziati\ e' e 'vedovi\ e'.

Distribuzione della popolazione 2021 - Acerno

Età	Celibi /Nubili	Coniugati /e	Vedovi /e	Divorziati /e	Maschi	Femmine	Totale	
								%
0-4	68	0	0	0	33 48,5%	35 51,5%	68	2,7%
5-9	107	0	0	0	65 60,7%	42 39,3%	107	4,2%
10-14	122	0	0	0	65 53,3%	57 46,7%	122	4,8%
15-19	146	0	0	0	75 51,4%	71 48,6%	146	5,8%
20-24	137	3	0	0	77 55,0%	63 45,0%	140	5,5%
25-29	137	16	0	1	83 53,9%	71 46,1%	154	6,1%
30-34	95	65	0	1	85 52,8%	76 47,2%	161	6,4%
35-39	67	89	0	0	86 55,1%	70 44,9%	156	6,2%
40-44	42	107	2	4	75 48,4%	80 51,6%	155	6,1%
45-49	37	125	5	1	92 54,8%	76 45,2%	168	6,6%
50-54	51	173	6	5	117 49,8%	118 50,2%	235	9,3%
55-59	27	169	8	3	106 51,2%	101 48,8%	207	8,2%
60-64	27	134	8	7	85 48,3%	91 51,7%	176	6,9%

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

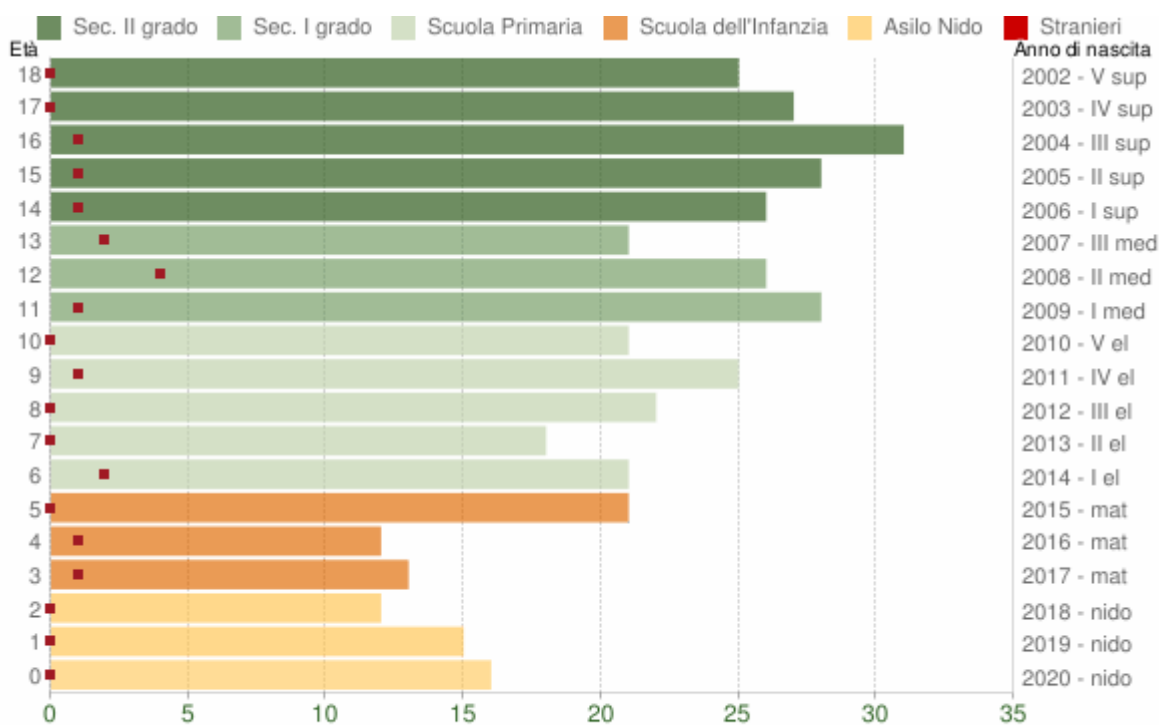
65-69	21	108	20	4	76 49,7%	77 50,3%	153	6,0%
70-74	13	74	23	1	50 45,0%	61 55,0%	111	4,4%
75-79	3	52	30	0	40 47,1%	45 52,9%	85	3,4%
80-84	5	34	41	0	32 40,0%	48 60,0%	80	3,2%
85-89	5	23	40	0	24 35,3%	44 64,7%	68	2,7%
90-94	0	10	25	1	13 36,1%	23 63,9%	36	1,4%
95-99	1	0	4	0	2 40,0%	3 60,0%	5	0,2%
100+	0	0	0	0	0 0,0%	0 0,0%	0	0,0%
Totale	1.111	1.182	212	28	1.281 50,6%	1.252 49,4%	2.533	100,0%

Popolazione per classi di età scolastica 2021

Distribuzione della popolazione di **Acerno** per classi di età da 0 a 18 anni al 1° gennaio 2021. I dati tengono conto dei risultati del Censimento permanente della popolazione. Elaborazioni su dati ISTAT.

Il grafico in basso riporta la potenziale utenza per l'**anno scolastico 2021/2022** le scuole di Acerno, evidenziando con colori diversi i differenti cicli scolastici (asilo nido, scuola dell'infanzia, scuola primaria, scuola secondaria di I e II grado) e gli individui con cittadinanza straniera.

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)



Popolazione per età scolastica - 2021

COMUNE DI ACERNO (SA) - Dati ISTAT 1° gennaio 2021 - Elaborazione TUTTITALIA.IT

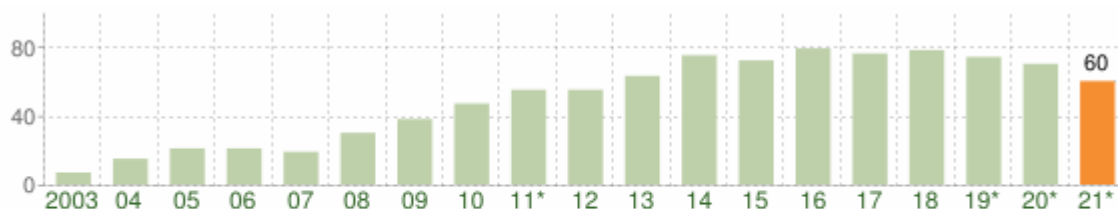
Distribuzione della popolazione per età scolastica 2021

Età	Totale Maschi	Totale Femmine	Totale Maschi+Femmine	di cui stranieri			
				Maschi	Femmine	M+F	%
0	7	9	16	0	0	0	0,0%
1	5	10	15	0	0	0	0,0%
2	8	4	12	0	0	0	0,0%
3	7	6	13	1	0	1	7,7%
4	6	6	12	0	1	1	8,3%
5	12	9	21	0	0	0	0,0%
6	9	12	21	2	0	2	9,5%
7	11	7	18	0	0	0	0,0%
8	13	9	22	0	0	0	0,0%
9	20	5	25	1	0	1	4,0%
10	11	10	21	0	0	0	0,0%

11	17	11	28	1	0	1	3,6%
12	15	11	26	2	2	4	15,4%
13	13	8	21	1	1	2	9,5%
14	9	17	26	1	0	1	3,8%
15	13	15	28	1	0	1	3,6%
16	16	15	31	1	0	1	3,2%
17	16	11	27	0	0	0	0,0%
18	14	11	25	0	0	0	0,0%

Cittadini stranieri

Popolazione straniera residente ad **Acerno** al 1° gennaio 2021. I dati tengono conto dei risultati del Censimento permanente della popolazione. Sono considerati cittadini stranieri le persone di cittadinanza non italiana aventi dimora abituale in Italia.

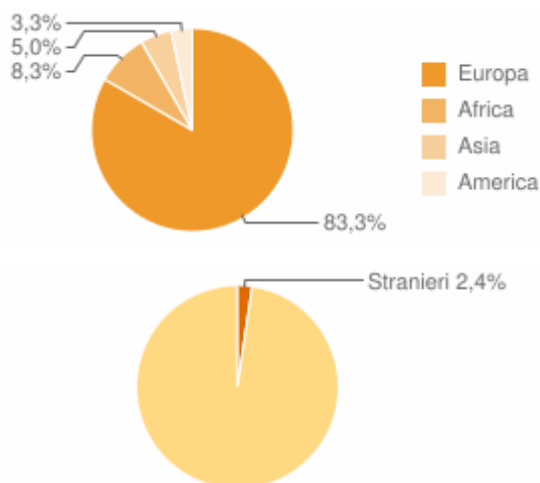


Andamento della popolazione con cittadinanza straniera - 2021

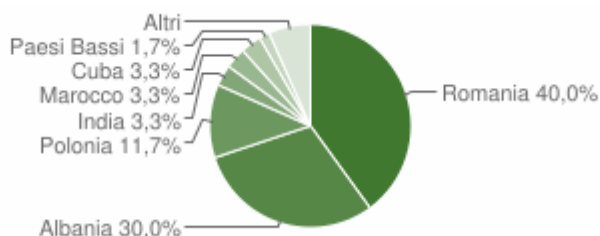
COMUNE DI ACERNO (SA) - Dati ISTAT 1° gennaio 2021 - Elaborazione TUTTITALIA.IT

(*) post-censimento

Gli stranieri residenti ad Acerno al 1° gennaio 2021 sono **60** e rappresentano il 2,4% della popolazione residente.



La comunità straniera più numerosa è quella proveniente dalla **Romania** con il 40,0% di tutti gli stranieri presenti sul territorio, seguita dall'**Albania** (30,0%).



Paesi di provenienza

Segue il dettaglio dei paesi di provenienza dei cittadini stranieri residenti divisi per continente di appartenenza ed ordinato per numero di residenti.

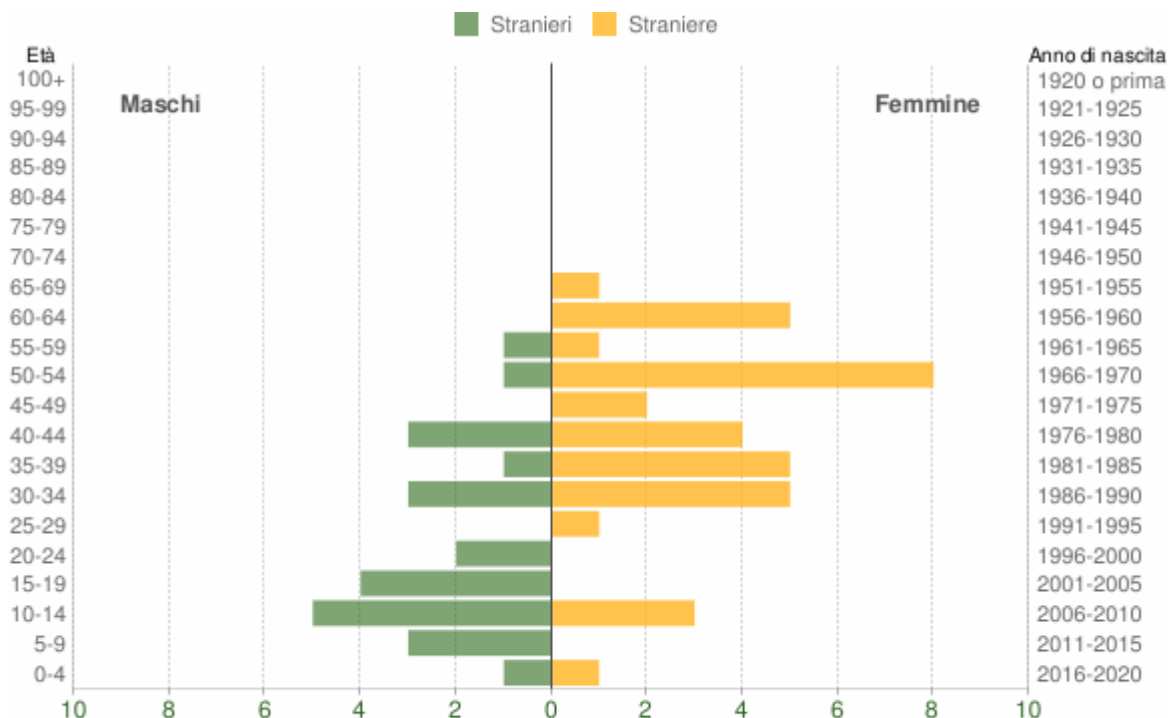
EUROPA	Area	Maschi	Femmine	Totale	%
Romania	Unione Europea	3	21	24	40,00%
Albania	Europa centro orientale	13	5	18	30,00%
Polonia	Unione Europea	3	4	7	11,67%
Paesi Bassi	Unione Europea	0	1	1	1,67%
Totale Europa		19	31	50	83,33%
AFRICA	Area	Maschi	Femmine	Totale	%
Marocco	Africa settentrionale	2	0	2	3,33%
Costa d'Avorio	Africa occidentale	1	0	1	1,67%
Gambia	Africa occidentale	1	0	1	1,67%
Senegal	Africa occidentale	1	0	1	1,67%
Totale Africa		5	0	5	8,33%
ASIA	Area	Maschi	Femmine	Totale	%
India	Asia centro meridionale	0	2	2	3,33%
Indonesia	Asia orientale	0	1	1	1,67%
Totale Asia		0	3	3	5,00%
AMERICA	Area	Maschi	Femmine	Totale	%
Cuba	America centro meridionale	0	2	2	3,33%
Totale America		0	2	2	3,33%

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

	Maschi	Femmine	Totale	%
TOTALE STRANIERI	24	36	60	100,00%

Distribuzione della popolazione straniera per età e sesso

In basso è riportata la **piramide delle età** con la distribuzione della popolazione straniera residente ad Acerno per età e sesso al 1° gennaio 2021 su dati ISTAT.



Popolazione per cittadinanza straniera per età e sesso - 2021

COMUNE DI ACERNO (SA) - Dati ISTAT 1° gennaio 2021 - Elaborazione TUTTITALIA.IT

Età	Stranieri			
	Maschi	Femmine	Totale	%
0-4	1	1	2	3,3%
5-9	3	0	3	5,0%
10-14	5	3	8	13,3%
15-19	4	0	4	6,7%
20-24	2	0	2	3,3%
25-29	0	1	1	1,7%
30-34	3	5	8	13,3%

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

35-39	1	5	6	10,0%
40-44	3	4	7	11,7%
45-49	0	2	2	3,3%
50-54	1	8	9	15,0%
55-59	1	1	2	3,3%
60-64	0	5	5	8,3%
65-69	0	1	1	1,7%
70-74	0	0	0	0,0%
75-79	0	0	0	0,0%
80-84	0	0	0	0,0%
85-89	0	0	0	0,0%
90-94	0	0	0	0,0%
95-99	0	0	0	0,0%
100+	0	0	0	0,0%
Totale	24	36	60	100%

Indici demografici e Struttura della popolazione

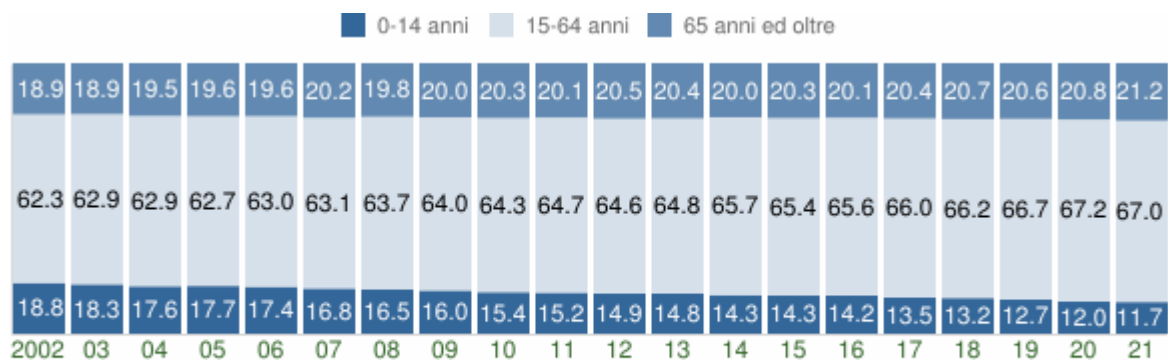
Struttura della popolazione e indicatori demografici di **Acerno** negli ultimi anni.
Elaborazioni su dati ISTAT

Struttura della popolazione dal 2002 al 2021

L'analisi della struttura per età di una popolazione considera tre fasce di età: **giovani** 0-14 anni, **adulti** 15-64 anni e **anziani** 65 anni ed oltre. In base alle diverse proporzioni fra tali fasce di età, la struttura di una popolazione viene definita di tipo *progressiva*, *stazionaria* o *regressiva* a seconda che la popolazione giovane sia maggiore, equivalente o minore di quella anziana.

Lo studio di tali rapporti è importante per valutare alcuni impatti sul sistema sociale, ad esempio sul sistema lavorativo o su quello sanitario.

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)



Struttura per età della popolazione (valori %)

COMUNE DI ACERNO (SA) - Dati ISTAT al 1° gennaio di ogni anno - Elaborazione TUTTITALIA.IT

Anno 1° gennaio	0-14 anni	15-64 anni	65+ anni	Totale residenti	Età media
2002	566	1.874	569	3.009	39,0
2003	543	1.868	560	2.971	39,2
2004	517	1.851	575	2.943	39,8
2005	523	1.857	581	2.961	39,9
2006	511	1.852	576	2.939	40,2
2007	487	1.832	587	2.906	40,7
2008	475	1.835	570	2.880	40,9
2009	460	1.840	576	2.876	41,4
2010	441	1.847	582	2.870	41,8
2011	438	1.861	578	2.877	42,1
2012	429	1.856	590	2.875	42,5
2013	420	1.834	578	2.832	42,9
2014	409	1.878	572	2.859	43,0
2015	404	1.852	575	2.831	43,3
2016	395	1.827	561	2.783	43,5

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

2017	374	1.828	566	2.768	44,0
2018	358	1.796	561	2.715	44,3
2019*	338	1.780	549	2.667	44,5
2020*	313	1.751	543	2.607	45,0
2021*	297	1.698	538	2.533	45,2

(*) popolazione post-censimento

Indicatori demografici

Principali indici demografici calcolati sulla popolazione residente ad Acerno.

Anno	<i>Indice di vecchiaia</i>	<i>Indice di dipendenza strutturale</i>	<i>Indice di ricambio della popolazione attiva</i>	<i>Indice di struttura della popolazione attiva</i>	<i>Indice di carico di figli per donna feconda</i>	<i>Indice di natalità (x 1.000 ab.)</i>	<i>Indice di mortalità (x 1.000 ab.)</i>
	1° gennaio	1° gennaio	1° gennaio	1° gennaio	1° gennaio	1 gen-31 dic	1 gen-31 dic
2002	100,5	60,6	60,8	69,9	21,6	9,4	10,4
2003	103,1	59,0	58,7	72,8	22,5	10,8	8,5
2004	111,2	59,0	57,5	74,8	21,9	11,5	11,2
2005	111,1	59,5	53,2	76,0	22,5	10,2	7,8
2006	112,7	58,7	54,2	79,1	22,8	9,9	7,5
2007	120,5	58,6	55,0	82,5	22,0	9,3	14,9
2008	120,0	56,9	58,7	86,3	22,0	9,7	9,4
2009	125,2	56,3	64,8	90,9	22,1	10,8	10,1
2010	132,0	55,4	66,7	95,4	21,0	8,7	10,4
2011	132,0	54,6	71,7	99,0	20,7	9,4	12,2
2012	137,5	54,9	81,8	99,8	20,6	7,7	13,0

2013	137,6	54,4	96,8	103,3	20,2	6,7	11,2
2014	139,9	52,2	94,4	107,7	18,7	8,8	11,2
2015	142,3	52,9	104,8	109,7	17,8	8,6	15,0
2016	142,0	52,3	119,1	114,2	18,9	5,0	8,3
2017	151,3	51,4	120,0	118,4	16,6	5,8	16,8
2018	156,7	51,2	109,2	119,0	16,1	4,8	14,5
2019	162,4	49,8	110,9	122,5	15,6	5,7	13,7
2020	173,5	48,9	111,9	123,9	14,0	7,0	17,1
2021	181,1	49,2	120,5	124,3	13,4	-	-

Glossario:

Indice di vecchiaia

Rappresenta il grado di invecchiamento di una popolazione. È il rapporto percentuale tra il numero degli ultrasessantacinquenni ed il numero dei giovani fino ai 14 anni. *Ad esempio, nel 2021 l'indice di vecchiaia per il comune di Acerno dice che ci sono 181,1 anziani ogni 100 giovani.*

Indice di dipendenza strutturale

Rappresenta il carico sociale ed economico della popolazione non attiva (0-14 anni e 65 anni ed oltre) su quella attiva (15-64 anni). *Ad esempio, teoricamente, ad Acerno nel 2021 ci sono 49,2 individui a carico, ogni 100 che lavorano.*

Indice di ricambio della popolazione attiva

Rappresenta il rapporto percentuale tra la fascia di popolazione che sta per andare in pensione (60-64 anni) e quella che sta per entrare nel mondo del lavoro (15-19 anni). La popolazione attiva è tanto più giovane quanto più l'indicatore è minore di 100. *Ad esempio, ad Acerno nel 2021 l'indice di ricambio è 120,5 e significa che la popolazione in età lavorativa è molto anziana.*

Indice di struttura della popolazione attiva

Rappresenta il grado di invecchiamento della popolazione in età lavorativa. È il rapporto percentuale tra la parte di popolazione in età lavorativa più anziana (40-64 anni) e quella più giovane (15-39 anni).

Carico di figli per donna feconda

È il rapporto percentuale tra il numero dei bambini fino a 4 anni ed il numero di donne in età feconda (15-49 anni). Stima il carico dei figli in età prescolare per le mamme lavoratrici.

Indice di natalità

Rappresenta il numero medio di nascite in un anno ogni mille abitanti.

Indice di mortalità

Rappresenta il numero medio di decessi in un anno ogni mille abitanti.

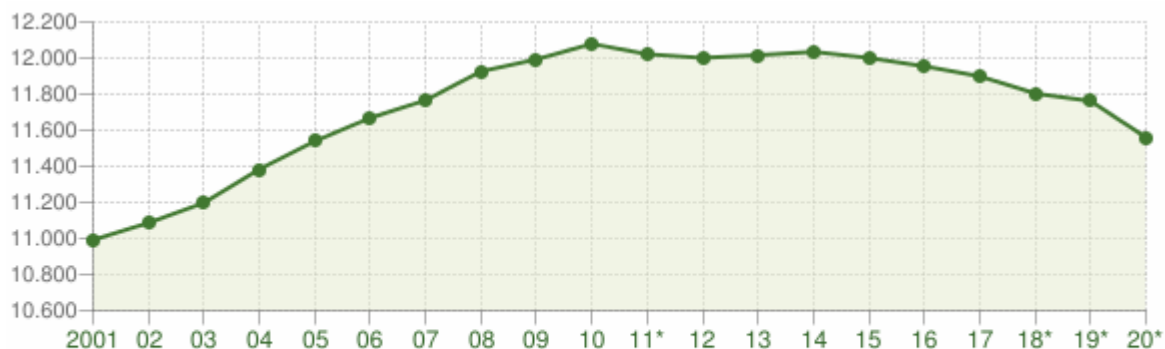
Età media

È la media delle età di una popolazione, calcolata come il rapporto tra la somma delle età di tutti gli individui e il numero della popolazione residente. Da non confondere con l'aspettativa di vita di una popolazione.

2.3.4.2 Comune di Giffoni Valle Piana

Popolazione 2001-2020

Andamento demografico della popolazione residente nel comune di **Giffoni Valle Piana** dal 2001 al 2020. Grafici e statistiche su dati ISTAT al 31 dicembre di ogni anno.



Andamento della popolazione residente

COMUNE DI GIFFONI VALLE PIANA (SA) - Dati ISTAT al 31 dicembre - Elaborazione TUTTITALIA.IT

(*) post-censimento

La tabella in basso riporta la popolazione residente al 31 dicembre di ogni anno. Nel 2011 sono riportate due righe in più, su sfondo grigio, con i dati rilevati il giorno del censimento decennale della popolazione e quelli registrati in anagrafe il giorno precedente.

Anno	Data rilevamento	Popolazione residente	Variazione assoluta	Variazione percentuale	Numero Famiglie	Media componenti per famiglia
2001	31 dicembre	10.991	-	-	-	-
2002	31 dicembre	11.086	+95	+0,86%	-	-
2003	31 dicembre	11.197	+111	+1,00%	3.499	3,20
2004	31 dicembre	11.383	+186	+1,66%	3.570	3,19
2005	31 dicembre	11.539	+156	+1,37%	3.637	3,17
2006	31 dicembre	11.668	+129	+1,12%	3.643	3,20
2007	31 dicembre	11.766	+98	+0,84%	3.725	3,16
2008	31 dicembre	11.926	+160	+1,36%	3.773	3,16
2009	31 dicembre	11.993	+67	+0,56%	3.814	3,14
2010	31 dicembre	12.079	+86	+0,72%	4.527	2,67
2011 (*)	8 ottobre	12.116	+37	+0,31%	4.558	2,66

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

2011 ⁽²⁾	9 ottobre	12.024	-92	-0,76%	-	-
2011 ⁽³⁾	31 dicembre	12.022	-57	-0,47%	4.510	2,66
2012	31 dicembre	12.001	-21	-0,17%	4.531	2,65
2013	31 dicembre	12.016	+15	+0,12%	4.523	2,66
2014	31 dicembre	12.035	+19	+0,16%	4.526	2,66
2015	31 dicembre	12.001	-34	-0,28%	4.524	2,65
2016	31 dicembre	11.955	-46	-0,38%	4.503	2,65
2017	31 dicembre	11.899	-56	-0,47%	4.492	2,65
2018*	31 dicembre	11.804	-95	-0,80%	4.464,67	2,64
2019*	31 dicembre	11.762	-42	-0,36%	4.496,58	2,61
2020*	31 dicembre	11.560	-202	-1,72%	(v)	(v)

(¹) popolazione anagrafica al 8 ottobre 2011, giorno prima del censimento 2011.

(²) popolazione censita il 9 ottobre 2011, data di riferimento del censimento 2011.

(³) la variazione assoluta e percentuale si riferiscono al confronto con i dati del 31 dicembre 2010.

(*) popolazione post-censimento

(v) dato in corso di validazione

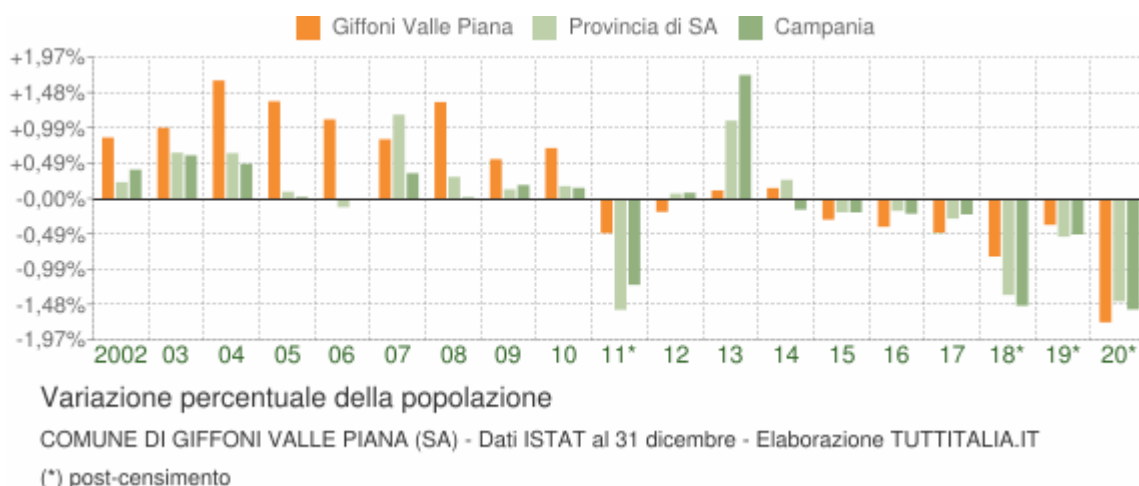
Dal **2018** i dati tengono conto dei risultati del **censimento permanente della popolazione**, rilevati con cadenza annuale e non più decennale. A differenza del censimento tradizionale, che effettuava una rilevazione di tutti gli individui e tutte le famiglie ad una data stabilita, il nuovo metodo censuario si basa sulla combinazione di rilevazioni campionarie e dati provenienti da fonte amministrativa.

La popolazione residente a **Giffoni Valle Piana** al Censimento 2011, rilevata il giorno 9 ottobre 2011, è risultata composta da 12.024 individui, mentre alle Anagrafi comunali ne risultavano registrati 12.116. Si è, dunque, verificata una differenza negativa fra *popolazione censita* e *popolazione anagrafica* pari a 92 unità (-0,76%).

Il confronto dei dati della popolazione residente dal 2018 con le serie storiche precedenti (2001-2011 e 2011-2017) è possibile soltanto con operazioni di **ricostruzione intercensuaria** della popolazione residente.

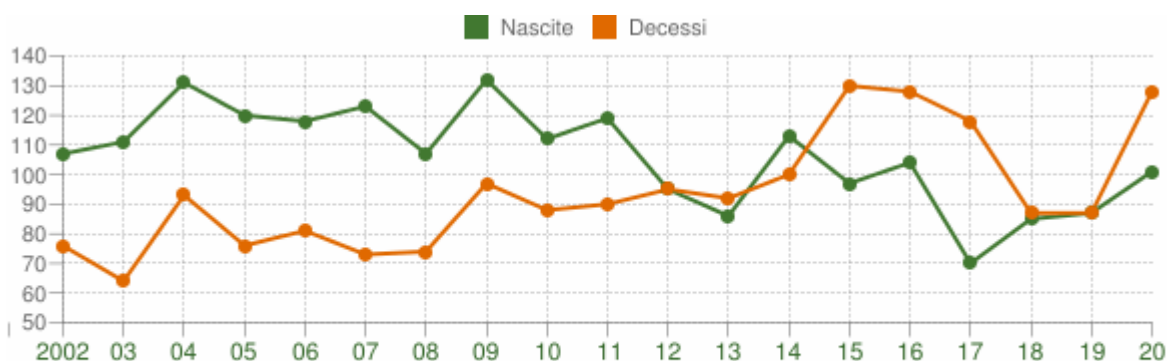
Variazione percentuale della popolazione

Le variazioni annuali della popolazione di Giffoni Valle Piana espresse in percentuale a confronto con le variazioni della popolazione della provincia di Salerno e della regione Campania.



Movimento naturale della popolazione

Il movimento naturale della popolazione in un anno è determinato dalla differenza fra le nascite ed i decessi ed è detto anche **saldo naturale**. Le due linee del grafico in basso riportano l'andamento delle nascite e dei decessi negli ultimi anni. L'andamento del saldo naturale è visualizzato dall'area compresa fra le due linee.



La tabella seguente riporta il dettaglio delle nascite e dei decessi dal 2002 al 2020. Vengono riportate anche le righe con i dati ISTAT rilevati in anagrafe prima e dopo il censimento 2011 della popolazione.

Anno	Bilancio demografico	Nascite	Variaz.	Decessi	Variaz.	Saldo Naturale
2002	1 gennaio-31 dicembre	107	-	76	-	+31
2003	1 gennaio-31 dicembre	111	+4	64	-12	+47
2004	1 gennaio-31 dicembre	131	+20	93	+29	+38
2005	1 gennaio-31 dicembre	120	-11	76	-17	+44
2006	1 gennaio-31 dicembre	118	-2	81	+5	+37

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

2007	1 gennaio-31 dicembre	123	+5	73	-8	+50
2008	1 gennaio-31 dicembre	107	-16	74	+1	+33
2009	1 gennaio-31 dicembre	132	+25	97	+23	+35
2010	1 gennaio-31 dicembre	112	-20	88	-9	+24
2011 ⁽¹⁾	1 gennaio-8 ottobre	105	-7	76	-12	+29
2011 ⁽²⁾	9 ottobre-31 dicembre	14	-91	14	-62	0
2011 ⁽³⁾	1 gennaio-31 dicembre	119	+7	90	+2	+29
2012	1 gennaio-31 dicembre	95	-24	95	+5	0
2013	1 gennaio-31 dicembre	86	-9	92	-3	-6
2014	1 gennaio-31 dicembre	113	+27	100	+8	+13
2015	1 gennaio-31 dicembre	97	-16	130	+30	-33
2016	1 gennaio-31 dicembre	104	+7	128	-2	-24
2017	1 gennaio-31 dicembre	70	-34	118	-10	-48
2018*	1 gennaio-31 dicembre	85	+15	87	-31	-2
2019*	1 gennaio-31 dicembre	87	+2	87	0	0
2020*	1 gennaio-31 dicembre	101	+14	128	+41	-27

(¹) bilancio demografico pre-censimento 2011 (dal 1 gennaio al 8 ottobre)

(²) bilancio demografico post-censimento 2011 (dal 9 ottobre al 31 dicembre)

(³) bilancio demografico 2011 (dal 1 gennaio al 31 dicembre). È la somma delle due righe precedenti.

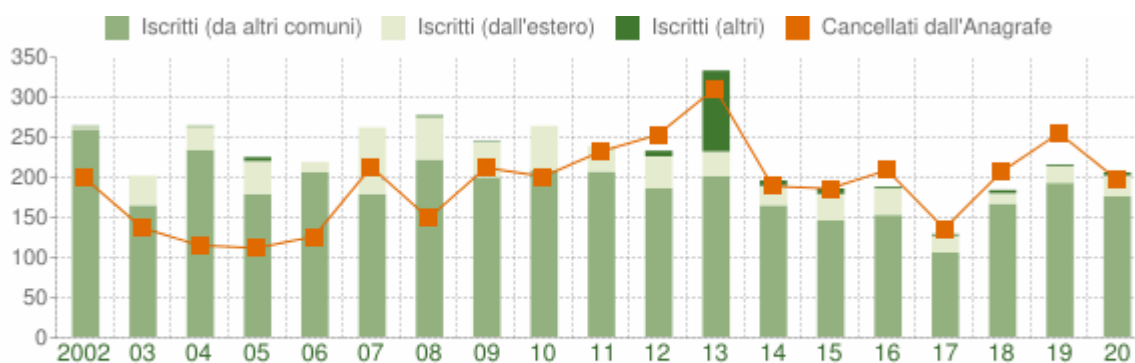
(*) popolazione post-censimento

Flusso migratorio della popolazione

Il grafico in basso visualizza il numero dei trasferimenti di residenza da e verso il comune di Giffoni Valle Piana negli ultimi anni. I trasferimenti di residenza sono riportati come **iscritti** e **cancellati** dall'Anagrafe del comune.

Fra gli iscritti, sono evidenziati con colore diverso i trasferimenti di residenza da altri comuni, quelli dall'estero e quelli dovuti per altri motivi (ad esempio per rettifiche amministrative).

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)



Flusso migratorio della popolazione

COMUNE DI GIFFONI VALLE PIANA (SA) - Dati ISTAT (1 gen-31 dic) - Elaborazione TUTTITALIA.IT

La tabella seguente riporta il dettaglio del comportamento migratorio dal 2002 al 2020. Vengono riportate anche le righe con i dati ISTAT rilevati in anagrafe prima e dopo il censimento 2011 della popolazione.

Anno 1 gen-31 dic	Iscritti			Cancellati			Saldo Migratorio con l'estero	Saldo Migratorio totale
	DA altri comuni	DA estero	altri iscritti (a)	PER altri comuni	PER estero	altri cancell. (a)		
2002	259	3	1	199	0	0	+3	+64
2003	164	37	0	137	0	0	+37	+64
2004	233	29	1	115	0	0	+29	+148
2005	178	41	5	112	0	0	+41	+112
2006	205	13	0	126	0	0	+13	+92
2007	178	83	0	213	0	0	+83	+48
2008	221	53	2	144	5	0	+48	+127
2009	199	44	1	207	5	0	+39	+32
2010	208	55	0	186	3	12	+52	+62
2011 ⁽¹⁾	145	25	0	162	0	0	+25	+8
2011 ⁽²⁾	61	7	0	70	0	0	+7	-2
2011 ⁽³⁾	206	32	0	232	0	0	+32	+6

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

2012	185	40	7	241	10	2	+30	-21
2013	200	31	101	270	13	28	+18	+21
2014	164	24	7	171	16	2	+8	+6
2015	145	33	7	178	8	0	+25	-1
2016	152	33	2	189	18	2	+15	-22
2017	105	21	2	135	1	0	+20	-8
2018*	166	13	4	200	7	0	+6	-24
2019*	192	21	2	237	11	7	+10	-40
2020*	175	26	4	176	19	3	+7	+7

(a) sono le iscrizioni/cancellazioni in Anagrafe dovute a rettifiche amministrative.

(¹) bilancio demografico pre-censimento 2011 (dal 1 gennaio al 8 ottobre)

(²) bilancio demografico post-censimento 2011 (dal 9 ottobre al 31 dicembre)

(³) bilancio demografico 2011 (dal 1 gennaio al 31 dicembre). È la somma delle due righe precedenti.

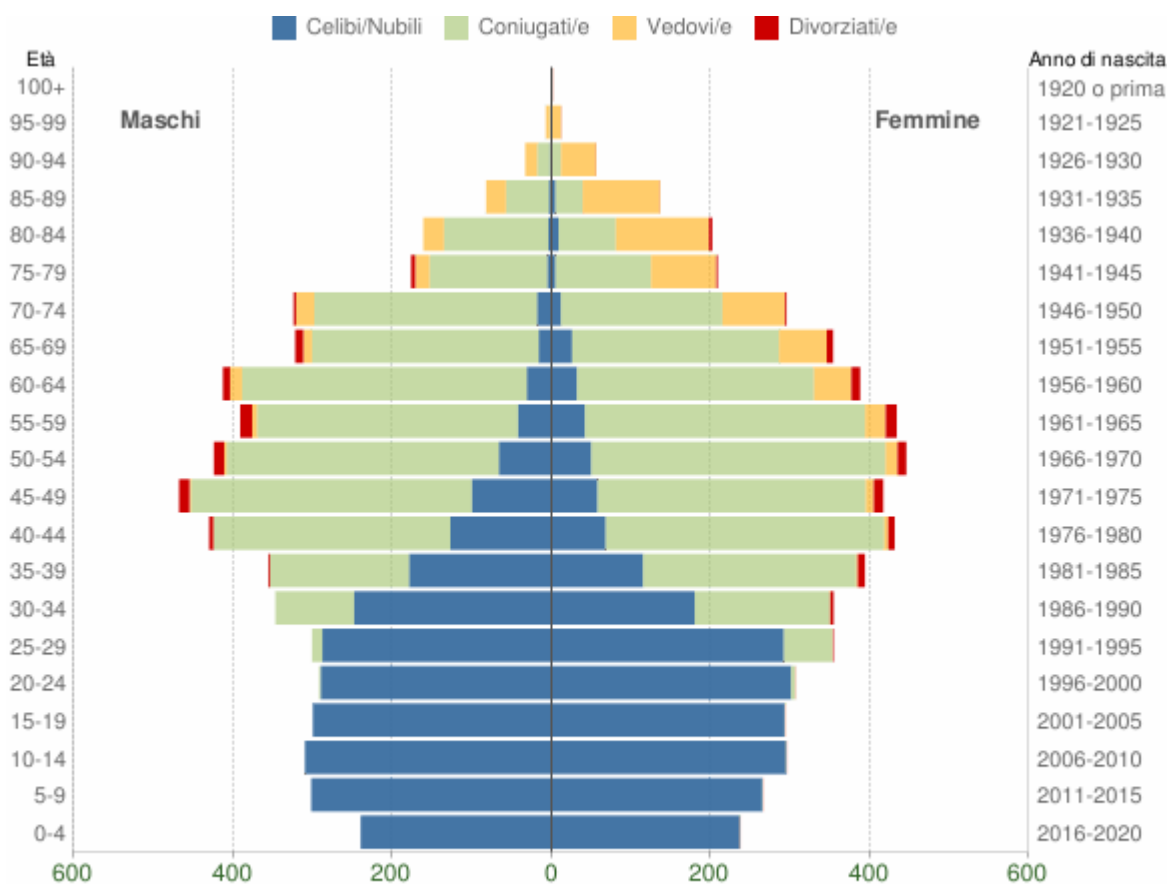
(*) popolazione post-censimento

Popolazione per età, sesso e stato civile 2021

Il grafico in basso, detto **Piramide delle Età**, rappresenta la distribuzione della popolazione residente a Giffoni Valle Piana per età, sesso e stato civile al 1° gennaio 2021. I dati tengono conto dei risultati del Censimento permanente della popolazione, ma quelli riferiti allo stato civile sono ancora in corso di validazione.

La popolazione è riportata per **classi quinquennali** di età sull'asse Y, mentre sull'asse X sono riportati due grafici a barre a specchio con i maschi (a sinistra) e le femmine (a destra). I diversi colori evidenziano la distribuzione della popolazione per stato civile: celibi e nubili, coniugati, vedovi e divorziati.

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)



Popolazione per età, sesso e stato civile - 2021

COMUNE DI GIFFONI VALLE PIANA (SA) - Dati ISTAT 1° gennaio 2021 - Elaborazione TUTTITALIA.IT

In generale, la **forma** di questo tipo di grafico dipende dall'andamento demografico di una popolazione, con variazioni visibili in periodi di forte crescita demografica o di cali delle nascite per guerre o altri eventi.

In Italia ha avuto la forma simile ad una **piramide** fino agli anni '60, cioè fino agli anni del boom demografico.

Gli individui in unione civile, quelli non più uniti civilmente per scioglimento dell'unione e quelli non più uniti civilmente per decesso del partner sono stati sommati rispettivamente agli stati civili 'coniugati\', 'divorziati\'' e 'vedovi\''.

Distribuzione della popolazione 2021 - Giffoni Valle Piana

Età	Celibi /Nubili	Coniugati /e	Vedovi /e	Divorziati /e	Maschi	Femmine	Totale	
								%
0-4	477	0	0	0	240 50,3%	237 49,7%	477	4,1%
5-9	567	0	0	0	302 53,3%	265 46,7%	567	4,9%

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

10-14	605	0	0	0	310 51,2%	295 48,8%	605	5,2%
15-19	593	0	0	0	300 50,6%	293 49,4%	593	5,1%
20-24	591	7	0	0	292 48,8%	306 51,2%	598	5,2%
25-29	580	74	0	1	301 46,0%	354 54,0%	655	5,7%
30-34	428	269	0	4	347 49,5%	354 50,5%	701	6,1%
35-39	294	443	2	11	356 47,5%	394 52,5%	750	6,5%
40-44	195	647	6	13	430 49,9%	431 50,1%	861	7,4%
45-49	158	690	12	25	468 52,9%	417 47,1%	885	7,7%
50-54	116	712	18	24	424 48,7%	446 51,3%	870	7,5%
55-59	84	680	32	29	391 47,4%	434 52,6%	825	7,1%
60-64	63	656	62	20	413 51,6%	388 48,4%	801	6,9%
65-69	42	545	71	18	322 47,6%	354 52,4%	676	5,8%
70-74	30	483	102	5	324 52,3%	296 47,7%	620	5,4%
75-79	10	268	100	7	176 45,7%	209 54,3%	385	3,3%
80-84	13	203	143	4	161 44,4%	202 55,6%	363	3,1%
85-89	8	88	122	0	82 37,6%	136 62,4%	218	1,9%

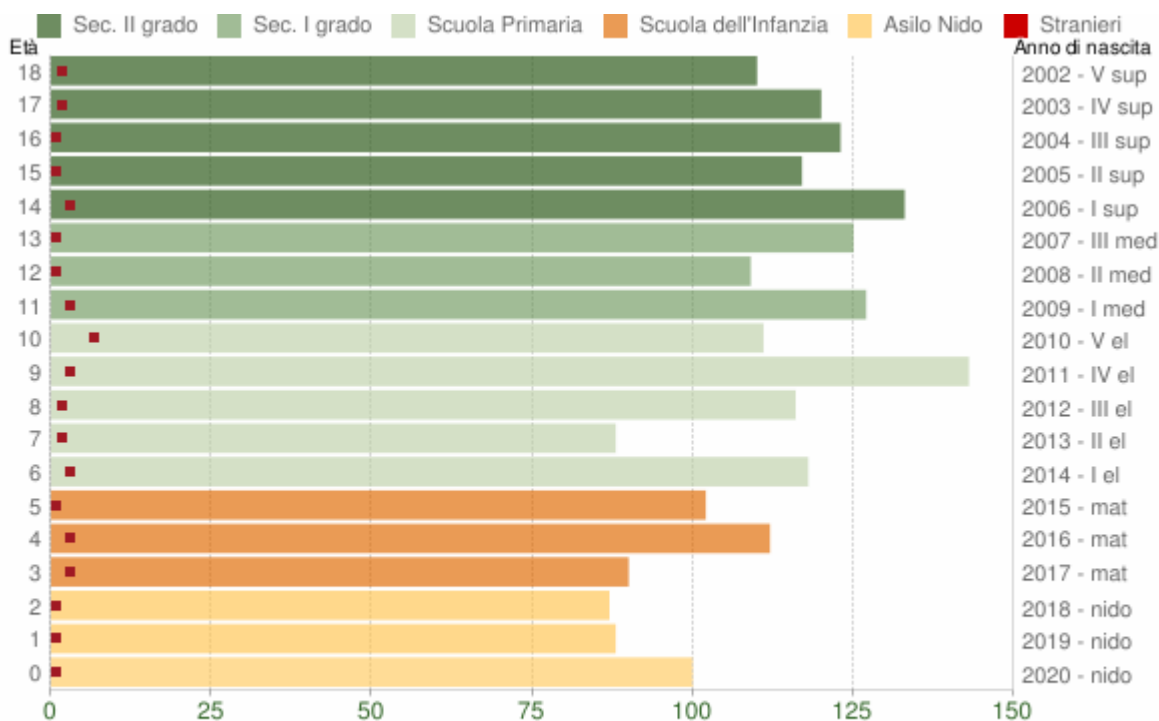
Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

90-94	3	27	59	0	33 37,1%	56 62,9%	89	0,8%
95-99	1	2	16	0	7 36,8%	12 63,2%	19	0,2%
100+	1	0	1	0	1 50,0%	1 50,0%	2	0,0%
Totale	4.859	5.794	746	161	5.680 49,1%	5.880 50,9%	11.560	100,0%

Popolazione per classi di età scolastica 2021

Distribuzione della popolazione di **Giffoni Valle Piana** per classi di età da 0 a 18 anni al 1° gennaio 2021. I dati tengono conto dei risultati del Censimento permanente della popolazione. Elaborazioni su dati ISTAT.

Il grafico in basso riporta la potenziale utenza per l'**anno scolastico 2021/2022** le scuole di Giffoni Valle Piana, evidenziando con colori diversi i differenti cicli scolastici (asilo nido, scuola dell'infanzia, scuola primaria, scuola secondaria di I e II grado) e gli individui con cittadinanza straniera.



Popolazione per età scolastica - 2021

COMUNE DI GIFFONI VALLE PIANA (SA) - Dati ISTAT 1° gennaio 2021 - Elaborazione TUTTITALIA.IT

Distribuzione della popolazione per età scolastica 2021

Età	Totale Maschi	Totale Femmine	Totale Maschi+Femmine	di cui stranieri			
				Maschi	Femmine	M+F	%

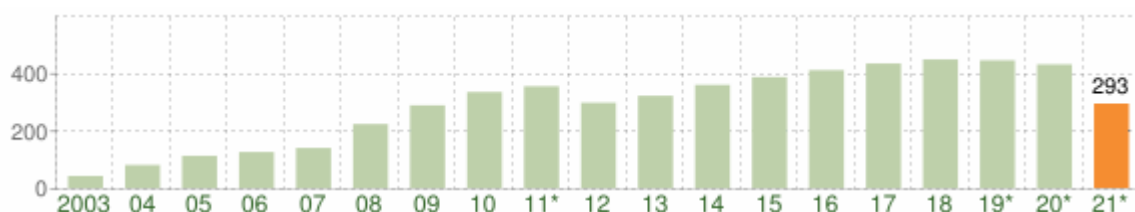
Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

0	57	43	100	0	1	1	1,0%
1	42	46	88	1	0	1	1,1%
2	35	52	87	0	1	1	1,1%
3	45	45	90	2	1	3	3,3%
4	61	51	112	2	1	3	2,7%
5	49	53	102	0	1	1	1,0%
6	60	58	118	1	2	3	2,5%
7	47	41	88	1	1	2	2,3%
8	64	52	116	1	1	2	1,7%
9	82	61	143	2	1	3	2,1%
10	53	58	111	3	4	7	6,3%
11	66	61	127	2	1	3	2,4%
12	55	54	109	1	0	1	0,9%
13	65	60	125	1	0	1	0,8%
14	71	62	133	1	2	3	2,3%
15	59	58	117	1	0	1	0,9%
16	61	62	123	0	1	1	0,8%
17	69	51	120	1	1	2	1,7%
18	54	56	110	2	0	2	1,8%

Cittadini stranieri

Popolazione straniera residente a **Giffoni Valle Piana** al 1° gennaio 2021. I dati tengono conto dei risultati del Censimento permanente della popolazione. Sono considerati cittadini stranieri le persone di cittadinanza non italiana aventi dimora abituale in Italia.

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

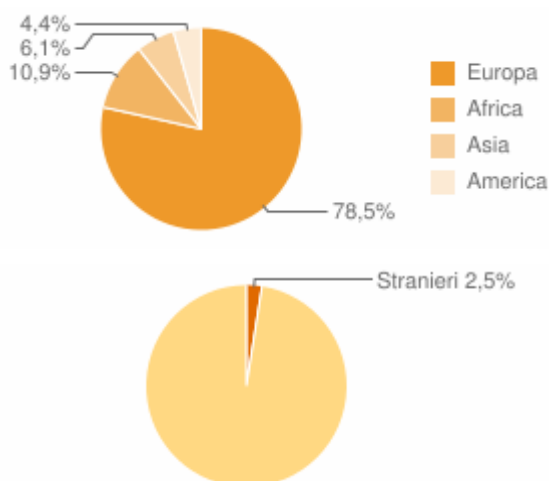


Andamento della popolazione con cittadinanza straniera - 2021

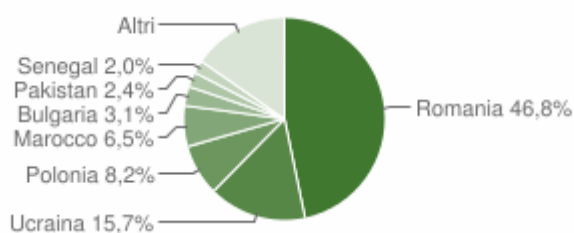
COMUNE DI GIFFONI VALLE PIANA (SA) - Dati ISTAT 1° gennaio 2021 - Elaborazione TUTTITALIA.IT

(*) post-censimento

Gli stranieri residenti a Giffoni Valle Piana al 1° gennaio 2021 sono **293** e rappresentano il 2,5% della popolazione residente.



La comunità straniera più numerosa è quella proveniente dalla **Romania** con il 46,8% di tutti gli stranieri presenti sul territorio, seguita dall'**Ucraina** (15,7%) e dalla **Polonia** (8,2%).



Paesi di provenienza

Segue il dettaglio dei paesi di provenienza dei cittadini stranieri residenti divisi per continente di appartenenza ed ordinato per numero di residenti.

EUROPA	Area	Maschi	Femmine	Totale	%
Romania	Unione Europea	54	83	137	46,76%
Ucraina	Europa centro orientale	11	35	46	15,70%
Polonia	Unione Europea	7	17	24	8,19%

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

Bulgaria	<i>Unione Europea</i>	3	6	9	3,07%
Federazione Russa	<i>Europa centro orientale</i>	0	5	5	1,71%
Albania	<i>Europa centro orientale</i>	1	3	4	1,37%
Moldavia	<i>Europa centro orientale</i>	1	1	2	0,68%
Germania	<i>Unione Europea</i>	0	1	1	0,34%
Grecia	<i>Unione Europea</i>	0	1	1	0,34%
Regno Unito	<i>Unione Europea</i>	0	1	1	0,34%
Totale Europa		77	153	230	78,50%
AFRICA	<i>Area</i>	<i>Maschi</i>	<i>Femmine</i>	Totale	%
Marocco	<i>Africa settentrionale</i>	18	1	19	6,48%
Senegal	<i>Africa occidentale</i>	6	0	6	2,05%
Guinea	<i>Africa occidentale</i>	2	0	2	0,68%
Algeria	<i>Africa settentrionale</i>	2	0	2	0,68%
Mali	<i>Africa occidentale</i>	1	0	1	0,34%
Egitto	<i>Africa settentrionale</i>	1	0	1	0,34%
Costa d'Avorio	<i>Africa occidentale</i>	1	0	1	0,34%
Totale Africa		31	1	32	10,92%
ASIA	<i>Area</i>	<i>Maschi</i>	<i>Femmine</i>	Totale	%
Pakistan	<i>Asia centro meridionale</i>	7	0	7	2,39%
Georgia	<i>Asia occidentale</i>	2	1	3	1,02%
Bangladesh	<i>Asia centro meridionale</i>	2	0	2	0,68%
Sri Lanka (ex Ceylon)	<i>Asia centro meridionale</i>	1	1	2	0,68%
Kazakhstan	<i>Asia centro meridionale</i>	0	1	1	0,34%
Malesia	<i>Asia orientale</i>	0	1	1	0,34%

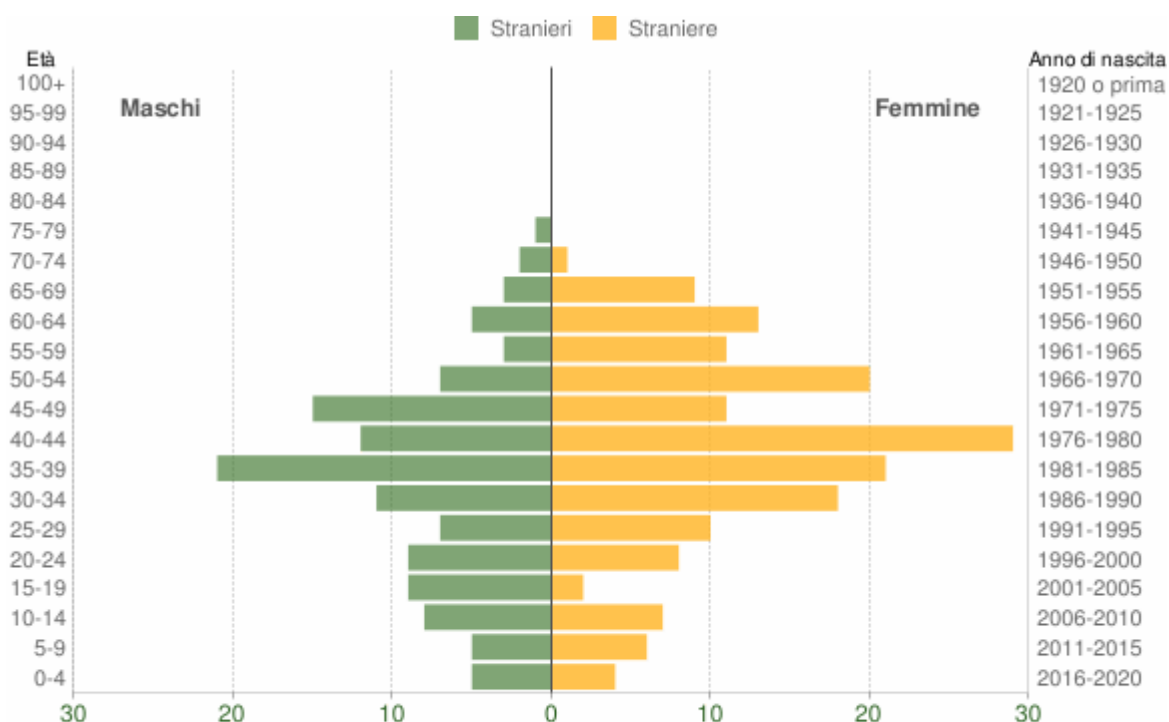
Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

Giappone	<i>Asia orientale</i>	0	1	1	0,34%
Filippine	<i>Asia orientale</i>	0	1	1	0,34%
Totale Asia		12	6	18	6,14%
AMERICA	<i>Area</i>	<i>Maschi</i>	<i>Femmine</i>	Totale	%
Cuba	<i>America centro meridionale</i>	2	4	6	2,05%
Brasile	<i>America centro meridionale</i>	0	2	2	0,68%
Honduras	<i>America centro meridionale</i>	0	2	2	0,68%
Venezuela	<i>America centro meridionale</i>	0	1	1	0,34%
Repubblica Dominicana	<i>America centro meridionale</i>	0	1	1	0,34%
Colombia	<i>America centro meridionale</i>	1	0	1	0,34%
Totale America		3	10	13	4,44%
	<i>Maschi</i>	<i>Femmine</i>		Totale	%
TOTALE STRANIERI	123	170		293	100,00%

Distribuzione della popolazione straniera per età e sesso

In basso è riportata la **piramide delle età** con la distribuzione della popolazione straniera residente a Giffoni Valle Piana per età e sesso al 1° gennaio 2021 su dati ISTAT.

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)



Popolazione per cittadinanza straniera per età e sesso - 2021

COMUNE DI GIFFONI VALLE PIANA (SA) - Dati ISTAT 1° gennaio 2021 - Elaborazione TUTTITALIA.IT

Età	Stranieri			
	Maschi	Femmine	Totale	%
0-4	5	4	9	3,1%
5-9	5	6	11	3,8%
10-14	8	7	15	5,1%
15-19	9	2	11	3,8%
20-24	9	8	17	5,8%
25-29	7	10	17	5,8%
30-34	11	18	29	9,9%
35-39	21	21	42	14,3%
40-44	12	29	41	14,0%
45-49	15	11	26	8,9%
50-54	7	20	27	9,2%

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

55-59	3	11	14	4,8%
60-64	5	13	18	6,1%
65-69	3	9	12	4,1%
70-74	2	1	3	1,0%
75-79	1	0	1	0,3%
80-84	0	0	0	0,0%
85-89	0	0	0	0,0%
90-94	0	0	0	0,0%
95-99	0	0	0	0,0%
100+	0	0	0	0,0%
Totale	123	170	293	100%

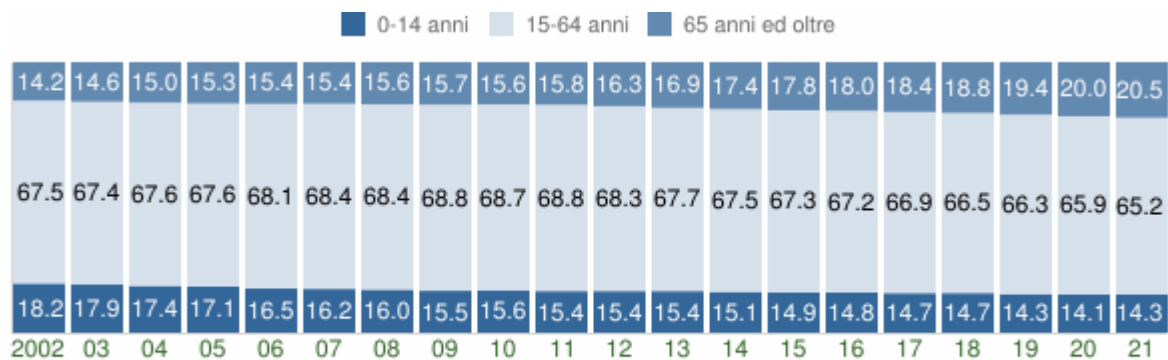
Indici demografici e Struttura della popolazione

Struttura della popolazione e indicatori demografici di **Giffoni Valle Piana** negli ultimi anni. Elaborazioni su dati ISTAT

Struttura della popolazione dal 2002 al 2021

L'analisi della struttura per età di una popolazione considera tre fasce di età: **giovani** 0-14 anni, **adulti** 15-64 anni e **anziani** 65 anni ed oltre. In base alle diverse proporzioni fra tali fasce di età, la struttura di una popolazione viene definita di tipo *progressiva*, *stazionaria* o *regressiva* a seconda che la popolazione giovane sia maggiore, equivalente o minore di quella anziana.

Lo studio di tali rapporti è importante per valutare alcuni impatti sul sistema sociale, ad esempio sul sistema lavorativo o su quello sanitario.



Struttura per età della popolazione (valori %)

COMUNE DI GIFFONI VALLE PIANA (SA) - Dati ISTAT al 1° gennaio - Elaborazione TUTTITALIA.IT

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

Anno 1° gennaio	<i>0-14 anni</i>	<i>15-64 anni</i>	<i>65+ anni</i>	<i>Totale residenti</i>	Età media
2002	2.006	7.422	1.563	10.991	37,8
2003	1.991	7.476	1.619	11.086	38,2
2004	1.944	7.574	1.679	11.197	38,6
2005	1.946	7.697	1.740	11.383	38,8
2006	1.898	7.863	1.778	11.539	39,1
2007	1.888	7.987	1.793	11.668	39,3
2008	1.878	8.053	1.835	11.766	39,5
2009	1.850	8.200	1.876	11.926	39,9
2010	1.874	8.244	1.875	11.993	40,1
2011	1.862	8.313	1.904	12.079	40,4
2012	1.852	8.213	1.957	12.022	40,7
2013	1.850	8.127	2.024	12.001	41,1
2014	1.818	8.111	2.087	12.016	41,6
2015	1.799	8.098	2.138	12.035	41,9
2016	1.779	8.060	2.162	12.001	42,2
2017	1.751	8.002	2.202	11.955	42,5
2018	1.747	7.917	2.235	11.899	42,8
2019*	1.690	7.823	2.291	11.804	43,2
2020*	1.656	7.755	2.351	11.762	43,6
2021*	1.649	7.539	2.372	11.560	43,9

(*) popolazione post-censimento

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

Indicatori demografici

Principali indici demografici calcolati sulla popolazione residente a Giffoni Valle Piana.

Anno	<i>Indice di vecchiaia</i>	<i>Indice di dipendenza strutturale</i>	<i>Indice di ricambio della popolazione attiva</i>	<i>Indice di struttura della popolazione attiva</i>	<i>Indice di carico di figli per donna feconda</i>	<i>Indice di natalità (x 1.000 ab.)</i>	<i>Indice di mortalità (x 1.000 ab.)</i>
	1° gennaio	1° gennaio	1° gennaio	1° gennaio	1° gennaio	1 gen-31 dic	1 gen-31 dic
2002	77,9	48,1	68,0	79,1	21,2	9,7	6,9
2003	81,3	48,3	67,9	80,4	20,5	10,0	5,7
2004	86,4	47,8	66,8	80,8	20,1	11,6	8,2
2005	89,4	47,9	64,2	84,4	19,7	10,5	6,6
2006	93,7	46,8	62,9	85,8	19,9	10,2	7,0
2007	95,0	46,1	69,2	84,9	20,0	10,5	6,2
2008	97,7	46,1	71,7	86,4	20,7	9,0	6,2
2009	101,4	45,4	78,0	90,2	20,3	11,0	8,1
2010	100,1	45,5	89,2	94,0	20,5	9,3	7,3
2011	102,3	45,3	95,5	96,7	20,1	9,9	7,5
2012	105,7	46,4	102,0	97,7	21,1	7,9	7,9
2013	109,4	47,7	105,0	100,3	21,1	7,2	7,7
2014	114,8	48,1	113,5	104,8	20,6	9,4	8,3
2015	118,8	48,6	111,1	108,8	20,3	8,1	10,8
2016	121,5	48,9	112,7	113,1	20,1	8,7	10,7
2017	125,8	49,4	115,3	115,9	18,5	5,9	9,9
2018	127,9	50,3	120,2	120,8	18,3	7,2	7,3

2019	135,6	50,9	117,1	122,9	18,2	7,4	7,4
2020	142,0	51,7	129,9	123,9	17,7	8,7	11,0
2021	143,8	53,3	135,1	128,7	18,7	-	-

Glossario:**Indice di vecchiaia**

Rappresenta il grado di invecchiamento di una popolazione. È il rapporto percentuale tra il numero degli ultrasessantacinquenni ed il numero dei giovani fino ai 14 anni. *Ad esempio, nel 2021 l'indice di vecchiaia per il comune di Giffoni Valle Piana dice che ci sono 143,8 anziani ogni 100 giovani.*

Indice di dipendenza strutturale

Rappresenta il carico sociale ed economico della popolazione non attiva (0-14 anni e 65 anni ed oltre) su quella attiva (15-64 anni). *Ad esempio, teoricamente, a Giffoni Valle Piana nel 2021 ci sono 53,3 individui a carico, ogni 100 che lavorano.*

Indice di ricambio della popolazione attiva

Rappresenta il rapporto percentuale tra la fascia di popolazione che sta per andare in pensione (60-64 anni) e quella che sta per entrare nel mondo del lavoro (15-19 anni). La popolazione attiva è tanto più giovane quanto più l'indicatore è minore di 100. *Ad esempio, a Giffoni Valle Piana nel 2021 l'indice di ricambio è 135,1 e significa che la popolazione in età lavorativa è molto anziana.*

Indice di struttura della popolazione attiva

Rappresenta il grado di invecchiamento della popolazione in età lavorativa. È il rapporto percentuale tra la parte di popolazione in età lavorativa più anziana (40-64 anni) e quella più giovane (15-39 anni).

Carico di figli per donna feconda

È il rapporto percentuale tra il numero dei bambini fino a 4 anni ed il numero di donne in età feconda (15-49 anni). Stima il carico dei figli in età prescolare per le mamme lavoratrici.

Indice di natalità

Rappresenta il numero medio di nascite in un anno ogni mille abitanti.

Indice di mortalità

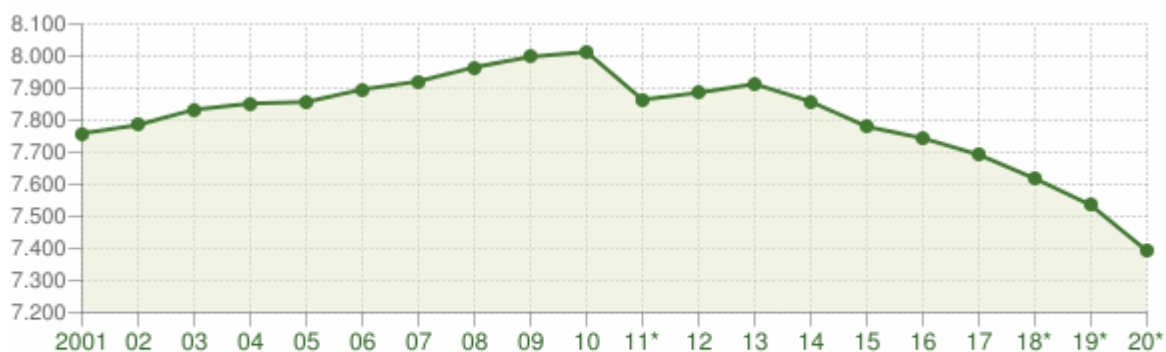
Rappresenta il numero medio di decessi in un anno ogni mille abitanti.

Età media

È la media delle età di una popolazione, calcolata come il rapporto tra la somma delle età di tutti gli individui e il numero della popolazione residente. Da non confondere con l'aspettativa di vita di una popolazione.

2.3.4.3 Comune di Montella**Popolazione 2001-2020**

Andamento demografico della popolazione residente nel comune di **Montella** dal 2001 al 2020. Grafici e statistiche su dati ISTAT al 31 dicembre di ogni anno.



Andamento della popolazione residente

COMUNE DI MONTELLA (AV) - Dati ISTAT al 31 dicembre di ogni anno - Elaborazione TUTTITALIA.IT

(*) post-censimento

La tabella in basso riporta la popolazione residente al 31 dicembre di ogni anno. Nel 2011 sono riportate due righe in più, su sfondo grigio, con i dati rilevati il giorno del censimento decennale della popolazione e quelli registrati in anagrafe il giorno precedente.

Anno	Data rilevamento	Popolazione residente	Variazione assoluta	Variazione percentuale	Numero Famiglie	Media componenti per famiglia
2001	31 dicembre	7.759	-	-	-	-
2002	31 dicembre	7.785	+26	+0,34%	-	-
2003	31 dicembre	7.833	+48	+0,62%	2.679	2,90
2004	31 dicembre	7.852	+19	+0,24%	2.763	2,82
2005	31 dicembre	7.857	+5	+0,06%	2.796	2,79
2006	31 dicembre	7.896	+39	+0,50%	2.845	2,77
2007	31 dicembre	7.921	+25	+0,32%	2.851	2,77
2008	31 dicembre	7.965	+44	+0,56%	2.879	2,76
2009	31 dicembre	7.998	+33	+0,41%	2.905	2,74
2010	31 dicembre	8.013	+15	+0,19%	2.904	2,75
2011 ⁽¹⁾	8 ottobre	7.962	-51	-0,64%	2.895	2,74
2011 ⁽²⁾	9 ottobre	7.877	-85	-1,07%	-	-

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

2011 ⁽³⁾	31 dicembre	7.864	-149	-1,86%	2.891	2,71
2012	31 dicembre	7.886	+22	+0,28%	2.913	2,70
2013	31 dicembre	7.913	+27	+0,34%	2.939	2,68
2014	31 dicembre	7.858	-55	-0,70%	2.955	2,65
2015	31 dicembre	7.780	-78	-0,99%	2.949	2,63
2016	31 dicembre	7.744	-36	-0,46%	2.967	2,60
2017	31 dicembre	7.692	-52	-0,67%	2.983	2,57
2018*	31 dicembre	7.618	-74	-0,96%	2.969,21	2,56
2019*	31 dicembre	7.535	-83	-1,09%	2.981,74	2,52
2020*	31 dicembre	7.392	-143	-1,90%	(v)	(v)

(¹) popolazione anagrafica al 8 ottobre 2011, giorno prima del censimento 2011.

(²) popolazione censita il 9 ottobre 2011, data di riferimento del censimento 2011.

(³) la variazione assoluta e percentuale si riferiscono al confronto con i dati del 31 dicembre 2010.

(*) popolazione post-censimento

(v) dato in corso di validazione

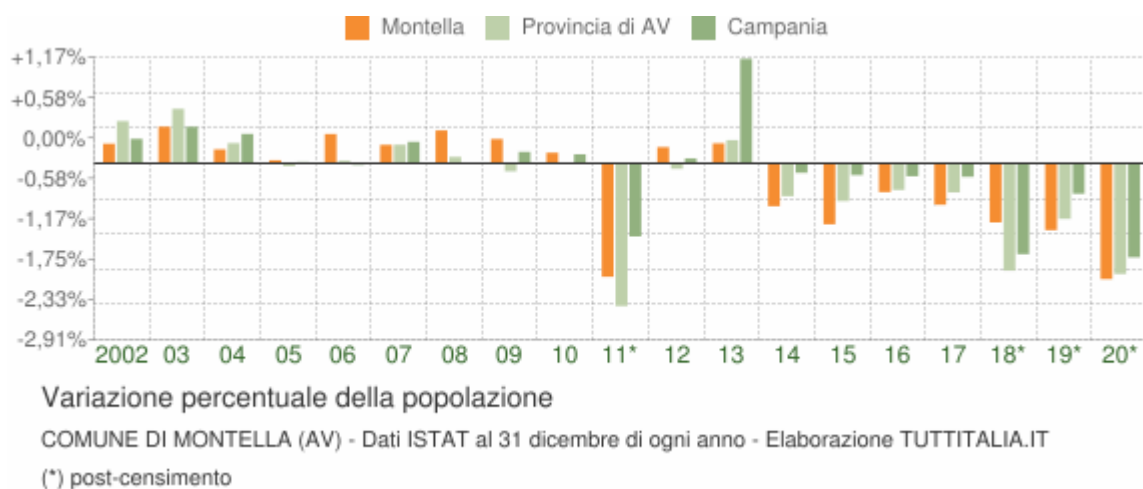
Dal **2018** i dati tengono conto dei risultati del **censimento permanente della popolazione**, rilevati con cadenza annuale e non più decennale. A differenza del censimento tradizionale, che effettuava una rilevazione di tutti gli individui e tutte le famiglie ad una data stabilita, il nuovo metodo censuario si basa sulla combinazione di rilevazioni campionarie e dati provenienti da fonte amministrativa.

La popolazione residente a **Montella** al Censimento 2011, rilevata il giorno 9 ottobre 2011, è risultata composta da 7.877 individui, mentre alle Anagrafi comunali ne risultavano registrati 7.962. Si è, dunque, verificata una differenza negativa fra *popolazione censita* e *popolazione anagrafica* pari a 85 unità (-1,07%).

Il confronto dei dati della popolazione residente dal 2018 con le serie storiche precedenti (2001-2011 e 2011-2017) è possibile soltanto con operazioni di **ricostruzione intercensuaria** della popolazione residente.

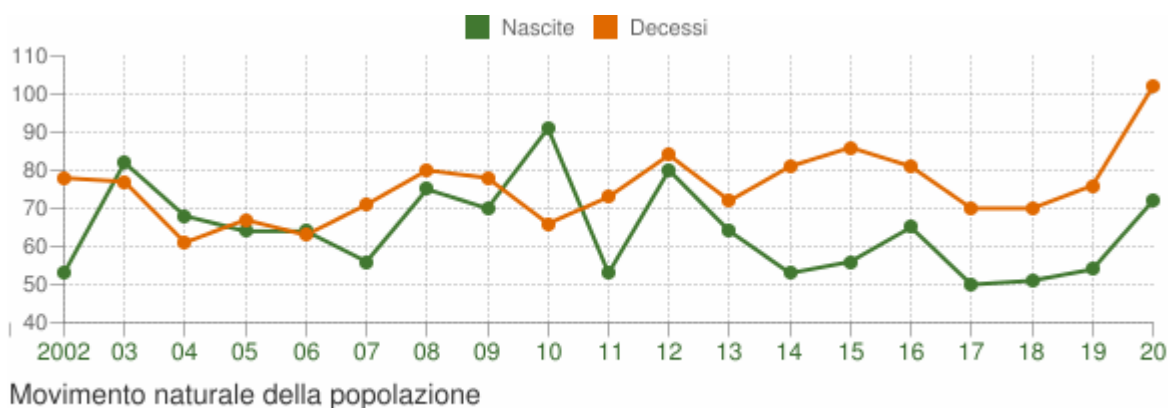
Variazione percentuale della popolazione

Le variazioni annuali della popolazione di Montella espresse in percentuale a confronto con le variazioni della popolazione della provincia di Avellino e della regione Campania.



Movimento naturale della popolazione

Il movimento naturale della popolazione in un anno è determinato dalla differenza fra le nascite ed i decessi ed è detto anche **saldo naturale**. Le due linee del grafico in basso riportano l'andamento delle nascite e dei decessi negli ultimi anni. L'andamento del saldo naturale è visualizzato dall'area compresa fra le due linee.



La tabella seguente riporta il dettaglio delle nascite e dei decessi dal 2002 al 2020. Vengono riportate anche le righe con i dati ISTAT rilevati in anagrafe prima e dopo il censimento 2011 della popolazione.

Anno	Bilancio demografico	Nascite	Variaz.	Decessi	Variaz.	Saldo Naturale
2002	1 gennaio-31 dicembre	53	-	78	-	-25
2003	1 gennaio-31 dicembre	82	+29	77	-1	+5
2004	1 gennaio-31 dicembre	68	-14	61	-16	+7
2005	1 gennaio-31 dicembre	64	-4	67	+6	-3
2006	1 gennaio-31 dicembre	64	0	63	-4	+1

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

2007	1 gennaio-31 dicembre	56	-8	71	+8	-15
2008	1 gennaio-31 dicembre	75	+19	80	+9	-5
2009	1 gennaio-31 dicembre	70	-5	78	-2	-8
2010	1 gennaio-31 dicembre	91	+21	66	-12	+25
2011 ⁽¹⁾	1 gennaio-8 ottobre	46	-45	54	-12	-8
2011 ⁽²⁾	9 ottobre-31 dicembre	7	-39	19	-35	-12
2011 ⁽³⁾	1 gennaio-31 dicembre	53	-38	73	+7	-20
2012	1 gennaio-31 dicembre	80	+27	84	+11	-4
2013	1 gennaio-31 dicembre	64	-16	72	-12	-8
2014	1 gennaio-31 dicembre	53	-11	81	+9	-28
2015	1 gennaio-31 dicembre	56	+3	86	+5	-30
2016	1 gennaio-31 dicembre	65	+9	81	-5	-16
2017	1 gennaio-31 dicembre	50	-15	70	-11	-20
2018*	1 gennaio-31 dicembre	51	+1	70	0	-19
2019*	1 gennaio-31 dicembre	54	+3	76	+6	-22
2020*	1 gennaio-31 dicembre	72	+18	102	+26	-30

(¹) bilancio demografico pre-censimento 2011 (dal 1 gennaio al 8 ottobre)

(²) bilancio demografico post-censimento 2011 (dal 9 ottobre al 31 dicembre)

(³) bilancio demografico 2011 (dal 1 gennaio al 31 dicembre). È la somma delle due righe precedenti.

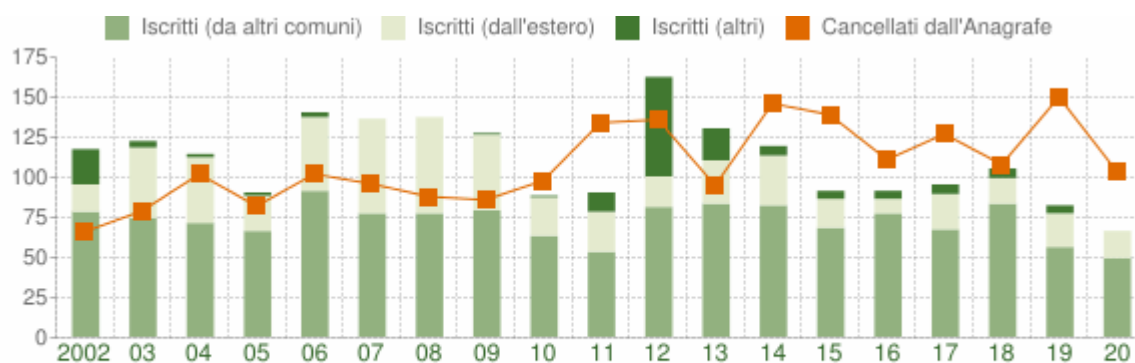
(*) popolazione post-censimento

Flusso migratorio della popolazione

Il grafico in basso visualizza il numero dei trasferimenti di residenza da e verso il comune di Montella negli ultimi anni. I trasferimenti di residenza sono riportati come **iscritti** e **cancellati** dall'Anagrafe del comune.

Fra gli iscritti, sono evidenziati con colore diverso i trasferimenti di residenza da altri comuni, quelli dall'estero e quelli dovuti per altri motivi (ad esempio per rettifiche amministrative).

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)



Flusso migratorio della popolazione

COMUNE DI MONTELLA (AV) - Dati ISTAT (bilancio demografico 1 gen-31 dic) - Elaborazione TUTTITALIA.IT

La tabella seguente riporta il dettaglio del comportamento migratorio dal 2002 al 2020. Vengono riportate anche le righe con i dati ISTAT rilevati in anagrafe prima e dopo il censimento 2011 della popolazione.

Anno 1 gen-31 dic	Iscritti			Cancellati			Saldo Migratorio con l'estero	Saldo Migratorio totale
	DA altri comuni	DA estero	altri iscritti (a)	PER altri comuni	PER estero	altri cancell. (a)		
2002	78	17	22	63	2	1	+15	+51
2003	74	44	4	73	6	0	+38	+43
2004	71	41	2	82	15	5	+26	+12
2005	66	22	2	72	7	3	+15	+8
2006	91	46	3	83	9	10	+37	+38
2007	77	59	0	82	7	7	+52	+40
2008	77	60	0	78	4	6	+56	+49
2009	79	47	1	71	9	6	+38	+41
2010	63	24	1	82	5	11	+19	-10
2011 ⁽¹⁾	37	22	4	81	5	20	+17	-43
2011 ⁽²⁾	16	3	8	19	9	0	-6	-1
2011 ⁽³⁾	53	25	12	100	14	20	+11	-44

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

2012	81	19	62	100	13	23	+6	+26
2013	83	27	20	73	11	11	+16	+35
2014	82	31	6	115	17	14	+14	-27
2015	68	18	5	121	9	9	+9	-48
2016	77	9	5	85	26	0	-17	-20
2017	67	22	6	90	24	13	-2	-32
2018*	83	16	6	78	28	2	-12	-3
2019*	56	21	5	95	48	7	-27	-68
2020*	49	17	0	69	26	9	-9	-38

(a) sono le iscrizioni/cancellazioni in Anagrafe dovute a rettifiche amministrative.

(¹) bilancio demografico pre-censimento 2011 (dal 1 gennaio al 8 ottobre)

(²) bilancio demografico post-censimento 2011 (dal 9 ottobre al 31 dicembre)

(³) bilancio demografico 2011 (dal 1 gennaio al 31 dicembre). È la somma delle due righe precedenti.

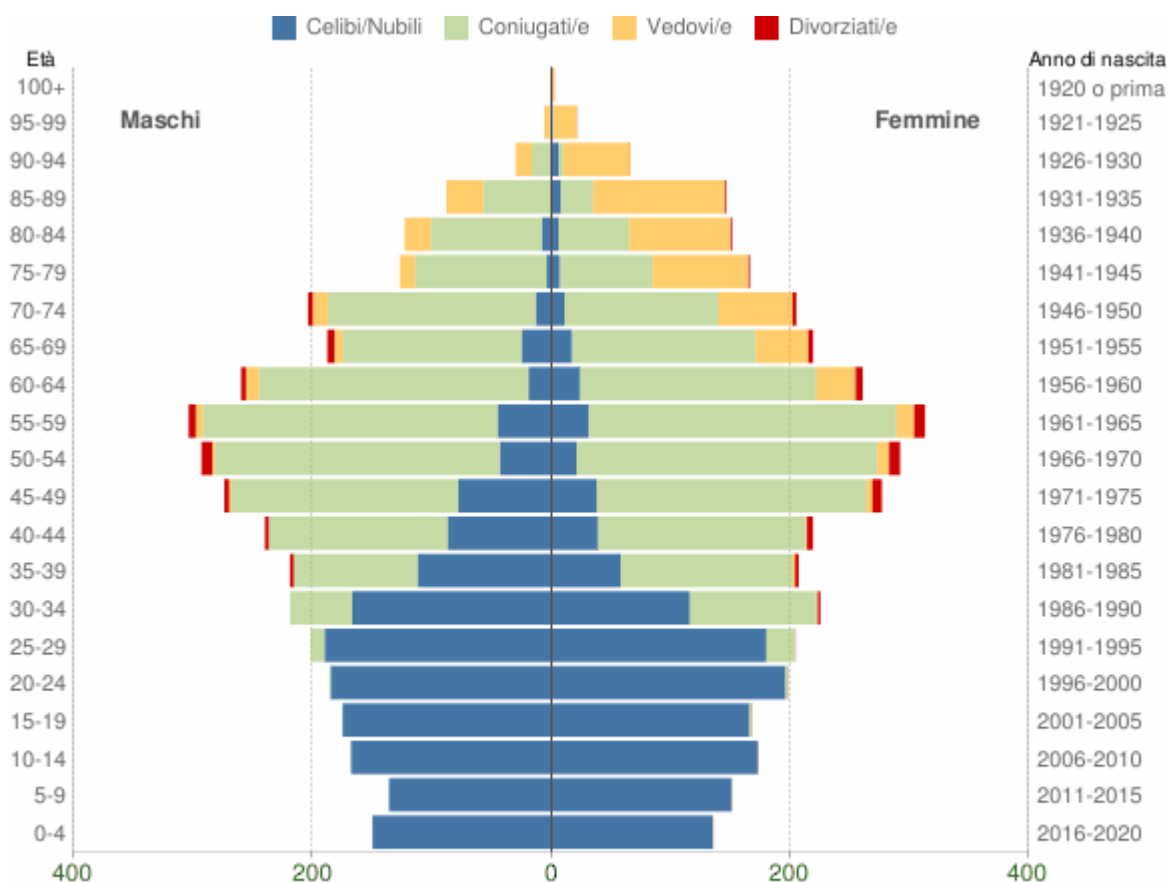
(*) popolazione post-censimento

Popolazione per età, sesso e stato civile 2021

Il grafico in basso, detto **Piramide delle Età**, rappresenta la distribuzione della popolazione residente a Montella per età, sesso e stato civile al 1° gennaio 2021. I dati tengono conto dei risultati del Censimento permanente della popolazione, ma quelli riferiti allo stato civile sono ancora in corso di validazione.

La popolazione è riportata per **classi quinquennali** di età sull'asse Y, mentre sull'asse X sono riportati due grafici a barre a specchio con i maschi (a sinistra) e le femmine (a destra). I diversi colori evidenziano la distribuzione della popolazione per stato civile: celibi e nubili, coniugati, vedovi e divorziati.

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)



In generale, la **forma** di questo tipo di grafico dipende dall'andamento demografico di una popolazione, con variazioni visibili in periodi di forte crescita demografica o di cali delle nascite per guerre o altri eventi.

In Italia ha avuto la forma simile ad una **piramide** fino agli anni '60, cioè fino agli anni del boom demografico.

Gli individui in unione civile, quelli non più uniti civilmente per scioglimento dell'unione e quelli non più uniti civilmente per decesso del partner sono stati sommati rispettivamente agli stati civili 'coniugati\ e', 'divorziati\ e' e 'vedovi\ e'.

Distribuzione della popolazione 2021 - Montella

Età	Celibi /Nubili	Coniugati /e	Vedovi /e	Divorziati /e	Maschi	Femmine	Totale	
								%
0-4	285	0	0	0	150 52,6%	135 47,4%	285	3,9%
5-9	287	0	0	0	136 47,4%	151 52,6%	287	3,9%

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

10-14	341	0	0	0	168 49,3%	173 50,7%	341	4,6%
15-19	341	2	0	0	175 51,0%	168 49,0%	343	4,6%
20-24	381	3	0	0	186 48,4%	198 51,6%	384	5,2%
25-29	370	36	0	0	202 49,8%	204 50,2%	406	5,5%
30-34	283	158	1	2	219 49,3%	225 50,7%	444	6,0%
35-39	170	248	2	6	219 51,4%	207 48,6%	426	5,8%
40-44	126	324	1	8	240 52,3%	219 47,7%	459	6,2%
45-49	116	416	7	12	274 49,7%	277 50,3%	551	7,5%
50-54	64	491	12	18	293 50,1%	292 49,9%	585	7,9%
55-59	76	505	21	15	304 49,3%	313 50,7%	617	8,3%
60-64	43	424	44	10	260 49,9%	261 50,1%	521	7,0%
65-69	42	304	51	10	188 46,2%	219 53,8%	407	5,5%
70-74	24	303	75	7	204 49,9%	205 50,1%	409	5,5%
75-79	11	188	93	1	127 43,3%	166 56,7%	293	4,0%
80-84	14	152	107	1	123 44,9%	151 55,1%	274	3,7%
85-89	9	83	141	1	88 37,6%	146 62,4%	234	3,2%

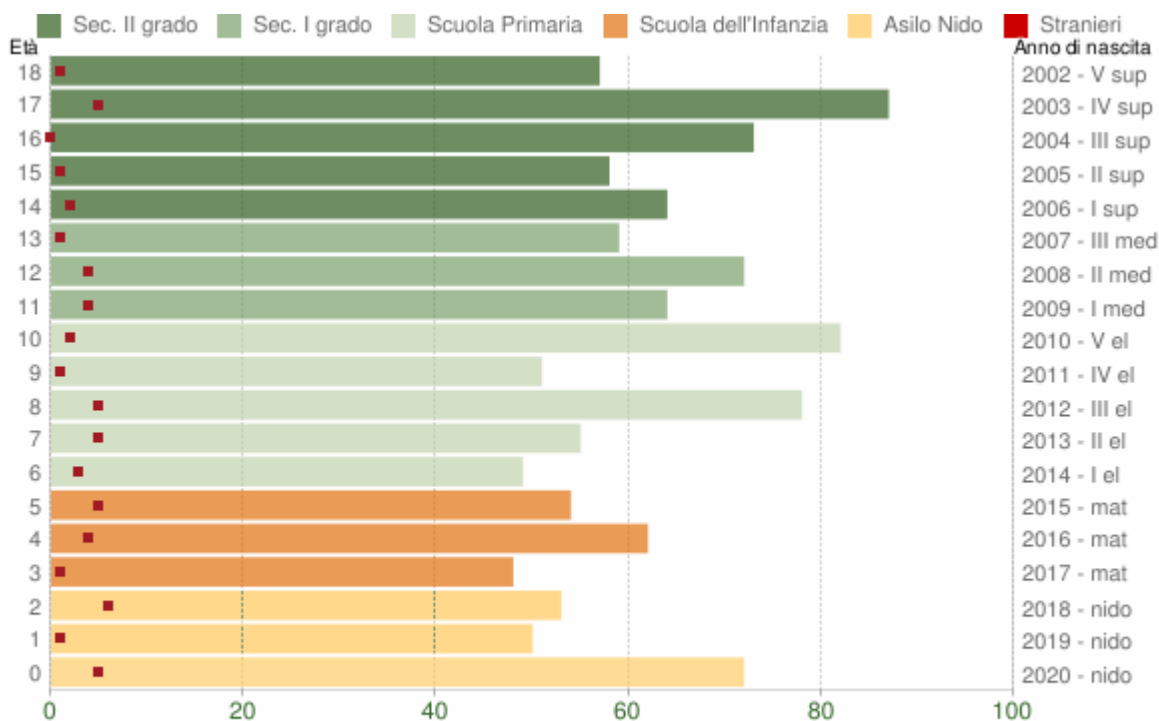
Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

90-94	7	19	70	0	30 31,3%	66 68,8%	96	1,3%
95-99	1	2	24	0	6 22,2%	21 77,8%	27	0,4%
100+	0	1	2	0	1 33,3%	2 66,7%	3	0,0%
Totale	2.991	3.659	651	91	3.593 48,6%	3.799 51,4%	7.392	100,0%

Popolazione per classi di età scolastica 2021

Distribuzione della popolazione di **Montella** per classi di età da 0 a 18 anni al 1° gennaio 2021. I dati tengono conto dei risultati del Censimento permanente della popolazione. Elaborazioni su dati ISTAT.

Il grafico in basso riporta la potenziale utenza per l'**anno scolastico 2021/2022** le scuole di Montella, evidenziando con colori diversi i differenti cicli scolastici (asilo nido, scuola dell'infanzia, scuola primaria, scuola secondaria di I e II grado) e gli individui con cittadinanza straniera.



Popolazione per età scolastica - 2021

COMUNE DI MONTELLA (AV) - Dati ISTAT 1° gennaio 2021 - Elaborazione TUTTITALIA.IT

Distribuzione della popolazione per età scolastica 2021

Età	Totale Maschi	Totale Femmine	Totale Maschi+Femmine	di cui stranieri			
				Maschi	Femmine	M+F	%

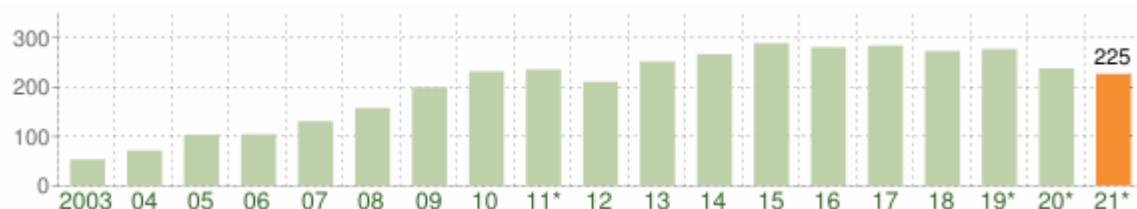
Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

0	32	40	72	2	3	5	6,9%
1	30	20	50	0	1	1	2,0%
2	24	29	53	2	4	6	11,3%
3	30	18	48	1	0	1	2,1%
4	34	28	62	2	2	4	6,5%
5	22	32	54	3	2	5	9,3%
6	21	28	49	1	2	3	6,1%
7	28	27	55	3	2	5	9,1%
8	42	36	78	2	3	5	6,4%
9	23	28	51	0	1	1	2,0%
10	41	41	82	0	2	2	2,4%
11	27	37	64	1	3	4	6,3%
12	34	38	72	3	1	4	5,6%
13	30	29	59	1	0	1	1,7%
14	36	28	64	1	1	2	3,1%
15	27	31	58	0	1	1	1,7%
16	45	28	73	0	0	0	0,0%
17	41	46	87	0	5	5	5,7%
18	30	27	57	0	1	1	1,8%

Cittadini stranieri

Popolazione straniera residente a **Montella** al 1° gennaio 2021. I dati tengono conto dei risultati del Censimento permanente della popolazione. Sono considerati cittadini stranieri le persone di cittadinanza non italiana aventi dimora abituale in Italia.

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

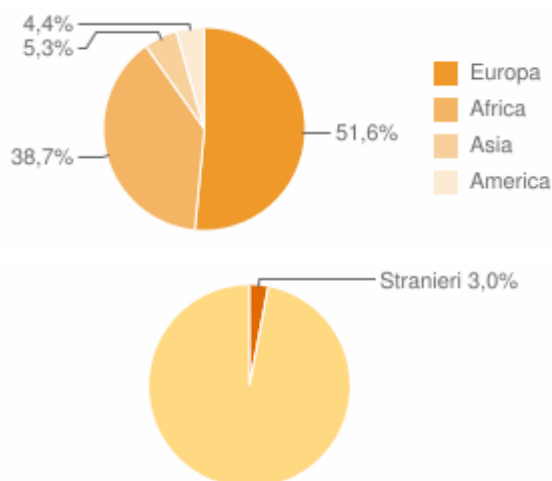


Andamento della popolazione con cittadinanza straniera - 2021

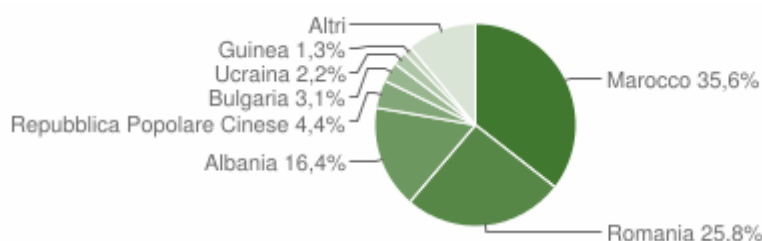
COMUNE DI MONTELLA (AV) - Dati ISTAT 1° gennaio 2021 - Elaborazione TUTTITALIA.IT

(*) post-censimento

Gli stranieri residenti a Montella al 1° gennaio 2021 sono **225** e rappresentano il 3,0% della popolazione residente.



La comunità straniera più numerosa è quella proveniente dal **Marocco** con il 35,6% di tutti gli stranieri presenti sul territorio, seguita dalla **Romania** (25,8%) e dall'**Albania** (16,4%).



Paesi di provenienza

Segue il dettaglio dei paesi di provenienza dei cittadini stranieri residenti divisi per continente di appartenenza ed ordinato per numero di residenti.

EUROPA	Area	Maschi	Femmine	Totale	%
Romania	Unione Europea	17	41	58	25,78%
Albania	Europa centro orientale	17	20	37	16,44%
Bulgaria	Unione Europea	1	6	7	3,11%

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

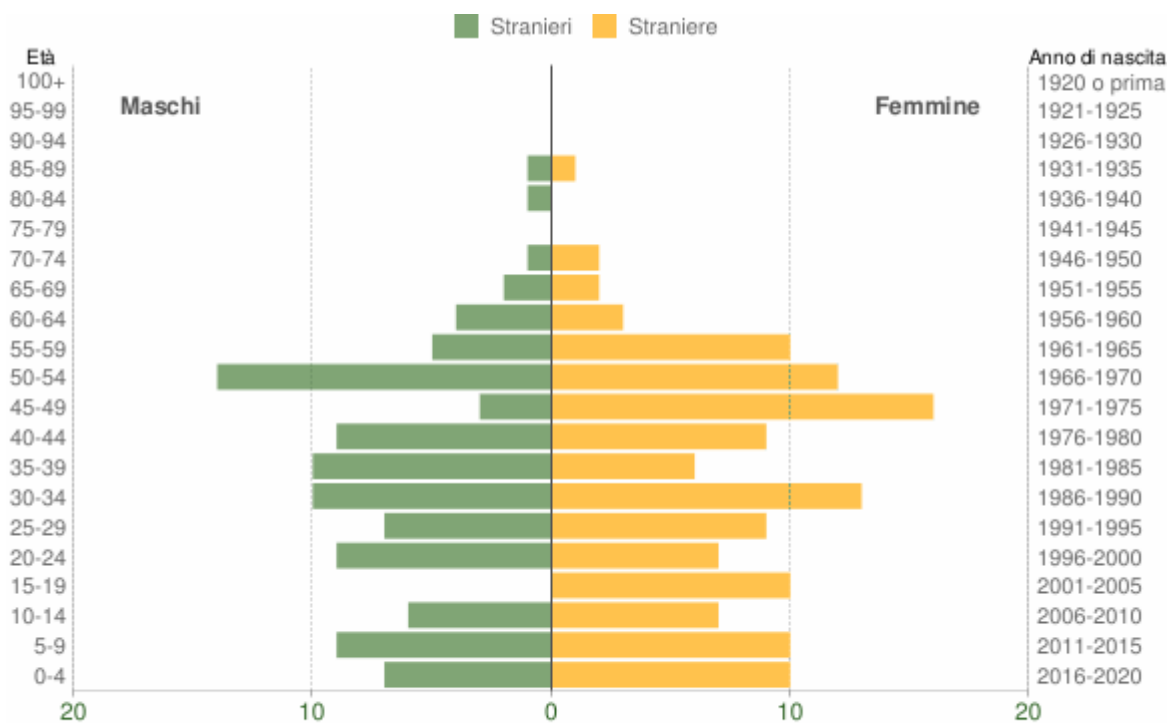
Ucraina	<i>Europa centro orientale</i>	0	5	5	2,22%
Bielorussia	<i>Europa centro orientale</i>	0	2	2	0,89%
Federazione Russa	<i>Europa centro orientale</i>	0	2	2	0,89%
Polonia	<i>Unione Europea</i>	0	2	2	0,89%
Germania	<i>Unione Europea</i>	1	1	2	0,89%
Portogallo	<i>Unione Europea</i>	0	1	1	0,44%
Totale Europa		36	80	116	51,56%
AFRICA	<i>Area</i>	<i>Maschi</i>	<i>Femmine</i>	Totale	%
Marocco	<i>Africa settentrionale</i>	44	36	80	35,56%
Guinea	<i>Africa occidentale</i>	3	0	3	1,33%
Algeria	<i>Africa settentrionale</i>	1	0	1	0,44%
Repubblica del Congo	<i>Africa centro meridionale</i>	1	0	1	0,44%
Mali	<i>Africa occidentale</i>	1	0	1	0,44%
Repubblica democratica del Congo (ex Zaire)	<i>Africa centro meridionale</i>	0	1	1	0,44%
Totale Africa		50	37	87	38,67%
ASIA	<i>Area</i>	<i>Maschi</i>	<i>Femmine</i>	Totale	%
Repubblica Popolare Cinese	<i>Asia orientale</i>	5	5	10	4,44%
Filippine	<i>Asia orientale</i>	2	0	2	0,89%
Totale Asia		7	5	12	5,33%
AMERICA	<i>Area</i>	<i>Maschi</i>	<i>Femmine</i>	Totale	%
Venezuela	<i>America centro meridionale</i>	2	0	2	0,89%
Argentina	<i>America centro meridionale</i>	1	1	2	0,89%

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

Cuba	<i>America centro meridionale</i>	0	2	2	0,89%
Canada	<i>America settentrionale</i>	1	0	1	0,44%
Bolivia	<i>America centro meridionale</i>	0	1	1	0,44%
Brasile	<i>America centro meridionale</i>	1	0	1	0,44%
Ecuador	<i>America centro meridionale</i>	0	1	1	0,44%
Totale America		5	5	10	4,44%
		<i>Maschi</i>	<i>Femmine</i>	Totale	%
TOTALE STRANIERI		98	127	225	100,00%

Distribuzione della popolazione straniera per età e sesso

In basso è riportata la **piramide delle età** con la distribuzione della popolazione straniera residente a Montella per età e sesso al 1° gennaio 2021 su dati ISTAT.



Popolazione per cittadinanza straniera per età e sesso - 2021

COMUNE DI MONTELLA (AV) - Dati ISTAT 1° gennaio 2021 - Elaborazione TUTTITALIA.IT

Età	<i>Stranieri</i>			
	<i>Maschi</i>	<i>Femmine</i>	Totale	%
0-4	7	10	17	7,6%

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

5-9	9	10	19	8,4%
10-14	6	7	13	5,8%
15-19	0	10	10	4,4%
20-24	9	7	16	7,1%
25-29	7	9	16	7,1%
30-34	10	13	23	10,2%
35-39	10	6	16	7,1%
40-44	9	9	18	8,0%
45-49	3	16	19	8,4%
50-54	14	12	26	11,6%
55-59	5	10	15	6,7%
60-64	4	3	7	3,1%
65-69	2	2	4	1,8%
70-74	1	2	3	1,3%
75-79	0	0	0	0,0%
80-84	1	0	1	0,4%
85-89	1	1	2	0,9%
90-94	0	0	0	0,0%
95-99	0	0	0	0,0%
100+	0	0	0	0,0%
Totale	98	127	225	100%

Indici demografici e Struttura della popolazione

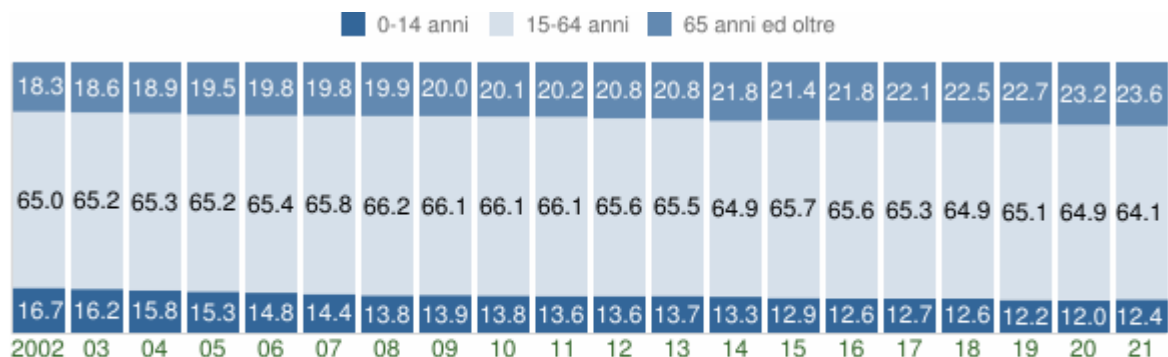
Struttura della popolazione e indicatori demografici di **Montella** negli ultimi anni.
Elaborazioni su dati ISTAT

Struttura della popolazione dal 2002 al 2021

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

L'analisi della struttura per età di una popolazione considera tre fasce di età: **giovani** 0-14 anni, **adulti** 15-64 anni e **anziani** 65 anni ed oltre. In base alle diverse proporzioni fra tali fasce di età, la struttura di una popolazione viene definita di tipo *progressiva*, *stazionaria* o *regressiva* a seconda che la popolazione giovane sia maggiore, equivalente o minore di quella anziana.

Lo studio di tali rapporti è importante per valutare alcuni impatti sul sistema sociale, ad esempio sul sistema lavorativo o su quello sanitario.



Struttura per età della popolazione (valori %)

COMUNE DI MONTELLA (AV) - Dati ISTAT al 1° gennaio di ogni anno - Elaborazione TUTTITALIA.IT

Anno 1° gennaio	0-14 anni	15-64 anni	65+ anni	Totale residenti	Età media
2002	1.295	5.044	1.420	7.759	40,1
2003	1.259	5.077	1.449	7.785	40,5
2004	1.233	5.116	1.484	7.833	40,8
2005	1.201	5.120	1.531	7.852	41,1
2006	1.161	5.142	1.554	7.857	41,5
2007	1.133	5.197	1.566	7.896	41,8
2008	1.096	5.246	1.579	7.921	42,1
2009	1.108	5.267	1.590	7.965	42,3
2010	1.102	5.286	1.610	7.998	42,6
2011	1.091	5.299	1.623	8.013	42,9
2012	1.072	5.159	1.633	7.864	43,3

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

2013	1.079	5.166	1.641	7.886	43,4
2014	1.051	5.136	1.726	7.913	44,0
2015	1.015	5.162	1.681	7.858	44,2
2016	981	5.103	1.696	7.780	44,6
2017	983	5.053	1.708	7.744	44,8
2018	969	4.993	1.730	7.692	45,3
2019*	928	4.958	1.732	7.618	45,6
2020*	901	4.889	1.745	7.535	46,1
2021*	913	4.736	1.743	7.392	46,3

(*) popolazione post-censimento

Indicatori demografici

Principali indici demografici calcolati sulla popolazione residente a Montella.

Anno	<i>Indice di vecchiaia</i>	<i>Indice di dipendenza strutturale</i>	<i>Indice di ricambio della popolazione attiva</i>	<i>Indice di struttura della popolazione attiva</i>	<i>Indice di carico di figli per donna feconda</i>	<i>Indice di natalità (x 1.000 ab.)</i>	<i>Indice di mortalità (x 1.000 ab.)</i>
	1° gennaio	1° gennaio	1° gennaio	1° gennaio	1° gennaio	1 gen-31 dic	1 gen-31 dic
2002	109,7	53,8	81,6	81,8	20,0	6,8	10,0
2003	115,1	53,3	77,8	83,8	19,4	10,5	9,9
2004	120,4	53,1	77,6	85,9	18,6	8,7	7,8
2005	127,5	53,4	72,1	88,0	18,0	8,1	8,5
2006	133,9	52,8	67,0	89,0	17,2	8,1	8,0
2007	138,2	51,9	70,6	92,3	17,5	7,1	9,0
2008	144,1	51,0	75,6	93,7	17,4	9,4	10,1

2009	143,5	51,2	83,1	95,9	17,1	8,8	9,8
2010	146,1	51,3	87,6	97,8	17,3	11,4	8,2
2011	148,8	51,2	93,6	103,6	18,6	6,7	9,2
2012	152,3	52,4	102,1	105,9	18,6	10,2	10,7
2013	152,1	52,7	112,1	110,1	20,1	8,1	9,1
2014	164,2	54,1	104,6	112,1	19,7	6,7	10,3
2015	165,6	52,2	103,4	116,6	18,7	7,2	11,0
2016	172,9	52,5	109,6	119,7	16,8	8,4	10,4
2017	173,8	53,3	110,9	124,3	18,0	6,5	9,1
2018	178,5	54,1	120,0	127,8	16,5	6,7	9,1
2019	186,6	53,7	124,3	127,6	16,6	7,1	10,0
2020	193,7	54,1	138,6	131,4	17,1	9,6	13,7
2021	190,9	56,1	151,9	136,4	19,0	-	-

Glossario:

Indice di vecchiaia

Rappresenta il grado di invecchiamento di una popolazione. È il rapporto percentuale tra il numero degli ultrasessantacinquenni ed il numero dei giovani fino ai 14 anni. *Ad esempio, nel 2021 l'indice di vecchiaia per il comune di Montella dice che ci sono 190,9 anziani ogni 100 giovani.*

Indice di dipendenza strutturale

Rappresenta il carico sociale ed economico della popolazione non attiva (0-14 anni e 65 anni ed oltre) su quella attiva (15-64 anni). *Ad esempio, teoricamente, a Montella nel 2021 ci sono 56,1 individui a carico, ogni 100 che lavorano.*

Indice di ricambio della popolazione attiva

Rappresenta il rapporto percentuale tra la fascia di popolazione che sta per andare in pensione (60-64 anni) e quella che sta per entrare nel mondo del lavoro (15-19 anni). La popolazione attiva è tanto più giovane quanto più l'indicatore è minore di 100. *Ad esempio, a Montella nel 2021 l'indice di ricambio è 151,9 e significa che la popolazione in età lavorativa è molto anziana.*

Indice di struttura della popolazione attiva

Rappresenta il grado di invecchiamento della popolazione in età lavorativa. È il rapporto percentuale tra la parte di popolazione in età lavorativa più anziana (40-64 anni) e quella più giovane (15-39 anni).

Carico di figli per donna feconda

È il rapporto percentuale tra il numero dei bambini fino a 4 anni ed il numero di donne in età feconda (15-49 anni). Stima il carico dei figli in età prescolare per le mamme lavoratrici.

Indice di natalità

Rappresenta il numero medio di nascite in un anno ogni mille abitanti.

Indice di mortalità

Rappresenta il numero medio di decessi in un anno ogni mille abitanti.

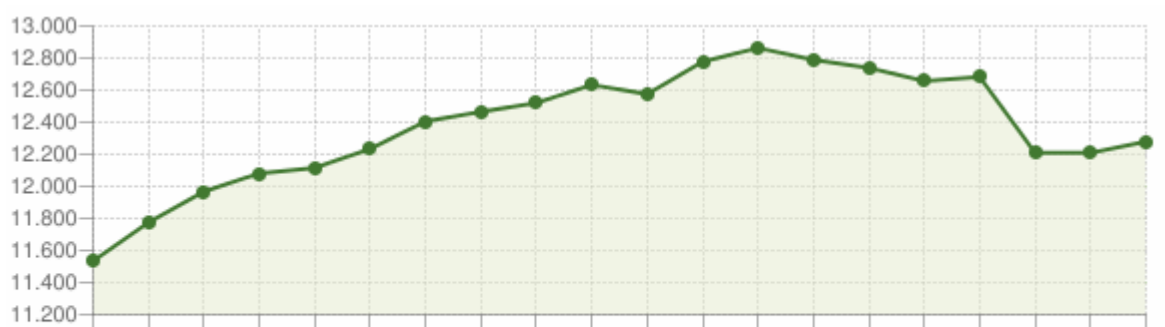
Età media

È la media delle età di una popolazione, calcolata come il rapporto tra la somma delle età di tutti gli individui e il numero della popolazione residente. Da non confondere con l'aspettativa di vita di una popolazione.

2.3.4.4 Comune di Montecorvino Rovella

Popolazione 2001-2020

Andamento demografico della popolazione residente nel comune di **Montecorvino Rovella** dal 2001 al 2020. Grafici e statistiche su dati ISTAT al 31 dicembre di ogni anno.



Andamento della popolazione residente

COMUNE DI MONTECORVINO ROVELLA (SA) - Dati ISTAT al 31 dicembre - Elaborazione TUTTITALIA.IT

(*) post-censimento

La tabella in basso riporta la popolazione residente al 31 dicembre di ogni anno. Nel 2011 sono riportate due righe in più, su sfondo grigio, con i dati rilevati il giorno del censimento decennale della popolazione e quelli registrati in anagrafe il giorno precedente.

Anno	Data rilevamento	Popolazione residente	Variazione assoluta	Variazione percentuale	Numero Famiglie	Media componenti per famiglia
2001	31 dicembre	11.533	-	-	-	-
2002	31 dicembre	11.774	+241	+2,09%	-	-

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

2003	31 dicembre	11.967	+193	+1,64%	3.885	3,08
2004	31 dicembre	12.081	+114	+0,95%	4.007	3,01
2005	31 dicembre	12.115	+34	+0,28%	4.051	2,99
2006	31 dicembre	12.234	+119	+0,98%	4.062	3,01
2007	31 dicembre	12.405	+171	+1,40%	4.125	3,00
2008	31 dicembre	12.465	+60	+0,48%	4.216	2,95
2009	31 dicembre	12.520	+55	+0,44%	4.249	2,94
2010	31 dicembre	12.633	+113	+0,90%	4.305	2,93
2011 ⁽¹⁾	8 ottobre	12.731	+98	+0,78%	4.368	2,91
2011 ⁽²⁾	9 ottobre	12.553	-178	-1,40%	-	-
2011 ⁽³⁾	31 dicembre	12.575	-58	-0,46%	4.377	2,87
2012	31 dicembre	12.777	+202	+1,61%	4.430	2,88
2013	31 dicembre	12.863	+86	+0,67%	4.570	2,81
2014	31 dicembre	12.789	-74	-0,58%	4.597	2,78
2015	31 dicembre	12.739	-50	-0,39%	4.618	2,76
2016	31 dicembre	12.657	-82	-0,64%	4.612	2,74
2017	31 dicembre	12.682	+25	+0,20%	4.641	2,73
2018*	31 dicembre	12.209	-473	-3,73%	4.450,32	2,74
2019*	31 dicembre	12.209	0	0,00%	4.491,32	2,72
2020*	31 dicembre	12.279	+70	+0,57%	(v)	(v)

(¹) popolazione anagrafica al 8 ottobre 2011, giorno prima del censimento 2011.

(²) popolazione censita il 9 ottobre 2011, data di riferimento del censimento 2011.

(³) la variazione assoluta e percentuale si riferiscono al confronto con i dati del 31 dicembre 2010.

(*) popolazione post-censimento

(v) dato in corso di validazione

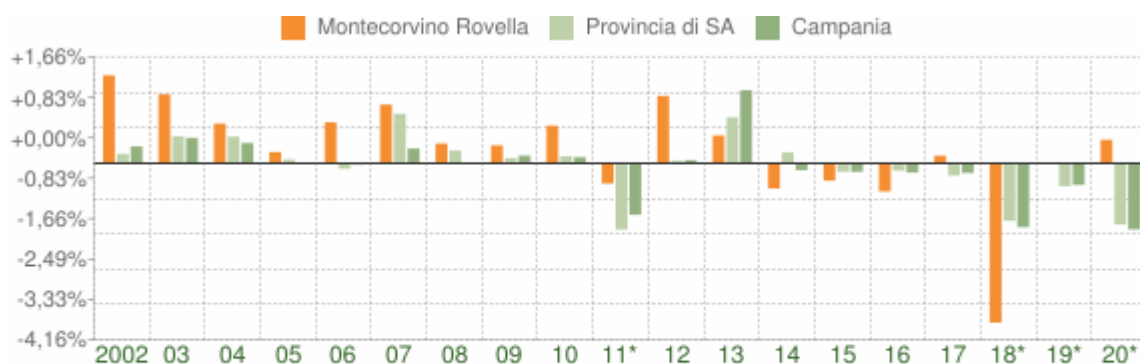
Dal **2018** i dati tengono conto dei risultati del **censimento permanente della popolazione**, rilevati con cadenza annuale e non più decennale. A differenza del censimento tradizionale, che effettuava una rilevazione di tutti gli individui e tutte le famiglie ad una data stabilita, il nuovo metodo censuario si basa sulla combinazione di rilevazioni campionarie e dati provenienti da fonte amministrativa.

La popolazione residente a **Montecorvino Rovella** al Censimento 2011, rilevata il giorno 9 ottobre 2011, è risultata composta da 12.553 individui, mentre alle Anagrafi comunali ne risultavano registrati 12.731. Si è, dunque, verificata una differenza negativa fra *popolazione censita* e *popolazione anagrafica* pari a 178 unità (-1,40%).

Il confronto dei dati della popolazione residente dal 2018 con le serie storiche precedenti (2001-2011 e 2011-2017) è possibile soltanto con operazioni di **ricostruzione intercensuaria** della popolazione residente.

Variazione percentuale della popolazione

Le variazioni annuali della popolazione di Montecorvino Rovella espresse in percentuale a confronto con le variazioni della popolazione della provincia di Salerno e della regione Campania.



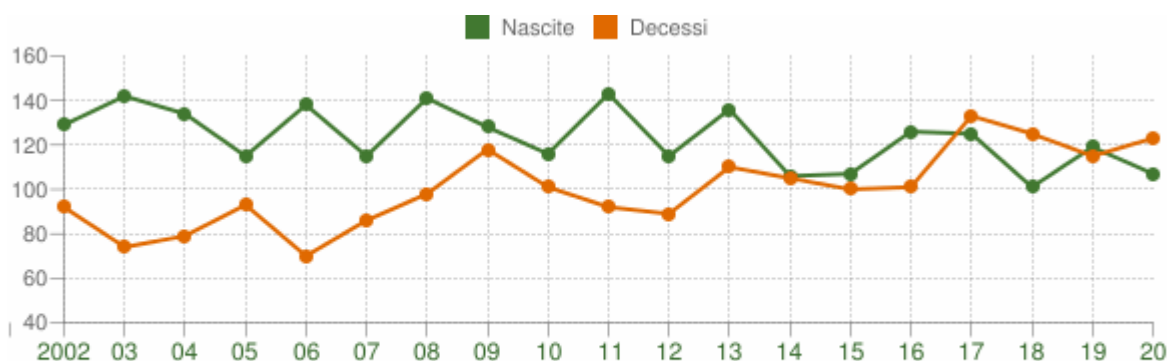
Variazione percentuale della popolazione

COMUNE DI MONTECORVINO ROVELLA (SA) - Dati ISTAT al 31 dicembre - Elaborazione TUTTITALIA.IT

(*) post-censimento

Movimento naturale della popolazione

Il movimento naturale della popolazione in un anno è determinato dalla differenza fra le nascite ed i decessi ed è detto anche **saldo naturale**. Le due linee del grafico in basso riportano l'andamento delle nascite e dei decessi negli ultimi anni. L'andamento del saldo naturale è visualizzato dall'area compresa fra le due linee.



Movimento naturale della popolazione

COMUNE DI MONTECORVINO ROVELLA (SA) - Dati ISTAT (1 gen-31 dic) - Elaborazione TUTTITALIA.IT

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

La tabella seguente riporta il dettaglio delle nascite e dei decessi dal 2002 al 2020. Vengono riportate anche le righe con i dati ISTAT rilevati in anagrafe prima e dopo il censimento 2011 della popolazione.

Anno	<i>Bilancio demografico</i>	Nascite	<i>Variaz.</i>	Decessi	<i>Variaz.</i>	Saldo Naturale
2002	1 gennaio-31 dicembre	129	-	92	-	+37
2003	1 gennaio-31 dicembre	142	+13	74	-18	+68
2004	1 gennaio-31 dicembre	134	-8	79	+5	+55
2005	1 gennaio-31 dicembre	115	-19	93	+14	+22
2006	1 gennaio-31 dicembre	138	+23	70	-23	+68
2007	1 gennaio-31 dicembre	115	-23	86	+16	+29
2008	1 gennaio-31 dicembre	141	+26	98	+12	+43
2009	1 gennaio-31 dicembre	128	-13	118	+20	+10
2010	1 gennaio-31 dicembre	116	-12	101	-17	+15
2011 ⁽¹⁾	1 gennaio-8 ottobre	112	-4	75	-26	+37
2011 ⁽²⁾	9 ottobre-31 dicembre	31	-81	17	-58	+14
2011 ⁽³⁾	1 gennaio-31 dicembre	143	+27	92	-9	+51
2012	1 gennaio-31 dicembre	115	-28	89	-3	+26
2013	1 gennaio-31 dicembre	136	+21	110	+21	+26
2014	1 gennaio-31 dicembre	106	-30	105	-5	+1
2015	1 gennaio-31 dicembre	107	+1	100	-5	+7
2016	1 gennaio-31 dicembre	126	+19	101	+1	+25
2017	1 gennaio-31 dicembre	125	-1	133	+32	-8
2018*	1 gennaio-31 dicembre	101	-24	125	-8	-24
2019*	1 gennaio-31 dicembre	119	+18	115	-10	+4
2020*	1 gennaio-31 dicembre	107	-12	123	+8	-16

(¹) bilancio demografico pre-censimento 2011 (dal 1 gennaio al 8 ottobre)

(²) bilancio demografico post-censimento 2011 (dal 9 ottobre al 31 dicembre)

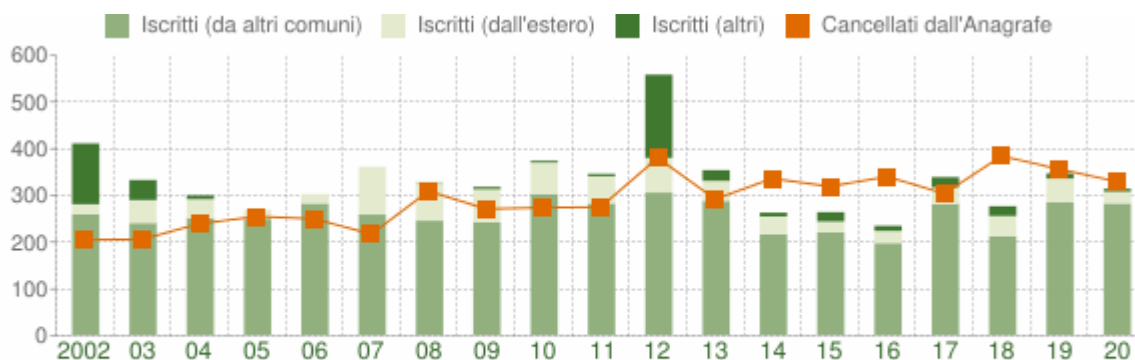
(³) bilancio demografico 2011 (dal 1 gennaio al 31 dicembre). È la somma delle due righe precedenti.

(*) popolazione post-censimento

Flusso migratorio della popolazione

Il grafico in basso visualizza il numero dei trasferimenti di residenza da e verso il comune di Montecorvino Rovella negli ultimi anni. I trasferimenti di residenza sono riportati come **iscritti** e **cancellati** dall'Anagrafe del comune.

Fra gli iscritti, sono evidenziati con colore diverso i trasferimenti di residenza da altri comuni, quelli dall'estero e quelli dovuti per altri motivi (ad esempio per rettifiche amministrative).



Flusso migratorio della popolazione

COMUNE DI MONTECORVINO ROVELLA (SA) - Dati ISTAT (1 gen-31 dic) - Elaborazione TUTTITALIA.IT

La tabella seguente riporta il dettaglio del comportamento migratorio dal 2002 al 2020. Vengono riportate anche le righe con i dati ISTAT rilevati in anagrafe prima e dopo il censimento 2011 della popolazione.

Anno <i>1 gen-31 dic</i>	<i>Iscritti</i>			<i>Cancellati</i>			Saldo Migratorio con l'estero	Saldo Migratorio totale
	<i>DA altri comuni</i>	<i>DA estero</i>	<i>altri iscritti (a)</i>	<i>PER altri comuni</i>	<i>PER estero</i>	<i>altri cancell. (a)</i>		
2002	258	21	130	204	1	0	+20	+204
2003	239	49	43	198	3	5	+46	+125
2004	250	40	8	230	7	2	+33	+59
2005	248	19	0	245	10	0	+9	+12
2006	281	20	0	248	1	1	+19	+51
2007	257	102	0	210	5	2	+97	+142

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

2008	244	81	1	294	4	11	+77	+17
2009	240	71	5	248	17	6	+54	+45
2010	301	67	4	250	15	9	+52	+98
2011 ⁽¹⁾	220	47	3	198	10	1	+37	+61
2011 ⁽²⁾	61	11	2	64	2	0	+9	+8
2011 ⁽³⁾	281	58	5	262	12	1	+46	+69
2012	304	74	178	303	15	62	+59	+176
2013	286	43	23	264	13	15	+30	+60
2014	215	38	8	286	26	24	+12	-75
2015	219	23	20	253	20	46	+3	-57
2016	196	26	11	286	13	41	+13	-107
2017	280	35	22	241	16	47	+19	+33
2018*	211	43	21	311	8	65	+35	-109
2019*	283	51	11	299	8	49	+43	-11
2020*	281	25	6	283	21	26	+4	-18

(a) sono le iscrizioni/cancellazioni in Anagrafe dovute a rettifiche amministrative.

(¹) bilancio demografico pre-censimento 2011 (dal 1 gennaio al 8 ottobre)

(²) bilancio demografico post-censimento 2011 (dal 9 ottobre al 31 dicembre)

(³) bilancio demografico 2011 (dal 1 gennaio al 31 dicembre). È la somma delle due righe precedenti.

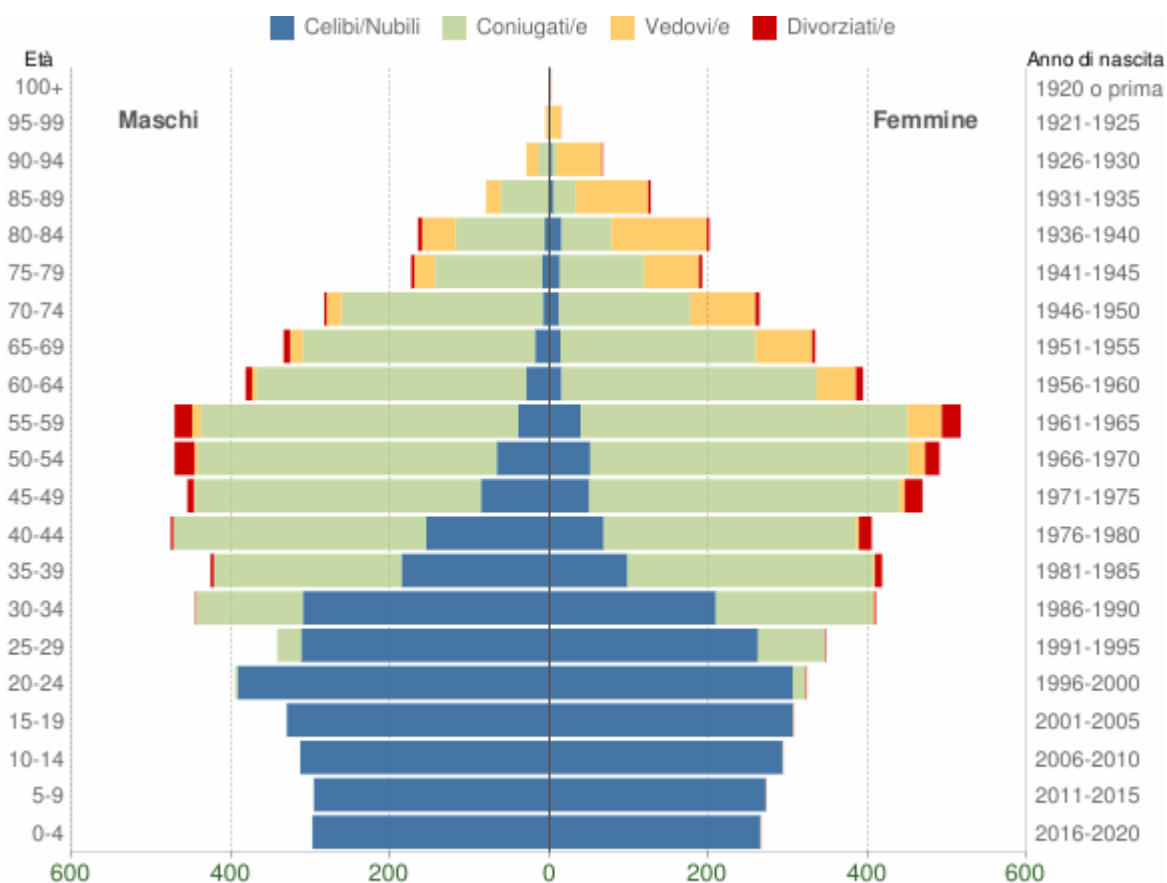
(*) popolazione post-censimento

Popolazione per età, sesso e stato civile 2021

Il grafico in basso, detto **Piramide delle Età**, rappresenta la distribuzione della popolazione residente a Montecorvino Rovella per età, sesso e stato civile al 1° gennaio 2021. I dati tengono conto dei risultati del Censimento permanente della popolazione, ma quelli riferiti allo stato civile sono ancora in corso di validazione.

La popolazione è riportata per **classi quinquennali** di età sull'asse Y, mentre sull'asse X sono riportati due grafici a barre a specchio con i maschi (a sinistra) e le femmine (a

destra). I diversi colori evidenziano la distribuzione della popolazione per stato civile: celibi e nubili, coniugati, vedovi e divorziati.



Popolazione per età, sesso e stato civile - 2021

COMUNE DI MONTECORVINO ROVELLA (SA) - Dati ISTAT 1° gennaio 2021 - Elaborazione TUTTITALIA.IT

In generale, la **forma** di questo tipo di grafico dipende dall'andamento demografico di una popolazione, con variazioni visibili in periodi di forte crescita demografica o di cali delle nascite per guerre o altri eventi.

In Italia ha avuto la forma simile ad una **piramide** fino agli anni '60, cioè fino agli anni del boom demografico.

Gli individui in unione civile, quelli non più uniti civilmente per scioglimento dell'unione e quelli non più uniti civilmente per decesso del partner sono stati sommati rispettivamente agli stati civili 'coniugati/e', 'divorziati/e' e 'vedovi/e'.

Distribuzione della popolazione 2021 - Montecorvino Rovella

Età	Celibi /Nubili	Coniugati /e	Vedovi /e	Divorziati /e	Maschi	Femmine	Totale	
								%
0-4	563	0	0	0	298 52,9%	265 47,1%	563	4,6%
5-9	568	0	0	0	296 52,1%	272 47,9%	568	4,6%

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

10-14	606	0	0	0	313 51,7%	293 48,3%	606	4,9%
15-19	636	0	0	0	330 51,9%	306 48,1%	636	5,2%
20-24	698	19	0	1	395 55,0%	323 45,0%	718	5,8%
25-29	574	114	0	1	342 49,6%	347 50,4%	689	5,6%
30-34	519	331	2	3	445 52,0%	410 48,0%	855	7,0%
35-39	284	545	2	13	426 50,5%	418 49,5%	844	6,9%
40-44	223	634	5	19	476 54,0%	405 46,0%	881	7,2%
45-49	136	750	8	30	455 49,2%	469 50,8%	924	7,5%
50-54	117	776	25	43	471 49,0%	490 51,0%	961	7,8%
55-59	78	810	54	46	471 47,7%	517 52,3%	988	8,0%
60-64	44	660	55	17	382 49,2%	394 50,8%	776	6,3%
65-69	32	537	87	12	334 50,0%	334 50,0%	668	5,4%
70-74	20	418	101	8	283 51,7%	264 48,3%	547	4,5%
75-79	22	241	95	8	174 47,5%	192 52,5%	366	3,0%
80-84	21	175	162	8	165 45,1%	201 54,9%	366	3,0%
85-89	7	87	110	3	80 38,6%	127 61,4%	207	1,7%

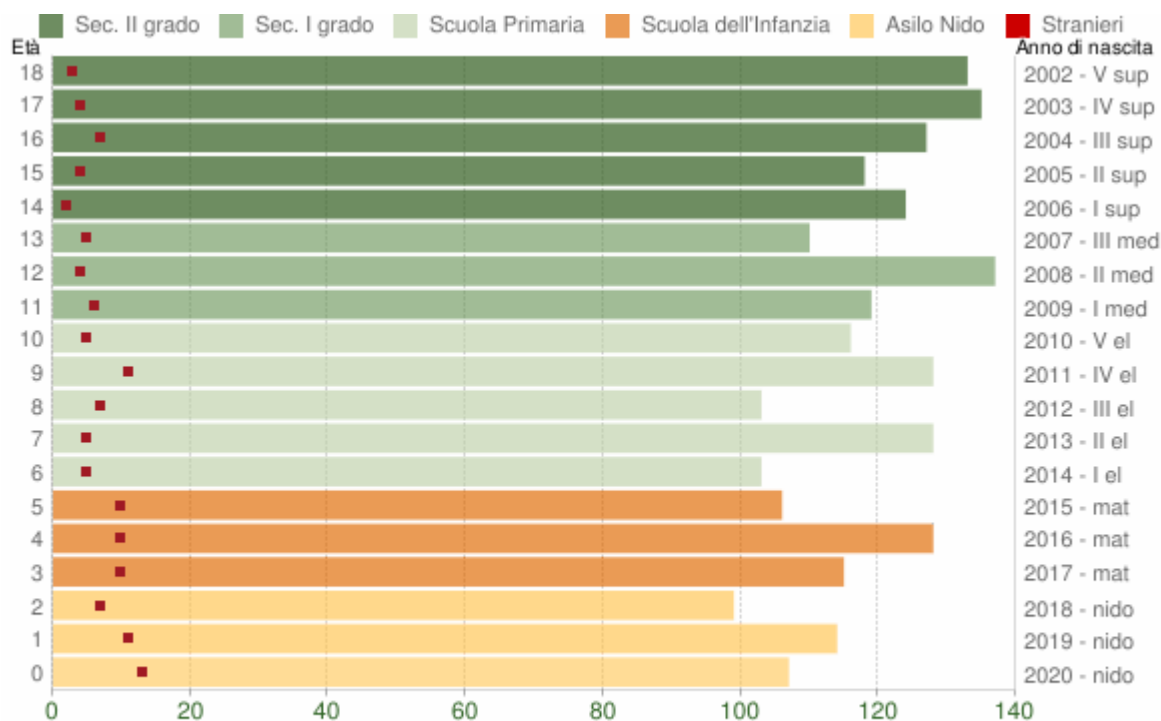
Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

90-94	4	19	72	1	29 30,2%	67 69,8%	96	0,8%
95-99	0	2	17	0	5 26,3%	14 73,7%	19	0,2%
100+	0	0	1	0	0 0,0%	1 100,0%	1	0,0%
Totale	5.152	6.118	796	213	6.170 50,2%	6.109 49,8%	12.279	100,0%

Popolazione per classi di età scolastica 2021

Distribuzione della popolazione di **Montecorvino Rovella** per classi di età da 0 a 18 anni al 1° gennaio 2021. I dati tengono conto dei risultati del Censimento permanente della popolazione. Elaborazioni su dati ISTAT.

Il grafico in basso riporta la potenziale utenza per l'**anno scolastico 2021/2022** le scuole di Montecorvino Rovella, evidenziando con colori diversi i differenti cicli scolastici (asilo nido, scuola dell'infanzia, scuola primaria, scuola secondaria di I e II grado) e gli individui con cittadinanza straniera.



Popolazione per età scolastica - 2021

COMUNE DI MONTECORVINO ROVELLA (SA) - Dati ISTAT 1° gennaio 2021 - Elaborazione TUTTITALIA.IT

Distribuzione della popolazione per età scolastica 2021

Età	Totale Maschi	Totale Femmine	Totale Maschi+Femmine	di cui stranieri			
				Maschi	Femmine	M+F	%

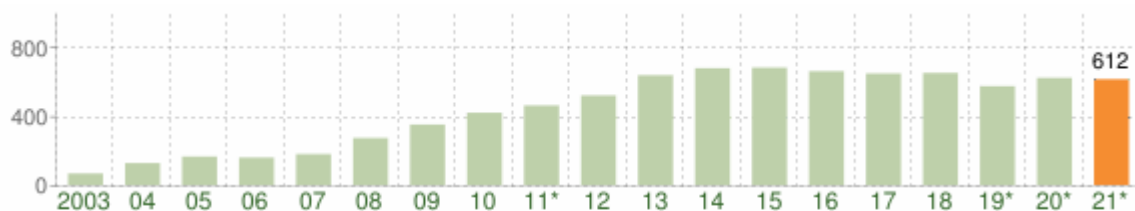
Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

0	54	53	107	5	8	13	12,1%
1	56	58	114	5	6	11	9,6%
2	56	43	99	5	2	7	7,1%
3	60	55	115	6	4	10	8,7%
4	72	56	128	7	3	10	7,8%
5	52	54	106	6	4	10	9,4%
6	54	49	103	2	3	5	4,9%
7	70	58	128	4	1	5	3,9%
8	55	48	103	2	5	7	6,8%
9	65	63	128	4	7	11	8,6%
10	62	54	116	3	2	5	4,3%
11	67	52	119	3	3	6	5,0%
12	76	61	137	1	3	4	2,9%
13	52	58	110	0	5	5	4,5%
14	56	68	124	2	0	2	1,6%
15	63	55	118	2	2	4	3,4%
16	70	57	127	5	2	7	5,5%
17	71	64	135	0	4	4	3,0%
18	69	64	133	3	0	3	2,3%

Cittadini stranieri

Popolazione straniera residente a **Montecorvino Rovella** al 1° gennaio 2021. I dati tengono conto dei risultati del Censimento permanente della popolazione. Sono considerati cittadini stranieri le persone di cittadinanza non italiana aventi dimora abituale in Italia.

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

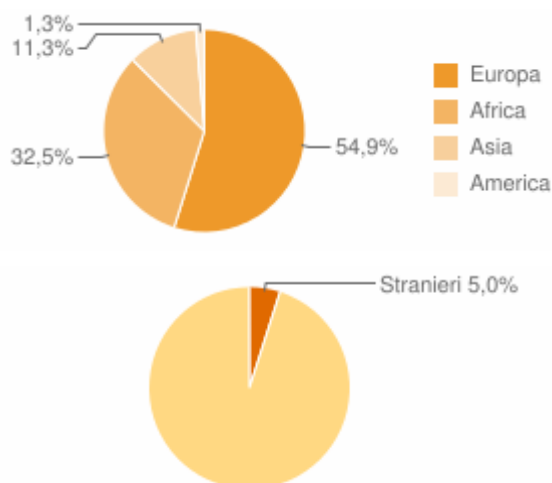


Andamento della popolazione con cittadinanza straniera - 2021

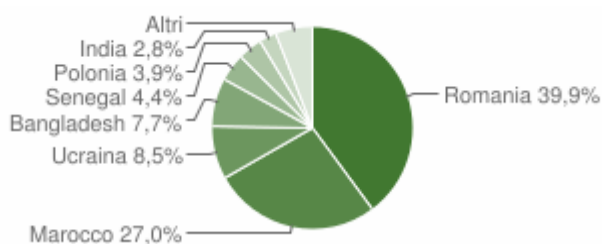
COMUNE DI MONTECORVINO ROVELLA (SA) - Dati ISTAT 1° gennaio 2021 - Elaborazione TUTTITALIA.IT

(*) post-censimento

Gli stranieri residenti a Montecorvino Rovella al 1° gennaio 2021 sono **612** e rappresentano il 5,0% della popolazione residente.



La comunità straniera più numerosa è quella proveniente dalla **Romania** con il 39,9% di tutti gli stranieri presenti sul territorio, seguita dal **Marocco** (27,0%) e dall'**Ucraina** (8,5%).



Paesi di provenienza

Segue il dettaglio dei paesi di provenienza dei cittadini stranieri residenti divisi per continente di appartenenza ed ordinato per numero di residenti.

EUROPA	Area	Maschi	Femmine	Totale	%
Romania	Unione Europea	93	151	244	39,87%
Ucraina	Europa centro orientale	13	39	52	8,50%
Polonia	Unione Europea	5	19	24	3,92%

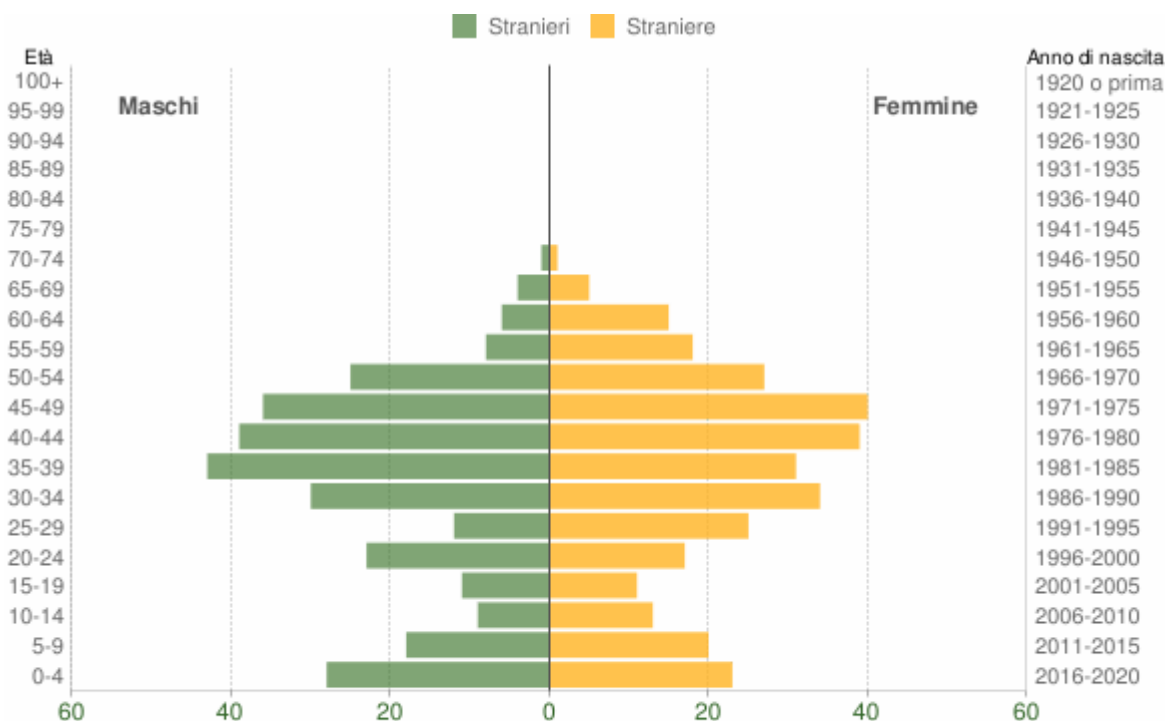
Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

Bulgaria	<i>Unione Europea</i>	3	4	7	1,14%
Federazione Russa	<i>Europa centro orientale</i>	0	2	2	0,33%
Spagna	<i>Unione Europea</i>	0	1	1	0,16%
Grecia	<i>Unione Europea</i>	0	1	1	0,16%
Slovenia	<i>Unione Europea</i>	0	1	1	0,16%
Ungheria	<i>Unione Europea</i>	0	1	1	0,16%
Albania	<i>Europa centro orientale</i>	1	0	1	0,16%
Moldavia	<i>Europa centro orientale</i>	0	1	1	0,16%
Macedonia del Nord	<i>Europa centro orientale</i>	1	0	1	0,16%
Totale Europa		116	220	336	54,90%
AFRICA	<i>Area</i>	<i>Maschi</i>	<i>Femmine</i>	Totale	%
Marocco	<i>Africa settentrionale</i>	96	69	165	26,96%
Senegal	<i>Africa occidentale</i>	24	3	27	4,41%
Tunisia	<i>Africa settentrionale</i>	1	2	3	0,49%
Gambia	<i>Africa occidentale</i>	2	0	2	0,33%
Nigeria	<i>Africa occidentale</i>	0	1	1	0,16%
Ghana	<i>Africa occidentale</i>	1	0	1	0,16%
Totale Africa		124	75	199	32,52%
ASIA	<i>Area</i>	<i>Maschi</i>	<i>Femmine</i>	Totale	%
Bangladesh	<i>Asia centro meridionale</i>	36	11	47	7,68%
India	<i>Asia centro meridionale</i>	11	6	17	2,78%
Repubblica Popolare Cinese	<i>Asia orientale</i>	2	2	4	0,65%
Siria	<i>Asia occidentale</i>	1	0	1	0,16%
Totale Asia		50	19	69	11,27%

AMERICA	Area	Maschi	Femmine	Totale	%
Brasile	America centro meridionale	0	3	3	0,49%
Argentina	America centro meridionale	2	0	2	0,33%
Venezuela	America centro meridionale	0	1	1	0,16%
Panama	America centro meridionale	1	0	1	0,16%
Cuba	America centro meridionale	0	1	1	0,16%
Totale America		3	5	8	1,31%
	Maschi	Femmine		Totale	%
TOTALE STRANIERI	293	319		612	100,00%

Distribuzione della popolazione straniera per età e sesso

In basso è riportata la **piramide delle età** con la distribuzione della popolazione straniera residente a Montecorvino Rovella per età e sesso al 1° gennaio 2021 su dati ISTAT.



Popolazione per cittadinanza straniera per età e sesso - 2021

COMUNE DI MONTECORVINO ROVELLA (SA) - Dati ISTAT 1° gennaio 2021 - Elaborazione TUTTITALIA.IT

Età	Stranieri			
	Maschi	Femmine	Totale	%

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

0-4	28	23	51	8,3%
5-9	18	20	38	6,2%
10-14	9	13	22	3,6%
15-19	11	11	22	3,6%
20-24	23	17	40	6,5%
25-29	12	25	37	6,0%
30-34	30	34	64	10,5%
35-39	43	31	74	12,1%
40-44	39	39	78	12,7%
45-49	36	40	76	12,4%
50-54	25	27	52	8,5%
55-59	8	18	26	4,2%
60-64	6	15	21	3,4%
65-69	4	5	9	1,5%
70-74	1	1	2	0,3%
75-79	0	0	0	0,0%
80-84	0	0	0	0,0%
85-89	0	0	0	0,0%
90-94	0	0	0	0,0%
95-99	0	0	0	0,0%
100+	0	0	0	0,0%
Totale	293	319	612	100%

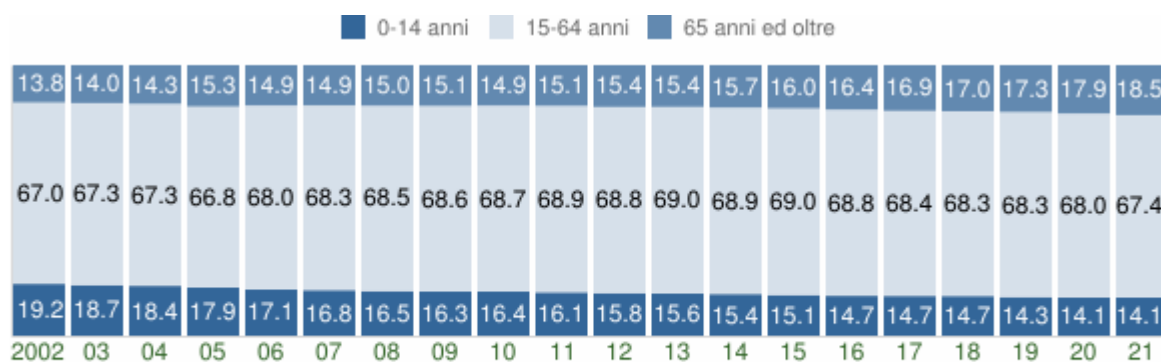
Indici demografici e Struttura della popolazione

Struttura della popolazione e indicatori demografici di **Montecorvino Rovella** negli ultimi anni. Elaborazioni su dati ISTAT

Struttura della popolazione dal 2002 al 2021

L'analisi della struttura per età di una popolazione considera tre fasce di età: **giovani** 0-14 anni, **adulti** 15-64 anni e **anziani** 65 anni ed oltre. In base alle diverse proporzioni fra tali fasce di età, la struttura di una popolazione viene definita di tipo *progressiva*, *stazionaria* o *regressiva* a seconda che la popolazione giovane sia maggiore, equivalente o minore di quella anziana.

Lo studio di tali rapporti è importante per valutare alcuni impatti sul sistema sociale, ad esempio sul sistema lavorativo o su quello sanitario.



Struttura per età della popolazione (valori %)

COMUNE DI MONTECORVINO ROVELLA (SA) - Dati ISTAT al 1° gennaio - Elaborazione TUTTITALIA.IT

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

Anno 1° gennaio	<i>0-14 anni</i>	<i>15-64 anni</i>	<i>65+ anni</i>	<i>Totale residenti</i>	Età media
2002	2.210	7.731	1.592	11.533	37,0
2003	2.205	7.919	1.650	11.774	37,3
2004	2.205	8.050	1.712	11.967	37,7
2005	2.161	8.074	1.846	12.081	38,3
2006	2.069	8.242	1.804	12.115	38,3
2007	2.061	8.353	1.820	12.234	38,7
2008	2.049	8.497	1.859	12.405	39,1
2009	2.037	8.550	1.878	12.465	39,3
2010	2.048	8.600	1.872	12.520	39,5
2011	2.029	8.702	1.902	12.633	39,7
2012	1.984	8.649	1.942	12.575	40,1
2013	1.996	8.812	1.969	12.777	40,3
2014	1.983	8.863	2.017	12.863	40,6
2015	1.927	8.821	2.041	12.789	41,0
2016	1.878	8.767	2.094	12.739	41,4
2017	1.861	8.659	2.137	12.657	41,7
2018	1.861	8.659	2.162	12.682	41,9
2019*	1.749	8.343	2.117	12.209	42,3
2020*	1.719	8.305	2.185	12.209	42,7
2021*	1.737	8.272	2.270	12.279	43,0

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

(*) popolazione post-censimento

Indicatori demografici

Principali indici demografici calcolati sulla popolazione residente a Montecorvino Rovella.

Anno	<i>Indice di vecchiaia</i>	<i>Indice di dipendenza strutturale</i>	<i>Indice di ricambio della popolazione attiva</i>	<i>Indice di struttura della popolazione attiva</i>	<i>Indice di carico di figli per donna feconda</i>	<i>Indice di natalità (x 1.000 ab.)</i>	<i>Indice di mortalità (x 1.000 ab.)</i>
	1° gennaio	1° gennaio	1° gennaio	1° gennaio	1° gennaio	1 gen-31 dic	1 gen-31 dic
2002	72,0	49,2	65,3	72,0	22,8	11,1	7,9
2003	74,8	48,7	62,2	74,3	22,0	12,0	6,2
2004	77,6	48,7	63,1	76,4	21,7	11,1	6,6
2005	85,4	49,6	62,8	79,7	21,5	9,5	7,7
2006	87,2	47,0	56,3	80,6	20,4	11,3	5,7
2007	88,3	46,5	60,5	86,0	20,3	9,3	7,0
2008	90,7	46,0	62,0	88,6	19,7	11,3	7,9
2009	92,2	45,8	66,9	89,0	20,0	10,2	9,4
2010	91,4	45,6	72,1	94,5	19,8	9,2	8,0
2011	93,7	45,2	81,5	94,3	19,6	11,3	7,3
2012	97,9	45,4	85,9	97,2	20,3	9,1	7,0
2013	98,6	45,0	90,1	100,2	20,1	10,6	8,6
2014	101,7	45,1	90,3	101,2	20,3	8,3	8,2
2015	105,9	45,0	93,2	104,8	19,8	8,4	7,8
2016	111,5	45,3	96,0	107,4	19,8	9,9	8,0
2017	114,8	46,2	100,3	111,0	19,7	9,9	10,5

2018	116,2	46,5	106,5	111,7	21,0	8,1	10,0
2019	121,0	46,3	114,0	114,5	19,8	9,7	9,4
2020	127,1	47,0	116,4	116,6	20,4	8,7	10,0
2021	130,7	48,4	122,0	121,1	21,0	-	-

Glossario:**Indice di vecchiaia**

Rappresenta il grado di invecchiamento di una popolazione. È il rapporto percentuale tra il numero degli ultrassessantacinquenni ed il numero dei giovani fino ai 14 anni. *Ad esempio, nel 2021 l'indice di vecchiaia per il comune di Montecorvino Rovella dice che ci sono 130,7 anziani ogni 100 giovani.*

Indice di dipendenza strutturale

Rappresenta il carico sociale ed economico della popolazione non attiva (0-14 anni e 65 anni ed oltre) su quella attiva (15-64 anni). *Ad esempio, teoricamente, a Montecorvino Rovella nel 2021 ci sono 48,4 individui a carico, ogni 100 che lavorano.*

Indice di ricambio della popolazione attiva

Rappresenta il rapporto percentuale tra la fascia di popolazione che sta per andare in pensione (60-64 anni) e quella che sta per entrare nel mondo del lavoro (15-19 anni). La popolazione attiva è tanto più giovane quanto più l'indicatore è minore di 100. *Ad esempio, a Montecorvino Rovella nel 2021 l'indice di ricambio è 122,0 e significa che la popolazione in età lavorativa è molto anziana.*

Indice di struttura della popolazione attiva

Rappresenta il grado di invecchiamento della popolazione in età lavorativa. È il rapporto percentuale tra la parte di popolazione in età lavorativa più anziana (40-64 anni) e quella più giovane (15-39 anni).

Carico di figli per donna feconda

È il rapporto percentuale tra il numero dei bambini fino a 4 anni ed il numero di donne in età feconda (15-49 anni). Stima il carico dei figli in età prescolare per le mamme lavoratrici.

Indice di natalità

Rappresenta il numero medio di nascite in un anno ogni mille abitanti.

Indice di mortalità

Rappresenta il numero medio di decessi in un anno ogni mille abitanti.

Età media

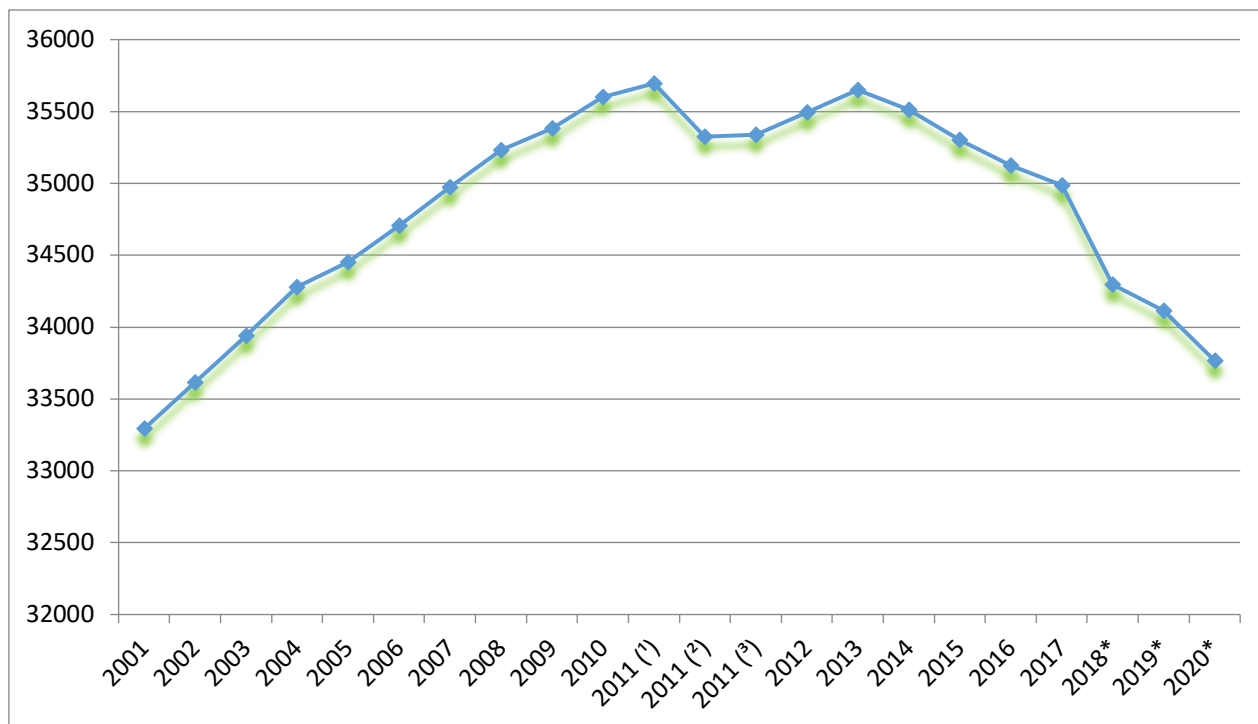
È la media delle età di una popolazione, calcolata come il rapporto tra la somma delle età di tutti gli individui e il numero della popolazione residente. Da non confondere con l'aspettativa di vita di una popolazione.

2.3.4.5 Consuntivo ZSC Accelica

Popolazione 2001-2020

Andamento demografico della popolazione residente nell'area della **ZSC Accelica** dal 2001 al 2020. Grafici e statistiche su dati ISTAT al 31 dicembre di ogni anno.

Figura 75 - Andamento popolazione residente ZSC Accelica Dati ISTAT – Ns. Elaborazione



La tabella in basso riporta la popolazione residente al 31 dicembre di ogni anno. Nel 2011 sono riportate due righe in più, su sfondo grigio, con i dati rilevati il giorno del censimento decennale della popolazione e quelli registrati in anagrafe il giorno precedente.

Anno	Data rilevamento	Popolazione	Variazione		Numero	Media componenti
	31 dicembre	residente	assoluta	percentuale	Famiglie	per famiglia
2001	31 dicembre	33.292	0,00	0,00%	-	-
2002	31 dicembre	33.616	324,00	0,96%	-	-
2003	31 dicembre	33.940	324,00	0,95%	11 131,00	2,98
2004	31 dicembre	34.277	337,00	0,98%	11 407,00	2,94
2005	31 dicembre	34.450	173,00	0,50%	11 553,00	2,92
2006	31 dicembre	34.704	254,00	0,73%	11 615,00	2,92
2007	31 dicembre	34.972	268,00	0,77%	11 764,00	2,91
2008	31 dicembre	35.232	260,00	0,74%	11 942,00	2,88
2009	31 dicembre	35.381	149,00	0,42%	12 047,00	2,86

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

2010	8 ottobre	35.602	221,00	0,62%	12 831,00	2,74
2011 ⁽¹⁾	9 ottobre	35.695	93,00	0,26%	12 935,00	2,72
2011 ⁽²⁾	31 dicembre	35.326	-369,00	-1,04%	-	-
2011 ⁽³⁾	31 dicembre	35.336	10,00	0,03%	12 897,00	2,70
2012	31 dicembre	35.496	160,00	0,45%	12 999,00	2,68
2013	31 dicembre	35.651	155,00	0,43%	13 167,00	2,66
2014	31 dicembre	35.513	-138,00	-0,39%	13 208,00	2,64
2015	31 dicembre	35.303	-210,00	-0,59%	13 208,00	2,63
2016	31 dicembre	35.124	-179,00	-0,51%	13 178,00	2,62
2017	31 dicembre	34.988	-136,00	-0,39%	13 212,00	2,60
2018*	31 dicembre	34.298	-690,00	-2,01%	12 969,89	2,59
2019*	31 dicembre	34.113	-185,00	-0,54%	13 042,83	2,57
2020*	31 dicembre	33.764	-349,00	-1,03%	(v)	(v)

(¹) popolazione anagrafica al 8 ottobre 2011, giorno prima del censimento 2011.

(²) popolazione censita il 9 ottobre 2011, data di riferimento del censimento 2011.

(³) la variazione assoluta e percentuale si riferiscono al confronto con i dati del 31 dicembre 2010.

(*) popolazione post-censimento

(v) dato in corso di validazione

Dal **2018** i dati tengono conto dei risultati del **censimento permanente della popolazione**, rilevati con cadenza annuale e non più decennale. A differenza del censimento tradizionale, che effettuava una rilevazione di tutti gli individui e tutte le famiglie ad una data stabilita, il nuovo metodo censuario si basa sulla combinazione di rilevazioni campionarie e dati provenienti da fonte amministrativa.

La popolazione residente **nella ZSC Accelica** al Censimento 2011, rilevata il giorno 9 ottobre 2011, è risultata composta da **35.695** individui, mentre alle Anagrafi comunali ne risultavano registrati **35.326**. Si è, dunque, verificata una differenza negativa fra *popolazione censita* e *popolazione anagrafica* pari a 369 unità (-1,30%).

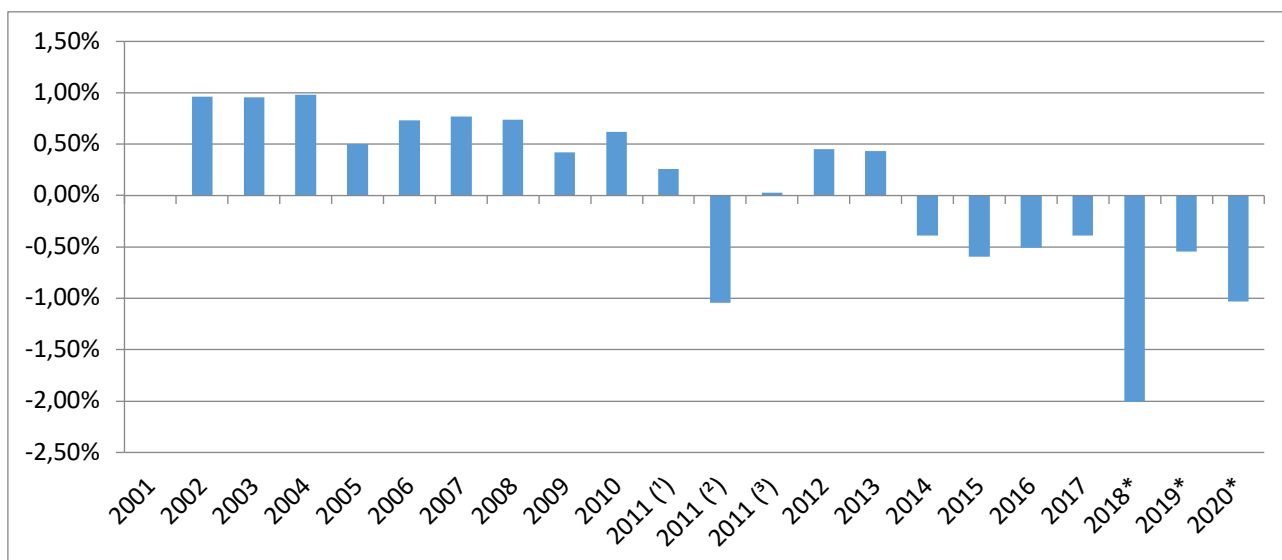
Il confronto dei dati della popolazione residente dal 2018 con le serie storiche precedenti (2001-2011 e 2011-2017) è possibile soltanto con operazioni di **ricostruzione intercensuaria** della popolazione residente.

Variazione percentuale della popolazione

Le variazioni annuali della popolazione nell'area della **ZSC Accelica** espresse in percentuale a confronto con le variazioni della popolazione della provincia di Salerno e della regione Campania.

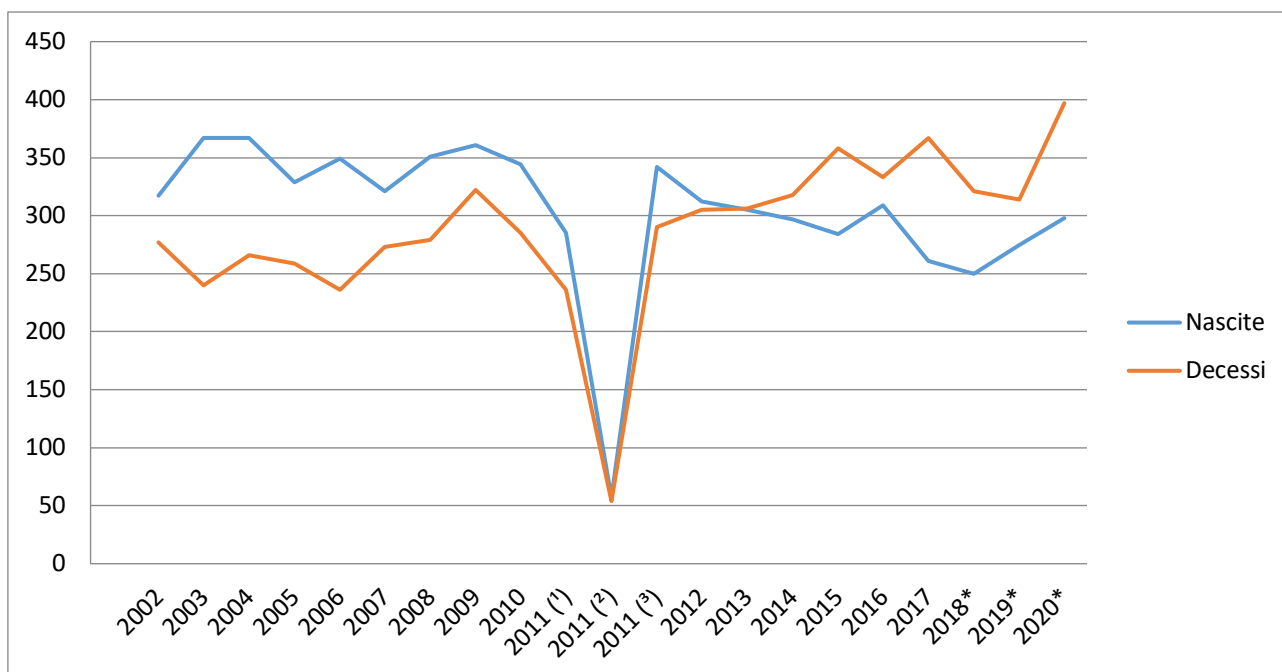
Figura 76 - Variazione percentuale ZSC Accelica Dati ISTAT – Ns. Elaborazione

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)



Movimento naturale della popolazione

Il movimento naturale della popolazione in un anno è determinato dalla differenza fra le nascite ed i decessi ed è detto anche **saldo naturale**. Le due linee del grafico in basso riportano l'andamento delle nascite e dei decessi negli ultimi anni. L'andamento del saldo naturale è visualizzato dall'area compresa fra le due linee.



La tabella seguente riporta il dettaglio delle nascite e dei decessi dal 2002 al 2020 della ZSC Accelica. Vengono riportate anche le righe con i dati ISTAT rilevati in anagrafe prima e dopo il censimento 2011 della popolazione.

Anno	Bilancio demografico	Nascite	Variaz	Decessi	Variaz	Saldo Naturale
2002	1 gennaio-31 dicembre	317	0	277	0	40

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

2003	1 gennaio-31 dicembre	367	50	240	-37	127
2004	1 gennaio-31 dicembre	367	0	266	26	101
2005	1 gennaio-31 dicembre	329	-38	259	-7	70
2006	1 gennaio-31 dicembre	349	20	236	-23	113
2007	1 gennaio-31 dicembre	321	-28	273	37	48
2008	1 gennaio-31 dicembre	351	30	279	6	72
2009	1 gennaio-31 dicembre	361	10	322	43	39
2010	1 gennaio-31 dicembre	344	-17	285	-37	59
2011 ⁽¹⁾	1 gennaio-8 ottobre	285	-59	236	-49	49
2011 ⁽²⁾	9 ottobre-31 dicembre	57	-228	54	-182	3
2011 ⁽³⁾	1 gennaio-31 dicembre	342	285	290	236	52
2012	1 gennaio-31 dicembre	312	-30	305	15	7
2013	1 gennaio-31 dicembre	305	-7	306	1	-1
2014	1 gennaio-31 dicembre	297	-8	318	12	-21
2015	1 gennaio-31 dicembre	284	-13	358	40	-74
2016	1 gennaio-31 dicembre	309	25	333	-25	-24
2017	1 gennaio-31 dicembre	261	-48	367	34	-106
2018*	1 gennaio-31 dicembre	250	-11	321	-46	-71
2019*	1 gennaio-31 dicembre	275	25	314	-7	-39
2020*	1 gennaio-31 dicembre	298	23	397	83	-99

(¹) bilancio demografico pre-censimento 2011 (dal 1 gennaio al 8 ottobre)

(²) bilancio demografico post-censimento 2011 (dal 9 ottobre al 31 dicembre)

(³) bilancio demografico 2011 (dal 1 gennaio al 31 dicembre). È la somma delle due righe precedenti.

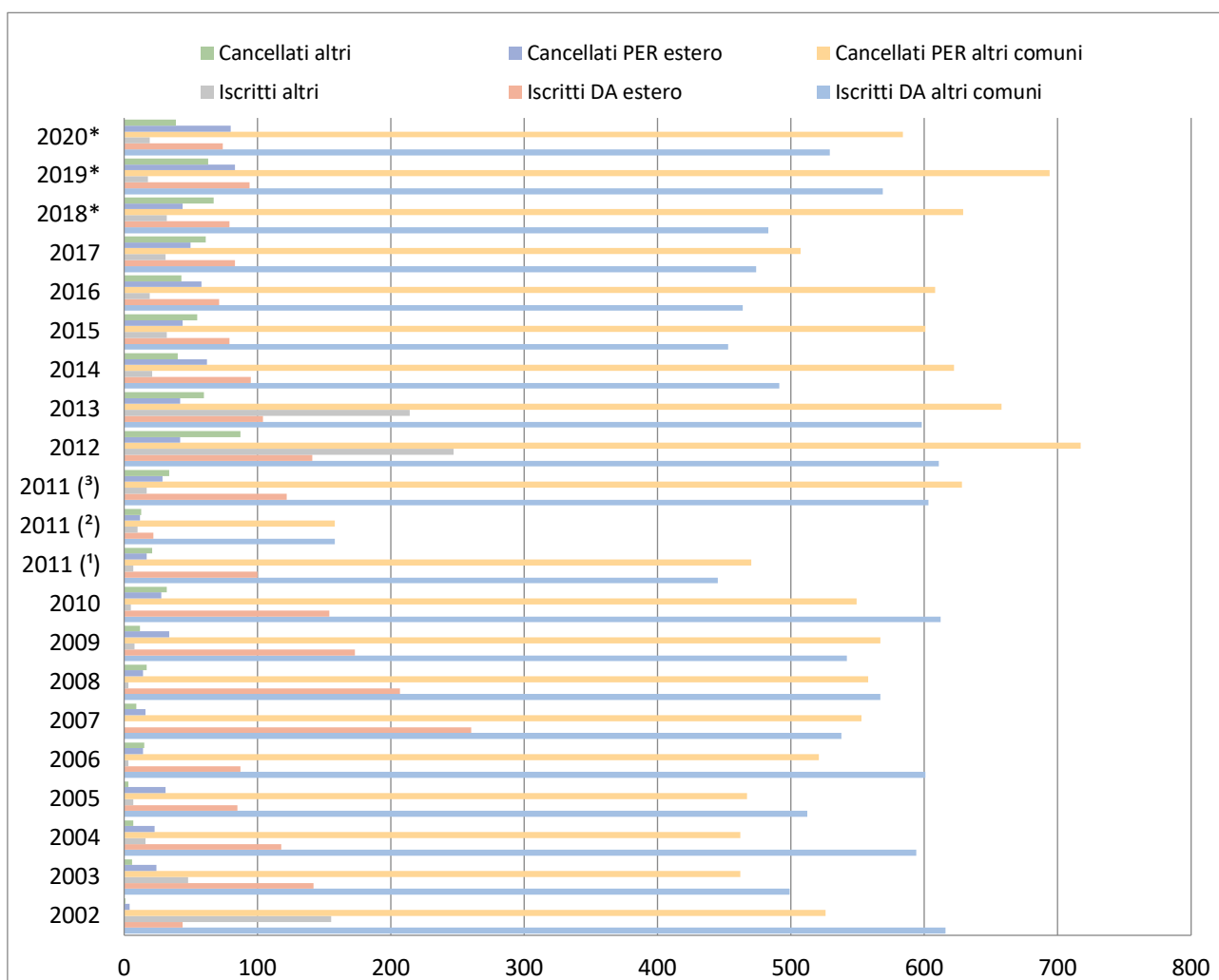
(*) popolazione post-censimento

Flusso migratorio della popolazione

Il grafico in basso visualizza il numero dei trasferimenti di residenza da e verso la **ZSC Accelica** negli ultimi anni. I trasferimenti di residenza sono riportati come **iscritti** e **cancellati** dall'Anagrafe del comune.

Fra gli iscritti, sono evidenziati con colore diverso i trasferimenti di residenza da altri comuni, quelli dall'estero e quelli dovuti per altri motivi (ad esempio per rettifiche amministrative).

Figura 77 - Flusso migratorio della popolazione ZSC Accelica Dati ISTAT – Ns. Elaborazione



La tabella seguente riporta il dettaglio del comportamento migratorio dal 2002 al 2020 della ZSC oggetto di indagine. Vengono riportate anche le righe con i dati ISTAT rilevati in anagrafe prima e dopo il censimento 2011 della popolazione.

Anno	Iscritti	Cancellati		
------	----------	------------	--	--

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

1 gen-31 dic	DA	DA	altri	PER	PER	altri	Saldo Migratorio con l'estero	Saldo Migratorio totale
	altri comuni	estero	iscritti	altri comuni	estero	cancell.		
			(a)			(a)		
2002	616	44	155	526	4	1	40	284
2003	499	142	48	462	24	6	118	197
2004	594	118	16	462	23	7	95	236
2005	512	85	7	467	31	3	54	103
2006	601	87	3	521	14	15	73	141
2007	538	260	0	553	16	9	244	220
2008	567	207	3	558	14	17	193	188
2009	542	173	8	567	34	12	139	110
2010	612	154	5	549	28	32	126	162
2011 ⁽¹⁾	445	100	7	470	17	21	83	44
2011 ⁽²⁾	158	22	10	158	12	13	10	7
2011 ⁽³⁾	603	122	17	628	29	34	93	51
2012	611	141	247	717	42	87	99	153
2013	598	104	214	658	42	60	62	156
2014	491	95	21	622	62	40	33	-117
2015	453	79	32	601	44	55	35	-136
2016	464	71	19	608	58	43	13	-155
2017	474	83	31	507	50	61	33	-30
2018*	483	79	32	629	44	67	35	-146
2019*	569	94	18	694	83	63	11	-159
2020*	529	74	19	584	80	39	-6	-81
	10959	2334	912	11541	751	685	1583	1228

(a) sono le iscrizioni/cancellazioni in Anagrafe dovute a rettifiche amministrative.

⁽¹⁾ bilancio demografico pre-censimento 2011 (dal 1 gennaio al 8 ottobre)

⁽²⁾ bilancio demografico post-censimento 2011 (dal 9 ottobre al 31 dicembre)

⁽³⁾ bilancio demografico 2011 (dal 1 gennaio al 31 dicembre). È la somma delle due righe precedenti.

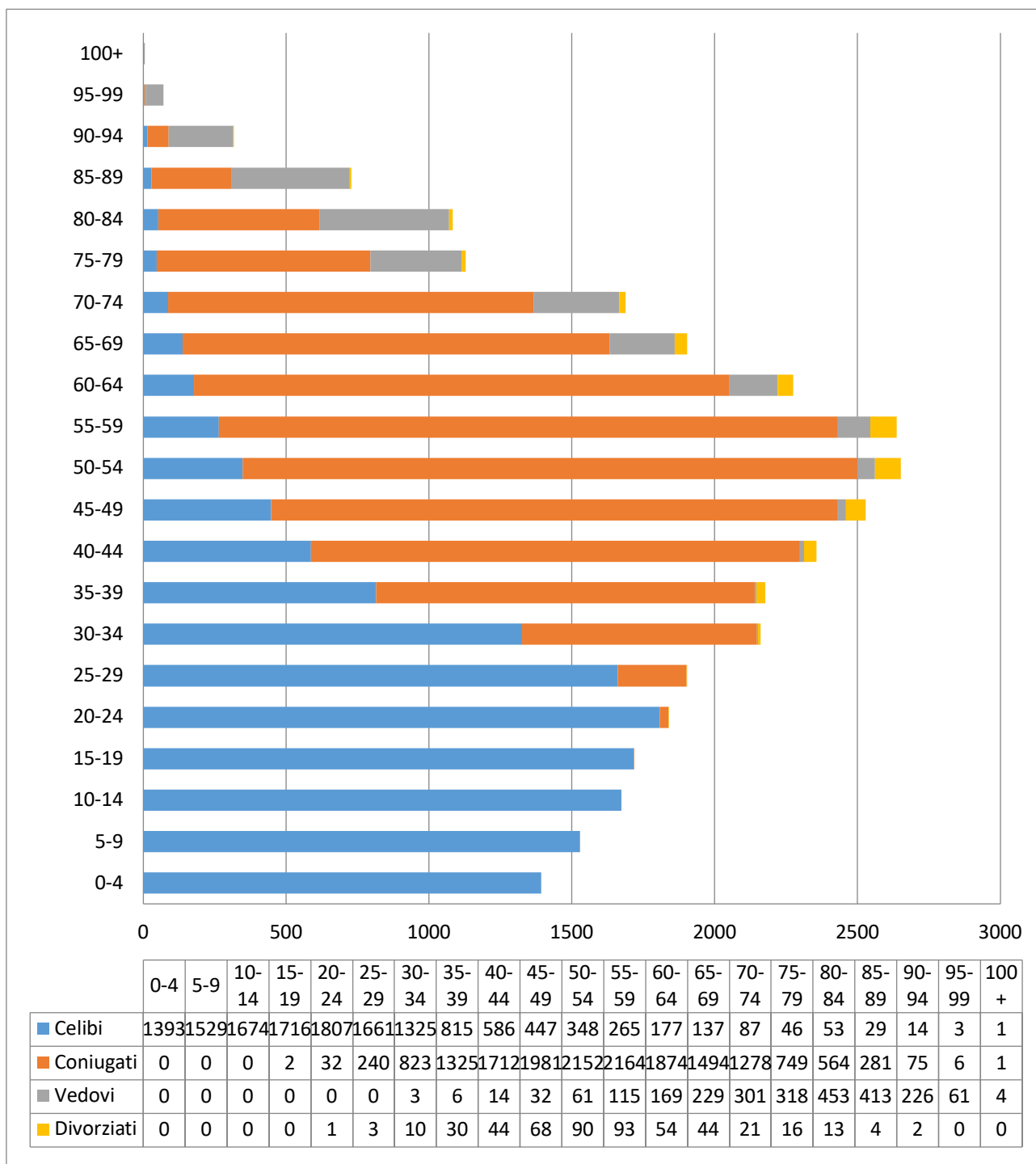
(*) popolazione post-censimento

Popolazione per età, sesso e stato civile 2021

Il grafico in basso, rappresenta la distribuzione della popolazione residente nell'area oggetto di studio per età, sesso e stato civile al 1° gennaio 2021. I dati tengono conto dei risultati del Censimento permanente della popolazione, ma quelli riferiti allo stato civile sono ancora in corso di validazione.

La popolazione è riportata per **classi quinquennali** di sono riportati grafici a barre sovrapposti con i maschi e le femmine. I diversi colori evidenziano la distribuzione della popolazione per stato civile: celibi e nubili, coniugati, vedovi e divorziati.

Figura 78 - Popolazione per sesso e stato civile - ZSC Accelica 2021 Dati ISTAT – Ns.
Elaborazione



In generale, la **forma** di questo tipo di grafico dipende dall'andamento demografico di una popolazione, con variazioni visibili in periodi di forte crescita demografica o di cali delle nascite per guerre o altri eventi.

In Italia ha avuto la forma simile ad una **piramide** fino agli anni '60, cioè fino agli anni del boom demografico.

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

Gli individui in unione civile, quelli non più uniti civilmente per scioglimento dell'unione e quelli non più uniti civilmente per decesso del partner sono stati sommati rispettivamente agli stati civili 'coniugati\ e', 'divorziati\ e' e 'vedovi\ e'.

Distribuzione della popolazione 2021 - ZSC Accelica.

Età	Celibi /Nubili	Coniugati /e	Vedovi /e	Divorziati /e	Maschi	Femmine	Totale	
								%
0-4	1393	0	0	0	721	672	1393	4%
					51,76%	48,24%		
5-9	1529	0	0	0	799	730	1529	5%
					52,26%	47,74%		
10-14	1674	0	0	0	856	818	1674	5%
					51,14%	48,86%		
15-19	1716	2	0	0	880	838	1718	5%
					51,22%	48,78%		
20-24	1807	32	0	1	950	890	1840	5%
					51,63%	48,37%		
25-29	1661	240	0	3	928	976	1904	6%
					48,74%	51,26%		
30-34	1325	823	3	10	1096	1065	2161	6%
					50,72%	49,28%		
35-39	815	1325	6	30	1087	1089	2176	6%
					49,95%	50,05%		
40-44	586	1712	14	44	1221	1135	2356	7%
					51,83%	48,17%		
45-49	447	1981	32	68	1289	1239	2528	7%
					50,99%	49,01%		
50-54	348	2152	61	90	1305	1346	2651	8%
					49,23%	50,77%		
55-59	265	2164	115	93	1272	1365	2637	8%
					48,24%	51,76%		
60-64	177	1874	169	54	1140	1134	2274	7%
					50,13%	49,87%		
65-69	137	1494	229	44	920	984	1904	6%

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

					48,32%	51,68%		
70-74	87	1278	301	21	861	826	1687	5%
					51,04%	48,96%		
75-79	46	749	318	16	517	612	1129	3%
					45,79%	54,21%		
80-84	53	564	453	13	481	602	1083	3%
					44,41%	55,59%		
85-89	29	281	413	4	274	453	727	2%
					37,69%	62,31%		
90-94	14	75	226	2	105	212	317	1%
					33,12%	66,88%		
95-99	3	6	61	0	20	50	70	0%
					28,57%	71,43%		
100+	1	1	4	0	2	4	6	0%
					33,33%	66,67%		
Totale	14113	16753	2405	493	16724	17040	33764	100%
					49,53%	50,47%		

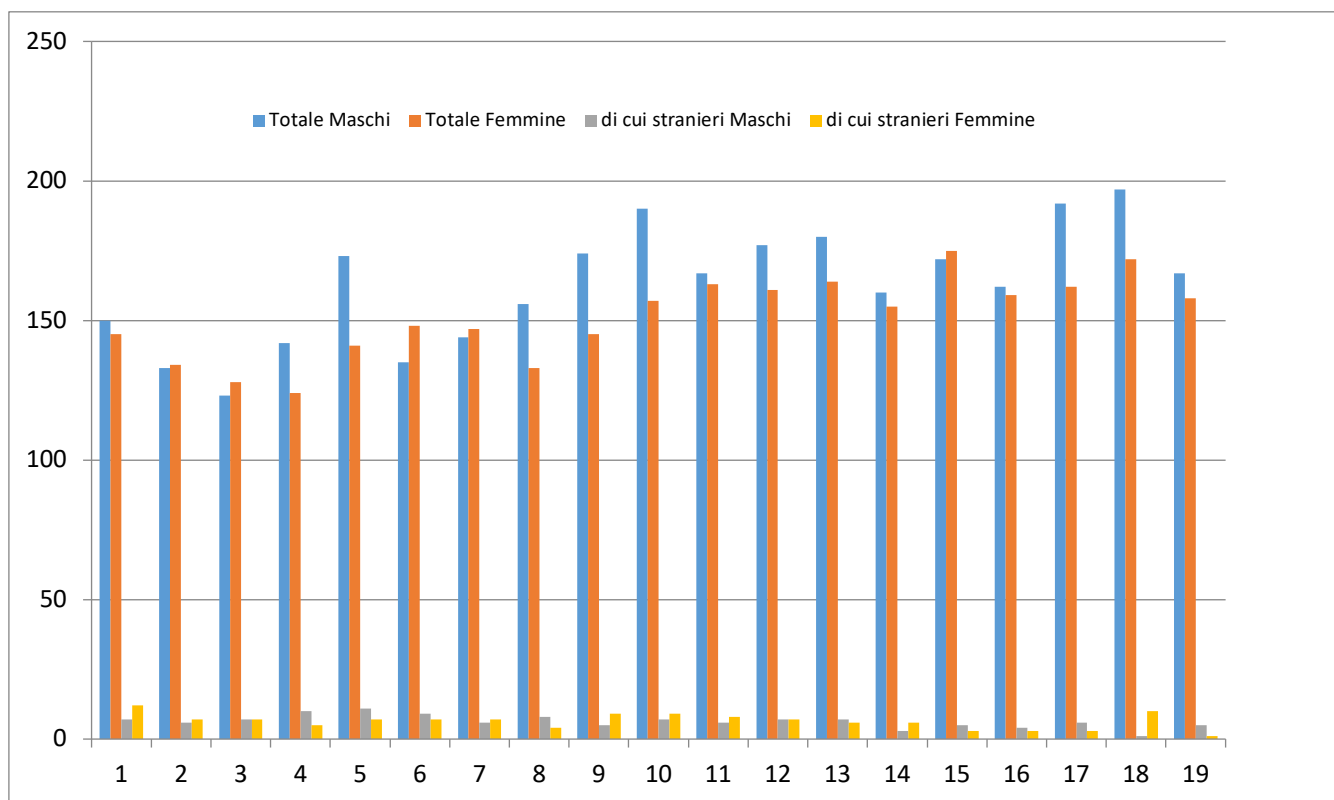
Popolazione per classi di età scolastica 2021

Distribuzione della popolazione della zona **ZSC ACCELICA** per classi di età da 0 a 18 anni al 1° gennaio 2021. I dati tengono conto dei risultati del Censimento permanente della popolazione. Elaborazioni su dati ISTAT.

Il grafico in basso riporta la potenziale utenza per l'**anno scolastico 2021/2022** le scuole della zona ZSC Accelica, evidenziando con colori diversi i differenti cicli scolastici (asilo nido, scuola dell'infanzia, scuola primaria, scuola secondaria di I e II grado) e gli individui con cittadinanza straniera.

Figura 79 - Popolazione per classi di età scolastica 2021- ZSC Accelica Dati ISTAT – Ns. Elaborazione

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)



Distribuzione della popolazione per età scolastica 2021

Età	Totale	Totale	Totale	di cui <i>stranieri</i>			
	Maschi	Femmine		Maschi	Femmine	M+F	%
0	150	145	295	7	12	19	6,44%
1	133	134	267	6	7	13	4,87%
2	123	128	251	7	7	14	5,58%
3	142	124	266	10	5	15	5,64%
4	173	141	314	11	7	18	5,73%
5	135	148	283	9	7	16	5,65%
6	144	147	291	6	7	13	4,47%
7	156	133	289	8	4	12	4,15%
8	174	145	319	5	9	14	4,39%
9	190	157	347	7	9	16	4,61%
10	167	163	330	6	8	14	4,24%
11	177	161	338	7	7	14	4,14%
12	180	164	344	7	6	13	3,78%
13	160	155	315	3	6	9	2,86%

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

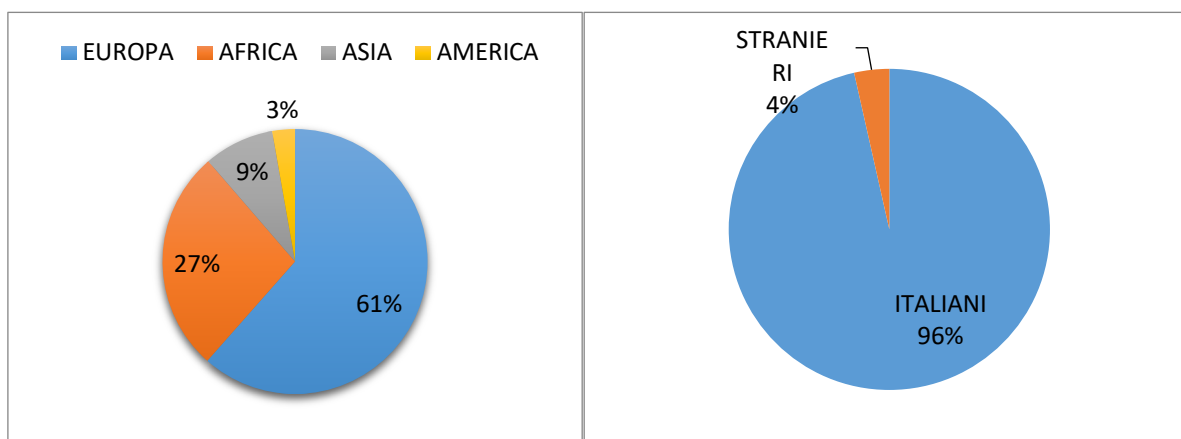
14	172	175	347	5	3	8	2,31%
15	162	159	321	4	3	7	2,18%
16	192	162	354	6	3	9	2,54%
17	197	172	369	1	10	11	2,98%
18	167	158	325	5	1	6	1,85%

Cittadini stranieri

Popolazione straniera residente della **ZSC Accelica** al 1° gennaio 2021. I dati tengono conto dei risultati del Censimento permanente della popolazione. Sono considerati cittadini stranieri le persone di cittadinanza non italiana aventi dimora abituale in Italia.

Cittadini stranieri 2021 - ZSC ACCELICA				
	Maschi	Femmine	Totale	%
EUROPA	248	484	732	61,5%
AFRICA	210	113	323	27,1%
ASIA	69	33	102	8,6%
AMERICA	11	22	33	2,8%
	Maschi	Femmine	Totale	%
TOTALE STRANIERI	538	652	1190	100,0%

Gli stranieri residenti nella **ZSC ACCELICA** al 1° gennaio 2021 sono **1190** e rappresentano il 3,52% della popolazione residente.

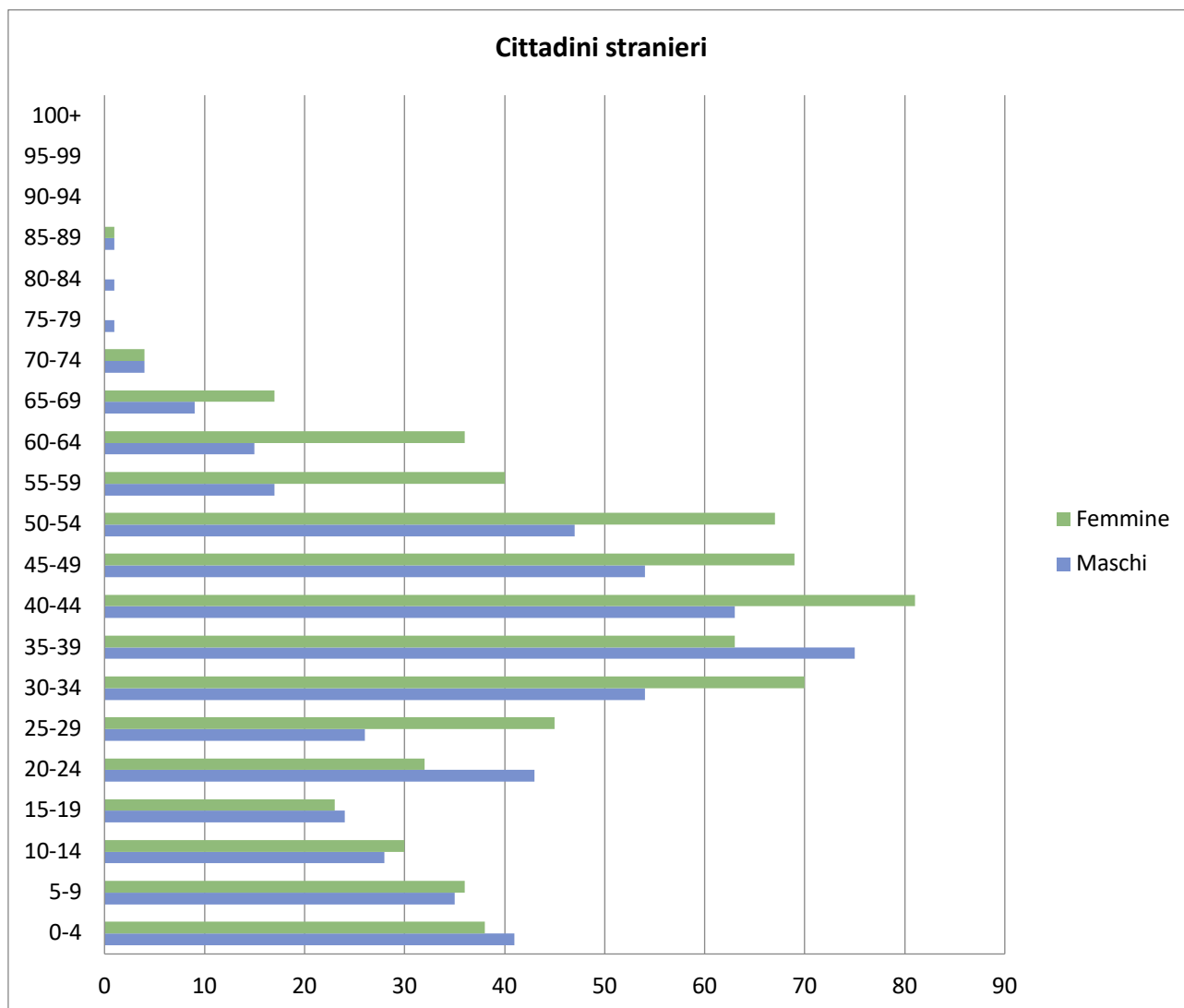


La comunità straniera più numerosa è quella proveniente dall'Europa con il 61,00% di tutti gli stranieri presenti sul territorio, seguita **dall'Africa** (27,0%), **dall'Asia** (9,0%) e **dall'America** (3,0%).

Distribuzione della popolazione straniera per età e sesso

In basso è riportata la distribuzione **delle età** della popolazione straniera residente nella **ZSC ACCELICA** per età e sesso al 1° gennaio 2021 su dati ISTAT.

Figura 80 - Distribuzione della popolazione straniera per età e sesso al 1° gennaio 2021- ZSC Accelica Dati ISTAT – Ns. Elaborazione



	Stranieri			
Età	Maschi	Femmine	Totale	%
0-4	41	38	79	6,64%
5-9	35	36	71	5,97%

10-14	28	30	58	4,87%
15-19	24	23	47	3,95%
20-24	43	32	75	6,30%
25-29	26	45	71	5,97%
30-34	54	70	124	10,42%
35-39	75	63	138	11,60%
40-44	63	81	144	12,10%
45-49	54	69	123	10,34%
50-54	47	67	114	9,58%
55-59	17	40	57	4,79%
60-64	15	36	51	4,29%
65-69	9	17	26	2,18%
70-74	4	4	8	0,67%
75-79	1	0	1	0,08%
80-84	1	0	1	0,08%
85-89	1	1	2	0,17%
90-94	0	0	0	0,00%
95-99	0	0	0	0,00%
100+	0	0	0	0,00%
Totale	538	652	1190	100%

Indici demografici e Struttura della popolazione

Struttura della popolazione e indicatori demografici nell'area della **ZSC ACCELICA** negli ultimi anni. Elaborazioni su dati ISTAT

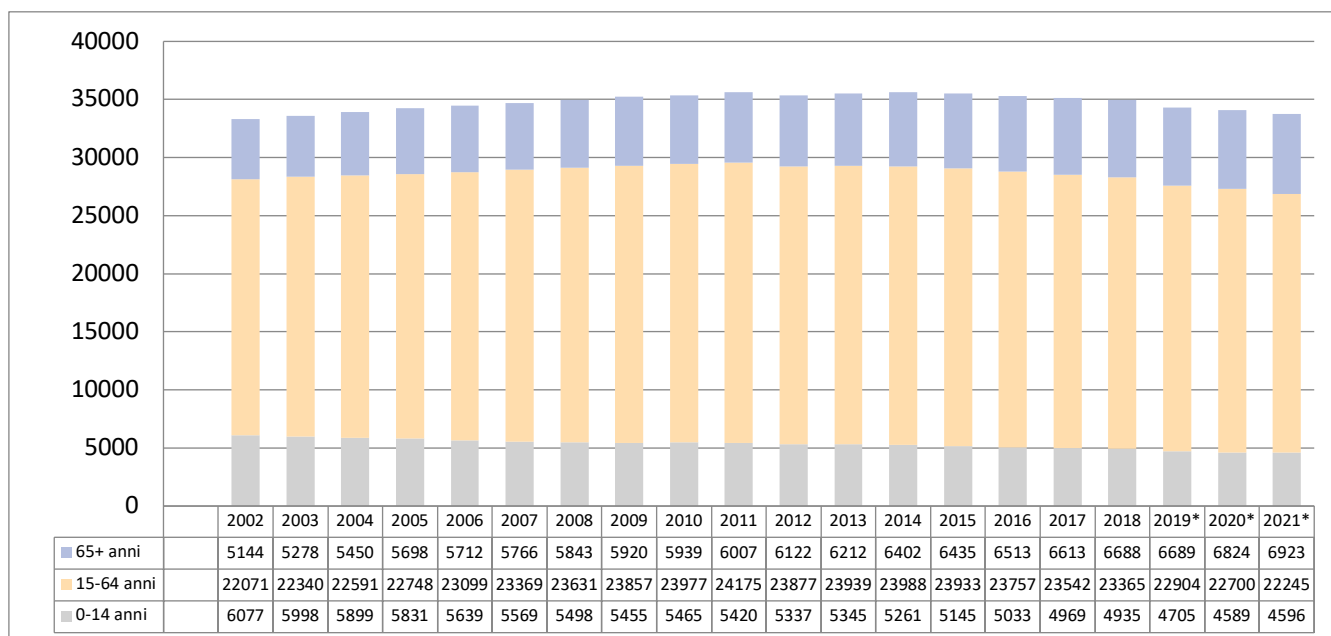
Struttura della popolazione dal 2002 al 2021

L'analisi della struttura per età di una popolazione considera tre fasce di età: **giovani** 0-14 anni, **adulti** 15-64 anni e **anziani** 65 anni ed oltre. In base alle diverse proporzioni fra tali fasce di età, la struttura di una popolazione viene definita di tipo *progressiva*, *stazionaria* o *regressiva* a seconda che la popolazione giovane sia maggiore, equivalente o minore di quella anziana.

Lo studio di tali rapporti è importante per valutare alcuni impatti sul sistema sociale, ad esempio sul sistema lavorativo o su quello sanitario.

Figura 81 - Struttura della popolazione dal 2002 al 2021 - ZSC Accelica Dati ISTAT – Ns. Elaborazione

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)



Anno	0-14 anni	15-64 anni	65+ anni	Totale residenti	Età media
2002	6077	22071	5144	33292	38,48
2003	5998	22340	5278	33616	38,80
2004	5899	22591	5450	33940	39,23
2005	5831	22748	5698	34277	39,53
2006	5639	23099	5712	34450	39,78
2007	5569	23369	5766	34704	40,13
2008	5498	23631	5843	34972	40,40
2009	5455	23857	5920	35232	40,73
2010	5465	23977	5939	35381	41,00
2011	5420	24175	6007	35602	41,28
2012	5337	23877	6122	35336	41,65
2013	5345	23939	6212	35496	41,93
2014	5261	23988	6402	35651	42,30
2015	5145	23933	6435	35513	42,60
2016	5033	23757	6513	35303	42,93
2017	4969	23542	6613	35124	43,25
2018	4935	23365	6688	34988	43,58

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

2019*	4705	22904	6689	34298	43,90
2020*	4589	22700	6824	34113	44,35
2021*	4596	22245	6923	33764	44,60

(*) popolazione post-censimento

Indicatori demografici

Principali indici demografici calcolati sulla popolazione residente nell'area della **ZSC ACCELICA**

Anno	<i>Indice di</i>	<i>Indice di</i>	<i>Indice di</i>	<i>Indice di</i>	<i>Indice di</i>	<i>Indice di</i>
	dipendenza	ricambio	struttura	carico	natalità	mortalità
	<i>strutturale</i>	<i>della</i>	<i>della</i>	<i>di figli</i>	<i>(x 1.000 ab.)</i>	<i>(x 1.000 ab.)</i>
		<i>popolazione</i>	<i>popolazione</i>	<i>per donna</i>		
		<i>attiva</i>	<i>attiva</i>	<i>feconda</i>		
	1° gennaio	1° gennaio	1° gennaio	1° gennaio	1 gen-31 dic	1 gen-31 dic
2002	52,93	68,93	75,70	21,40	9,25	8,80
2003	52,33	66,65	77,83	21,10	10,83	7,58
2004	52,15	66,25	79,48	20,58	10,73	8,45
2005	52,60	63,08	82,03	20,43	9,58	7,65
2006	51,33	60,10	83,63	20,08	9,88	7,05
2007	50,78	63,83	86,43	19,95	9,05	9,28
2008	50,00	67,00	88,75	19,95	9,85	8,40
2009	49,68	73,20	91,50	19,88	10,20	9,35
2010	49,45	78,90	95,43	19,65	9,65	8,48
2011	49,08	85,58	98,40	19,75	9,33	9,05
2012	49,78	92,95	100,15	20,15	8,73	9,65
2013	49,95	101,00	103,48	20,38	8,15	9,15
2014	49,88	100,70	106,45	19,83	8,30	9,50
2015	49,68	103,13	109,98	19,15	8,08	11,15
2016	49,75	109,35	113,60	18,90	8,00	9,35
2017	50,08	111,63	117,40	18,20	7,03	11,58
2018	50,53	113,98	119,83	17,98	6,70	10,23
2019	50,18	116,58	121,88	17,55	7,48	10,13

2020	50,43	124,20	123,95	17,30	8,50	12,95
2021	51,75	132,38	127,63	18,03	-	-

Glossario:

Indice di vecchiaia

Rappresenta il grado di invecchiamento di una popolazione. È il rapporto percentuale tra il numero degli ultrasessantacinquenni ed il numero dei giovani fino ai 14 anni. *Ad esempio, nel 2021 l'indice di vecchiaia per il comune di Montecorvino Rovella dice che ci sono 130,7 anziani ogni 100 giovani.*

Indice di dipendenza strutturale

Rappresenta il carico sociale ed economico della popolazione non attiva (0-14 anni e 65 anni ed oltre) su quella attiva (15-64 anni). *Ad esempio, teoricamente, a Montecorvino Rovella nel 2021 ci sono 48,4 individui a carico, ogni 100 che lavorano.*

Indice di ricambio della popolazione attiva

Rappresenta il rapporto percentuale tra la fascia di popolazione che sta per andare in pensione (60-64 anni) e quella che sta per entrare nel mondo del lavoro (15-19 anni). La popolazione attiva è tanto più giovane quanto più l'indicatore è minore di 100. *Ad esempio, a Montecorvino Rovella nel 2021 l'indice di ricambio è 122,0 e significa che la popolazione in età lavorativa è molto anziana.*

Indice di struttura della popolazione attiva

Rappresenta il grado di invecchiamento della popolazione in età lavorativa. È il rapporto percentuale tra la parte di popolazione in età lavorativa più anziana (40-64 anni) e quella più giovane (15-39 anni).

Carico di figli per donna feconda

È il rapporto percentuale tra il numero dei bambini fino a 4 anni ed il numero di donne in età feconda (15-49 anni). Stima il carico dei figli in età prescolare per le mamme lavoratrici.

Indice di natalità

Rappresenta il numero medio di nascite in un anno ogni mille abitanti.

Indice di mortalità

Rappresenta il numero medio di decessi in un anno ogni mille abitanti.

Età media

È la media delle età di una popolazione, calcolata come il rapporto tra la somma delle età di tutti gli individui e il numero della popolazione residente. Da non confondere con l'aspettativa di vita di una popolazione.

2.3.4.6 Flussi economici per settore in ciascun Comune

Dall'analisi delle imprese registrate e attive (*Fonte Camere di commercio di Salerno e Avellino*), al 2022, nei comuni della ZSC emerge come il settore economico predominante risulti essere quello del commercio all'ingrosso e dettaglio per i beni personali e per la casa, rappresentante il 28% del totale delle imprese. A seguire, con il 26%, sono le imprese legate all'attività dell'agricoltura, silvicoltura e pesca, e con il 12 % quelle operanti nel settore delle costruzioni.

Al contrario, i settori che vedono, per la totalità dei Comuni, il minor numero di imprese attive risultano essere, gli alberghi ed i ristoranti, la sanità e gli altri servizi ed i trasporti, magazzinaggio e comunicazione e l'intermediazione monetaria e finanziaria.

Figura 82 - distribuzione imprese attive nel territorio della ZSC

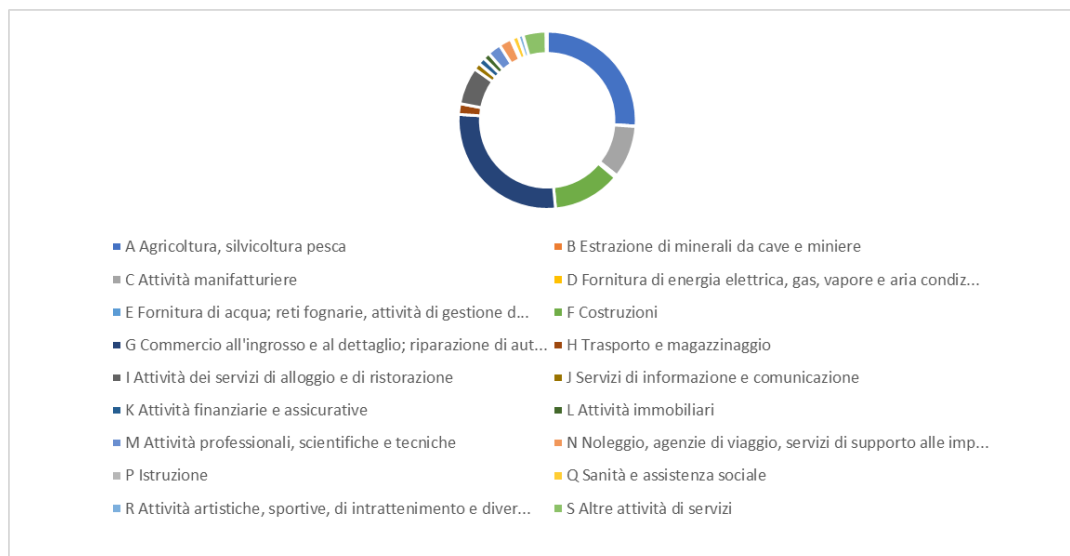


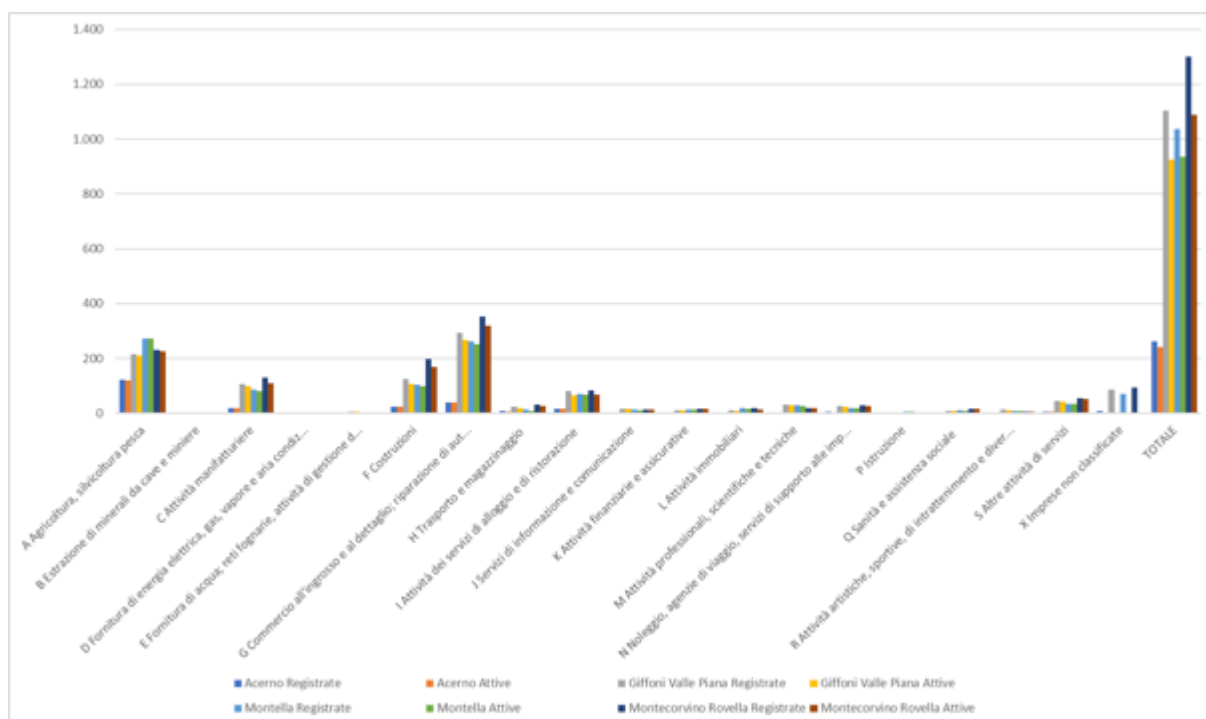
Tabella 36 - imprese attive anno 2022

Accellica	Acerno		Giffoni Valle Piana		Montella		Montecorvino Rovella		Totale	
SETTORE	Registrate	Attive	Registrate	Attive	Registrate	Attive	Registrate	Attive	Registrate	Attive
A Agricoltura, silvicoltura pesca	123	120	216	211	273,00	273,00	230	227	842,00	831,00
B Estrazione di minerali da cave e miniere			1	0	3,00	3,00			4,00	3,00
C Attività manifatturiere	19	18	106	98	85,00	80,00	130	109	340,00	305,00
D Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condiz...					1,00	1,00	1	1	2,00	2,00
E Fornitura di acqua; reti fognarie, attività di gestione d...			5	5	4,00	4,00	4	3	13,00	12,00
F Costruzioni	25	23	125	106	105,00	98,00	197	168	452,00	395,00
G Commercio all'ingrosso e al dettaglio; riparazione di aut...	39	39	293	268	262,00	253,00	352	320	946,00	880,00
H Trasporto e magazzinaggio	9	6	23	20	13,00	9,00	31	27	76,00	62,00
I Attività dei servizi di alloggio e di ristorazione	17	16	82	65	70,00	67,00	84	69	253,00	217,00
J Servizi di informazione e comunicazione			16	15	14,00	12,00	14	13	44,00	40,00
K Attività finanziarie e assicurative	1	1	11	10	13,00	13,00	17	17	42,00	41,00

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

L Attività immobiliari	1	0	11	8	18,00	17,00	19	14	49,00	39,00
M Attività professionali, scientifiche e tecniche	4	4	32	30	29,00	26,00	20	18	85,00	78,00
N Noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imp...	5	4	27	23	19,00	19,00	28	26	79,00	72,00
P Istruzione			2	2	6,00	6,00	2	2	10,00	10,00
Q Sanità e assistenza sociale	3	2	9	9	10,00	9,00	17	16	39,00	36,00
R Attività artistiche, sportive, di intrattenimento e diver...	2	2	13	12	9,00	9,00	6	6	30,00	29,00
S Altre attività di servizi	6	6	45	42	33,00	33,00	54	53	138,00	134,00
X Imprese non classificate	9	0	86	2	70,00	4,00	94	0	259,00	6,00
TOTALE	263	241	1.103	926	1037	936	1.300	1.089	3.703	3.192

Figura 83 - numero di imprese suddivise per ATECO in ciascun comune della ZSC



2.3.4.7 Grado di istruzione e Tasso di scolarità

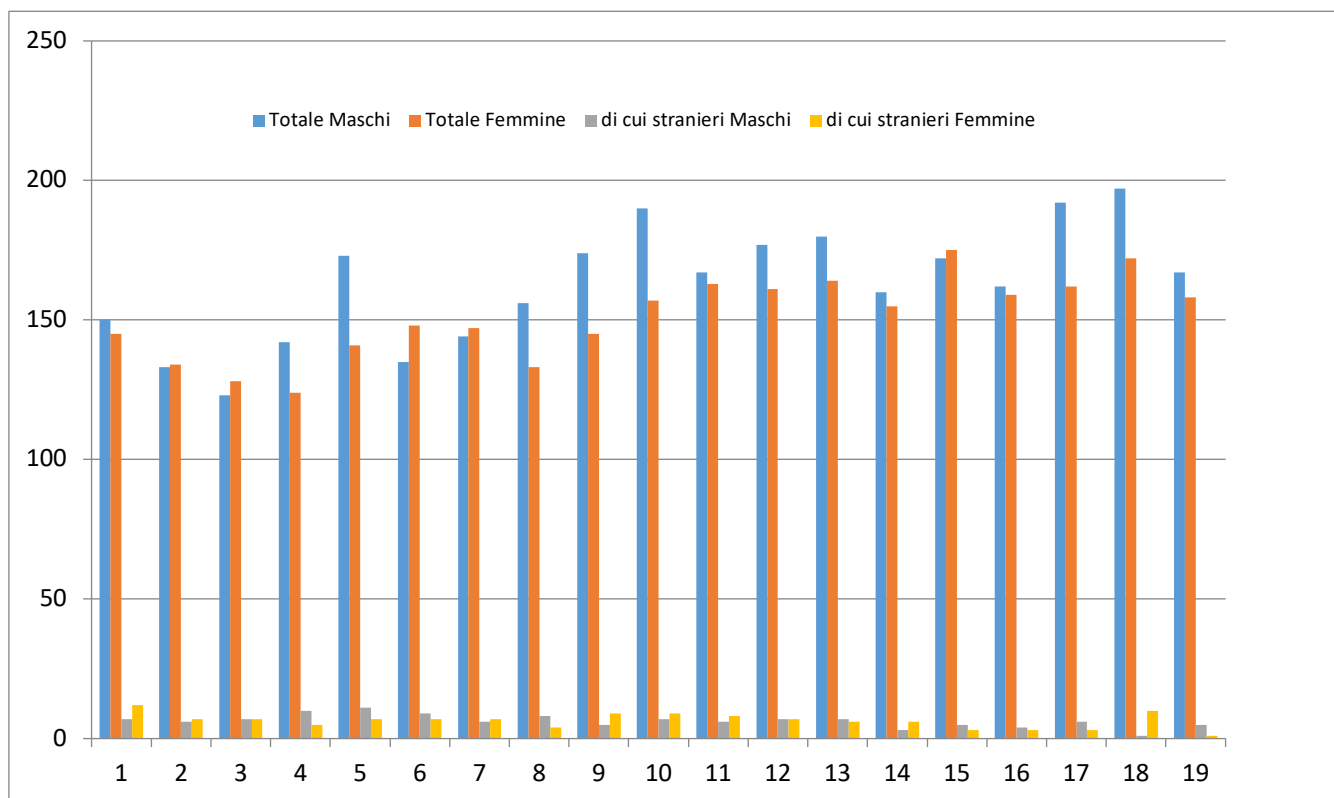
Popolazione per classi di età scolastica 2021

Distribuzione della popolazione della zona **ZSC ACCELICA** per classi di età da 0 a 18 anni al 1° gennaio 2021. I dati tengono conto dei risultati del Censimento permanente della popolazione. Elaborazioni su dati ISTAT.

Il grafico in basso riporta la potenziale utenza per l'**anno scolastico 2021/2022** le scuole della zona ZSC Accelica, evidenziando con colori diversi i differenti cicli scolastici (asilo

nido, scuola dell'infanzia, scuola primaria, scuola secondaria di I e II grado) e gli individui con cittadinanza straniera.

Figura 84 - Popolazione per classi di età scolastica 2021- ZSC Accelica Dati ISTAT – Ns. Elaborazione



Distribuzione della popolazione per età scolastica 2021

Età	Totale	Totale	Totale	di cui <i>stranieri</i>			
	Maschi	Femmine		Maschi	Femmine	M+F	%
0	150	145	295	7	12	19	6,44%
1	133	134	267	6	7	13	4,87%
2	123	128	251	7	7	14	5,58%
3	142	124	266	10	5	15	5,64%
4	173	141	314	11	7	18	5,73%
5	135	148	283	9	7	16	5,65%
6	144	147	291	6	7	13	4,47%
7	156	133	289	8	4	12	4,15%
8	174	145	319	5	9	14	4,39%
9	190	157	347	7	9	16	4,61%
10	167	163	330	6	8	14	4,24%

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

11	177	161	338	7	7	14	4,14%
12	180	164	344	7	6	13	3,78%
13	160	155	315	3	6	9	2,86%
14	172	175	347	5	3	8	2,31%
15	162	159	321	4	3	7	2,18%
16	192	162	354	6	3	9	2,54%
17	197	172	369	1	10	11	2,98%
18	167	158	325	5	1	6	1,85%

I grado di istruzione nei comuni facenti parte la ZSC è riassunto nella seguente tabella:

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

Sesso	Maschi					Femmine					Totale				
Età	9-24 anni	25-49 anni	50-64 anni	65 anni e più	9 anni e più	9-24 anni	25-49 anni	50-64 anni	65 anni e più	9 anni e più	9-24 anni	25-49 anni	50-64 anni	65 anni e più	9 anni e più
Grado di istruzione															
Nessun titolo di studio	356,0	79,0	57,0	294,0	786,0	311,0	66,0	78,0	795,0	1.250,0	667,0	145,0	135,0	1.089,0	2.036,0
Analfabeti					124,0					270,0					394,0
Alfabeti privi di titolo di studio					662,0					980,0					1.642,0
Licenza di scuola elementare	532,0	123,0	339,0	1.107,0	2.101,0	485,0	136,0	504,0	1.638,0	2.763,0	1.017,0	259,0	843,0	2.745,0	4.864,0
Licenza media o avviamento professionale (conseguito non oltre l'anno 1965) / Diploma di istruzione secondaria di I grado	1.070,0	1.973,0	1.698,0	982,0	5.723,0	949,0	1.548,0	1.646,0	746,0	4.889,0	2.019,0	3.521,0	3.344,0	1.728,0	10.612,0
Diploma di istruzione secondaria di II grado o di qualifica professionale (corso di 3-4 anni) compresi IFTS	838,0	2.560,0	1.299,0	584,0	5.281,0	881,0	2.563,0	1.261,0	407,0	5.112,0	1.719,0	5.123,0	2.560,0	991,0	10.393,0
Diploma di tecnico superiore ITS o titolo di studio terziario di primo livello	67,0	259,0	48,0	27,0	401,0	69,0	353,0	62,0	15,0	499,0	136,0	612,0	110,0	42,0	900,0
Titolo di studio terziario di secondo livello e dottorato di ricerca		627,0	276,0	186,0	1.102,0		838,0	294,0	142,0	1.282,0	21,0	1.465,0	570,0	328,0	2.384,0
Titolo di studio terziario di secondo livello					1.080,0					1.253,0					2.333,0
Dottorato di ricerca/diploma accademico di formazione alla ricerca					22,0					29,0					51,0
Totale	2.876,0	5.621,0	3.717,0	3.180,0	15.394,0	2.703,0	5.504,0	3.845,0	3.743,0	15.795,0	5.579,0	11.125,0	7.562,0	6.923,0	31.189,0

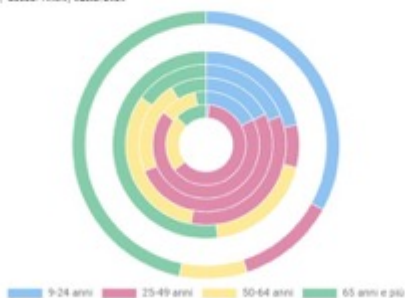
Fonte istat

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) “Monte Accelica” (IT8040009)

Nei grafici che seguono viene rappresentato il gradi di istruzione

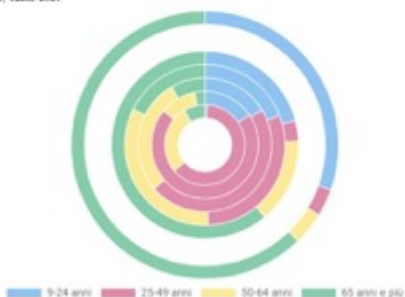
Grado istruzione per età - Campania

Frequenza: Annuale, Territorio: Montecorvino Rovella, Indicatore: Popolazione residente, Sesso: Totale, Anno: 2020



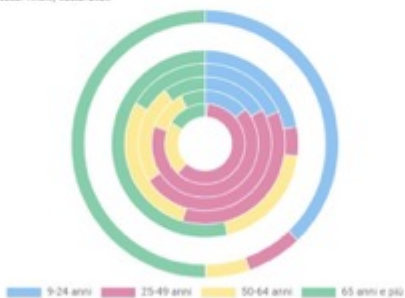
Grado istruzione per età - Campania

Frequenza: Annuale, Territorio: Acerno, Indicatore: Popolazione residente, Sesso: Totale, Anno: 2020



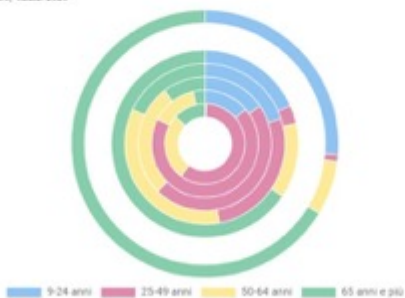
Grado istruzione per età - Campania

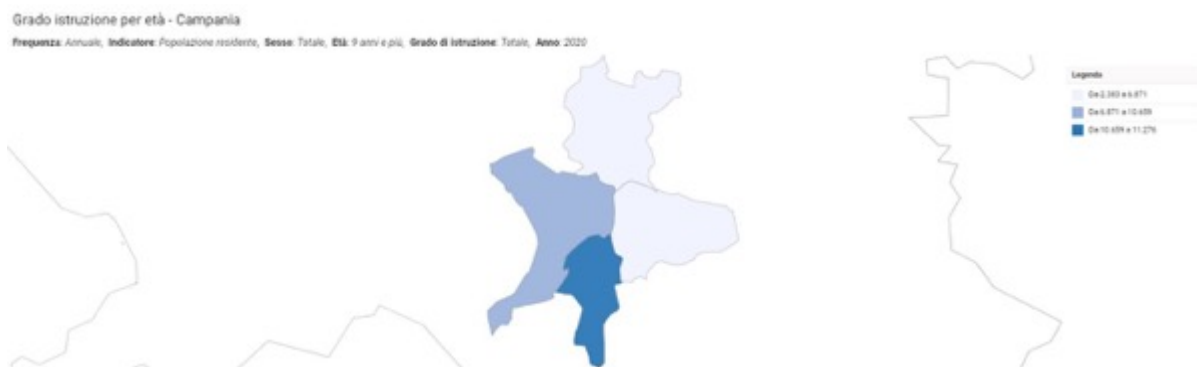
Frequenza: Annuale, Territorio: Giffoni Valle Piana, Indicatore: Popolazione residente, Sesso: Totale, Anno: 2020



Grado istruzione per età - Campania

Frequenza: Annuale, Territorio: Mottola, Indicatore: Popolazione residente, Sesso: Totale, Anno: 2020





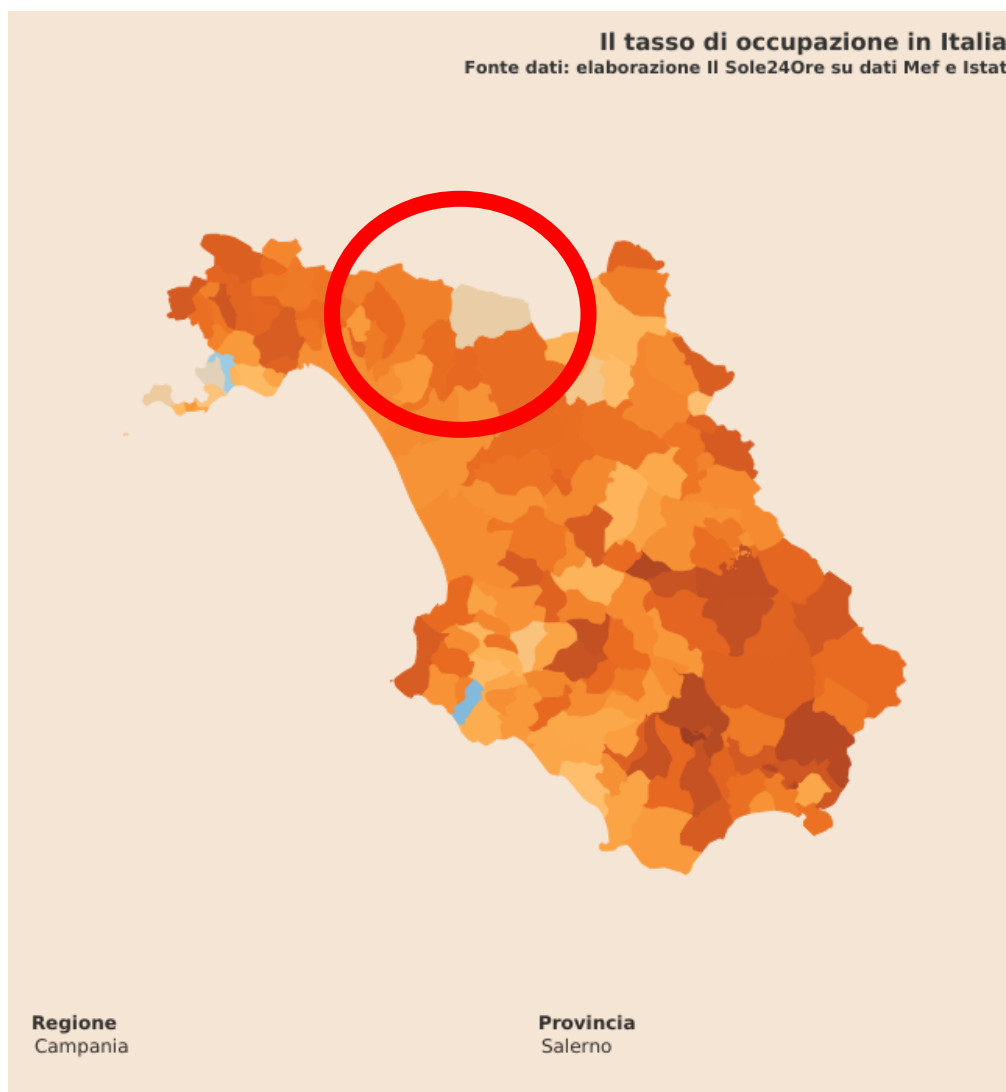
2.3.4.8 Tasso di occupazione e tasso di occupazione giovanile

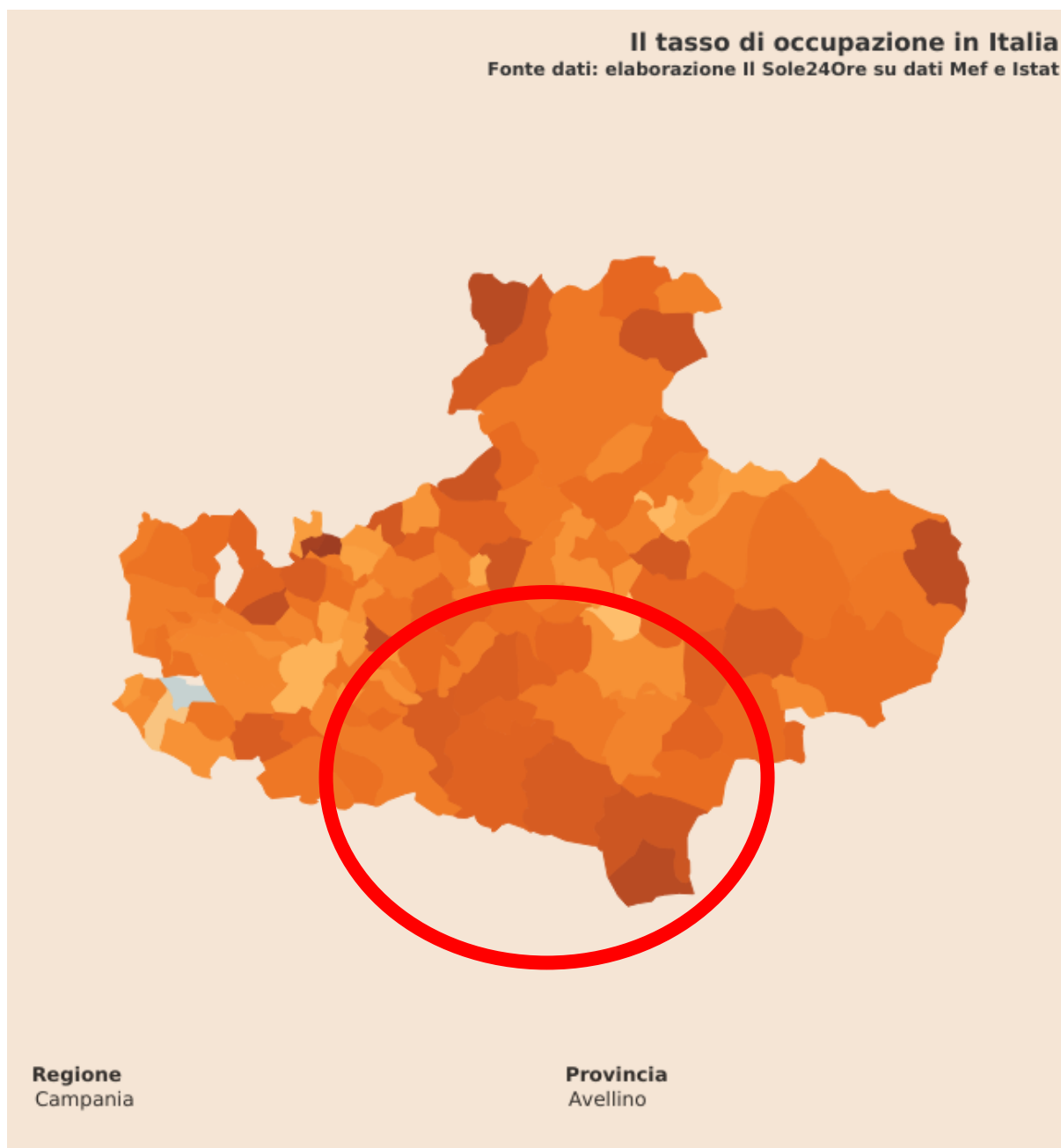
Tra i comuni in esame, Acerno, in riferimento al tasso di occupazione, è superiore al dato medio nazionale (tasso di occupazione: 60,67%) e regionale (tasso di occupazione: 49,64%), mentre gli altri comuni presentano valori inferiori ai dati nazionali, ma simili a quelli regionali.

Tabella 37 – Tasso di attività, tasso di occupazione e tasso di occupazione giovanile nei Comuni interessati dalla ZSC

Comuni ZSC Accelica	Tasso di occupazione anni 15-64 %
Acerno	60,75
Giffoni Valle Piana	52,65
Montella	47,93
Montecorvino Rovella	50,42

Fonte (sole 24 ore MEF e ISTAT, 2019)





2.3.4.9 Reddito pro-capite

Nella ZSC relativamente al Reddito pro-capite medio abbiamo la seguente situazione relativamente agli ultimi tre anni:

Tabella 38 – Reddito pro-capite nei Comuni interessati dalla ZSC

Anno	ZSC ACCELICA		
	Popolazione	Reddito totale	Reddito medio
	residente	comunale	comunale
2018	34.298	281.253.009,00 €	8.200,27 €
2019	34.113	284.051.443,00 €	8.326,78 €

2020	33.764	282.251.933,00 €	8.359,55 €
------	--------	---------------------	------------

Fonte: Condizioni economiche delle famiglie e disuguaglianze - Reddito delle persone fisiche (Irpef). ISTAT 2022.

Dai dati si può notare che siamo al di sotto della media regionale e di quella nazionale.

2.3.4.10 Ripartizione aziende ed occupati per settore¹

Tra i settori economici analizzati, agricoltura risulta essere particolarmente sviluppata nel territorio in esame, soprattutto nel comune di Giffoni Valle Piana. Si specifica che, a caratterizzare l'attività industriale è il settore agroalimentare, di prima lavorazione e trasformazione. Nella categoria "Altri settori" e Commercio, sono più diffuse, rispettivamente, le attività di alloggio e ristorazione, e il commercio al dettaglio.

Tabella 39 – Ripartizione aziende ed occupati per settore (Valore assoluto) nei Comuni interessati dalla ZSC

Numero di occupati per attività economica - ZSC Monte Accelica				
COMUNI	Attività economica			
	Agricoltura	Industria	Altre attività	Totale
Acerno	502	218	353	1.073
Giffoni Valle Piana	1.031	910	1.612	3.553
Montecorvino Rovella	806	1.180	1.638	3.624
Montella	265	951	1.121	2.337

Fonte: 6° Censimento dell'Industria e dei Servizi, 2010 (ISTAT)

2.3.4.11 Aziende agricole, zootecniche e della pesca

Considerando la totalità dei settori economici analizzati, emerge come, con 1367 aziende e una manodopera pari a 806 unità, il settore agricolo sia uno dei più sviluppati nel comune di Montecorvino Rovella al contrario, nel comune di Montella, è quello che conta il minor numero di aziende e addetti.

Tabella 40 – Numero di aziende e relativa superficie investita, in ettari, secondo le principali forme di utilizzazione dei terreni nei Comuni interessati dalla ZSC

Comuni	SEMINATIVI		LEGNOSI AGRARI		di cui VITE		ORTI FAMILIARI		PRATI PERMANENTI E PASCOLI	
	Aziende	Superficie	Aziende	Superficie	Aziende	Superficie	Aziende	Superficie	Aziende	Superficie
Acerno	35	27,52	118	649,94	0	0,00	1	0,50	4	11,43
Giffoni Valle Piana	74	178,38	646	1.749,13	83	28,51	114	12,13	62	2.987,74
Montecorvino Rovella	169	326,92	941	1.227,13	85	27,39	118	10,41	54	580,16
Montella	93	282,52	264	1.389,42	46	8,88	67	6,50	74	1.799,85
Totale	371	815,34	1969	5015,62	214	64,78	300	29,54	194	5379,18

¹ I primi due settori economici riportati in tabella (Industria, Commercio) sono composti dalle sezioni Ateco 2007 aggregate come segue:

- Industria: Estrazione di minerali da cave e miniere, Attività manifatturiere, Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata, Fornitura di acqua: reti fognarie, attività di gestione dei rifiuti e risanamento, Costruzioni.
 - Commercio: commercio all'ingrosso e al dettaglio; riparazione di autoveicoli e motocicli.
- Il terzo, "Altri settori", comprende al suo interno i restanti settori: Turismo, Trasporti e spedizioni, Credito, Assicurazioni, Servizi alle imprese, Altri settori.

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

Comuni	N. aziende con	BOVINI		BUFALINI		EQUINI		OVINI		CAPRINI		SUINI		CONIGLI		AVICOLI	
	allevamenti	Aziende	Capli	Aziende	Capli	Aziende	Capli	Aziende	Capli	Aziende	Capli	Aziende	Capli	Aziende	Capli	Aziende	Capli
Acerno	11	9	756	0	0	7	39	2	42	2	229	4	85	1	5	5	90
Giffoni Valle Piana	47	34	885	2	178	7	22	6	450	5	202	1	2	1	10	4	101
Montecorvino Rovella	32	13	907	6	65	10	55	7	1.395	4	83	4	158	0	0	2	10.010
Montella	72	63	2.550	0	0	4	22	5	237	2	13	3	36	0	0	1	50
Totale	162	119	5.098	8	834	28	138	20	2.124	13	527	12	281	2	15	12	10.251

Comuni	Azienda individuale			Società semplice			Altra società di persone			Società di capitali			Società cooperative			Amministrazione e o ente pubblico			Ente o Comune che gestisce proprietà collettive			Ente privato senza fine di lucro			Altra forma giuridica		
	Azienda	Sau	Sat	Azienda	Sau	Sat	Azienda	Sau	Sat	Azienda	Sau	Sat	Azienda	Sau	Sat	Azienda	Sau	Sat	Azienda	Sau	Sat	Azienda	Sau	Sat	Azienda	Sau	Sat
Acerno	121	629,65	682,98				1	0	0,67				3,00	58	57,50							1,00	1,88	2			
Giffoni Valle Piana	666	4082,21	7900,43				2	5	5,45	1,00	3	6	3,00	23	110,38				1,00	813	3.354						
Montecorvino Rovella	960	2003,51	2226,32				3	26	28,55	2,00	13	5				1,00	102	963,30									
Montella	305	3029,76	3533,83	3	119,25	202,02	1	4,09	5,57	1	7		29,81	7,95	30,5							5	270,23	475,42			
Totale	2.052	9.745	14.344	3	119	202	7	36	40	4	24	7	111	199	1	102	963	1	813	3.354	6	272	477	0	0	0	

Fonte: 6° Censimento Generale dell'Agricoltura, 2010 (ISTAT)

2.3.4.12 Attività e presenze turistiche

Di seguito è descritta la situazione relativa alle attività turistiche presenti nei Comuni in cui ricade il territorio del Sito di Interesse Comunitario.

Tabella 41 - Attività alberghiere. Anno 2021

Accelica	Affittacamere	Agriturismo	Albergo				Bed and Breakfast	Casa o Appartamento per vacanze	Residenza Rurale (Country House)	Totale Strutture ricettive
			4 Stelle	3 Stelle	2 Stelle	1 Stelle				
Acerno		2							1	3
Giffoni Valle Piana	5			1			13	3		22
Montella	2	4		1	1		1	2	1	12
Montecorvino Rovella	2	5	2				3		3	15

Fonte: ns Elaborazioni su dati Regione Campania

Il presente paragrafo è finalizzato a comprendere le dinamiche turistiche nelle provincie di Avellino e di Salerno, all'interno delle quali ricade anche il sito oggetto di pianificazione. L'indagine è stata svolta per territorio provinciale e non comunale in quanto i dati non risultano ancora disponibili alla data di redazione della stessa.

La raccolta dati è stata effettuata sulla banca dati ISTAT per la voce "Movimenti dei clienti negli esercizi ricettivi per tipologia di esercizi" negli anni 2021 e 2022 e per mensilità estraendo i dati grezzi per i territori. E' stata effettuata una tassonomia per clienti provenienti dal "Mondo" e quelli provenienti dall'"Italia".

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

Provincia Avellino clienti annuali provenienti dal "Mondo"

Territorio		Avellino			
Correzione		dati grezzi			
Ateco 2007		alberghi e strutture simili, alloggi per vacanze e altre strutture per brevi soggiorni, aree di campeggio e aree attrezzate per camper e roulotte			
Paese di residenza dei clienti		Mondo			
Seleziona periodo		2021		2022	
Indicatori		arrivi	presenze	arrivi	presenze
Tipologia di esercizio					
totale esercizi ricettivi		72880	165286	97438	233444
esercizi alberghieri		66768	148857	88573	207245
alberghi di 5 stelle, 5 stelle lusso e 4 stelle		42386	86907	55885	119597
alberghi di 3 stelle e residenze turistico alberghiere		22425	58482	30459	81411
alberghi di 2 stelle e alberghi di 1 stella		1957	3468	2229	6237
esercizi extra-alberghieri		6112	16429	8865	26199
campeggi e villaggi turistici		(-) ..	(-) ..	(-) ..	(-) ..
alloggi in affitto gestiti in forma imprenditoriale		1379	5427	3001	14020
agriturismi		1878	4108	2258	4452
bed and breakfast		1889	4217	1818	4108
altri esercizi ricettivi		966	2677	1788	3619

Provincia Salerno clienti annuali provenienti dal "Mondo"

Territorio		Salerno			
Correzione		dati grezzi			
Ateco 2007		alberghi e strutture simili, alloggi per vacanze e altre strutture per brevi soggiorni, aree di campeggio e aree attrezzate per camper e roulotte			
Paese di residenza dei clienti		Mondo			
Seleziona periodo		2021		2022	
Indicatori		arrivi	presenze	arrivi	presenze
Tipologia di esercizio					
totale esercizi ricettivi		846956	3418305	1208840	4722690
esercizi alberghieri		629262	2218483	916837	3331384
alberghi di 5 stelle, 5 stelle lusso e 4 stelle		404263	1405446	639870	2308893
alberghi di 3 stelle e residenze turistico alberghiere		202778	750348	254907	955926
alberghi di 2 stelle e alberghi di 1 stella		22221	62689	22060	66565
esercizi extra-alberghieri		217694	1199822	292003	1391306
campeggi e villaggi turistici		93434	812512	100607	769881
alloggi in affitto gestiti in forma imprenditoriale		71788	231244	115106	393554
agriturismi		11430	35427	13676	44163
bed and breakfast		33730	97170	51722	145883
altri esercizi ricettivi		7312	23469	10892	37825

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

Provincia Avellino clienti annuali provenienti dall'"Italia"

Territorio		Avellino					
Correzione		dati grezzi					
Ateco 2007		alberghi e strutture simili, alloggi per vacanze e altre strutture per brevi soggiorni, aree di campeggio e aree attrezzate per camper e roulotte					
Paese di residenza dei clienti		Italia					
Seleziona periodo		2021		2022			
Indicatori		arrivi		presenze			
Tipologia di esercizio							
totale esercizi ricettivi			67527		147277		85512 183698
esercizi alberghieri			62080		134453		77708 167133
alberghi di 5 stelle, 5 stelle lusso e 4 stelle			39531		77612		48377 90324
alberghi di 3 stelle e residenze turistico alberghiere			20670		53594		27268 71351
alberghi di 2 stelle e alberghi di 1 stella			1879		3247		2063 5458
esercizi extra-alberghieri			5447		12824		7804 16565
campeggi e villaggi turistici		(-)	..	(-)	..	(-)	..
alloggi in affitto gestiti in forma imprenditoriale			1142		3342		2641 7258
agriturismi			1699		3497		2008 3686
bed and breakfast			1695		3534		1519 2499
altri esercizi ricettivi			911		2451		1636 3122

Provincia Salerno clienti annuali provenienti dall'"Italia"

Territorio		Salerno					
Correzione		dati grezzi					
Ateco 2007		alberghi e strutture simili, alloggi per vacanze e altre strutture per brevi soggiorni, aree di campeggio e aree attrezzate per camper e roulotte					
Paese di residenza dei clienti		Italia					
Seleziona periodo		2021		2022			
Indicatori		arrivi		presenze			
Tipologia di esercizio							
totale esercizi ricettivi			663991		2791545		716625 2985019
esercizi alberghieri			492116		1752199		541409 1999825
alberghi di 5 stelle, 5 stelle lusso e 4 stelle			301922		1048250		347047 1281197
alberghi di 3 stelle e residenze turistico alberghiere			172230		651722		178205 671564
alberghi di 2 stelle e alberghi di 1 stella			17964		52227		16157 47064
esercizi extra-alberghieri			171875		1039346		175216 985194
campeggi e villaggi turistici			89284		787389		92560 727263
alloggi in affitto gestiti in forma imprenditoriale			43963		141721		40363 140539
agriturismi			8872		25962		9745 28585
bed and breakfast			24297		67109		26352 67775
altri esercizi ricettivi			5459		17165		6196 21032

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

Provincia Avellino clienti mensili provenienti dal "Mondo"

Territorio		Avellino										
Paese di residenza dei clienti		Mondo										
Correzione		dati grezzi										
Ateco 2007		alberghi e strutture simili, alloggi per vacanze e altre strutture per brevi soggiorni, aree di campeggio e aree attrezzate per camper e roulotte										
Indicatori		arrivi					presenze					
Tipologia di esercizio		totale esercizi ricettivi		esercizi alberghieri		esercizi extra-alberghieri	totale esercizi ricettivi		esercizi alberghieri		esercizi extra-alberghieri	
Selezione periodo												
Lug-2021			8072		7176	896		16804		14631		2173
Ago-2021			11071		9561	1510		26411		22765		3646
Set-2021			8223		7586	637		18545		16964		1581
Ott-2021			8584		7887	697		17045		15505		1540
Nov-2021			6656		6305	351		15100		13957		1143
Dic-2021			6174		5776	398		14577		13451		1126
2022			97438		88573	8865		233444		207245		26199
Gen-2022			4650		4427	223		10345		9461		884
Feb-2022			5730		5416	314		11860		10873		987
Mar-2022			5956		5632	324		12751		11890		861
Apr-2022			8691		7826	865		16976		15284		1692
Mag-2022			8220		7605	615		19432		17970		1462
Giu-2022			8137		7275	862		20130		18149		1981
Lug-2022			9251		8158	1093		23967		21252		2715
Ago-2022			11620		10258	1362		32279		27595		4684
Set-2022			9469		8653	816		24462		21547		2915
Ott-2022			10049		9024	1025		22626		19805		2821
Nov-2022			7141		6556	585		18594		16289		2305
Dic-2022			8524		7743	781		20022		17130		2892

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

Provincia Salerno clienti mensili provenienti dal "Mondo"

Territorio		Salerno											
Paese di residenza dei clienti		Mondo											
Correzione		dati grezzi											
Ateco 2007		alberghi e strutture simili, alloggi per vacanze e altre strutture per brevi soggiorni, aree di campeggio e aree attrezzate per camper e roulotte											
Indicatori		arrivi						presenze					
Tipologia di esercizio		totale esercizi ricettivi		esercizi alberghieri		esercizi extra-alberghieri		totale esercizi ricettivi		esercizi alberghieri		esercizi extra-alberghieri	
Selezione periodo													
Lug-2021			187964		128868		59096		858105		513979		344126
Ago-2021			208818		142200		66618		1157369		653547		503822
Set-2021			123873		98474		25399		534017		387831		146186
Ott-2021			69544		57923		11621		217606		182142		35464
Nov-2021			26648		23162		3486		60544		50446		10098
Dic-2021			29370		25372		3998		55772		47085		8687
2022			1208840		916837		292003		4722690		3331384		1391306
Gen-2022			17148		15173		1975		37473		32081		5392
Feb-2022			19499		16888		2611		35670		29855		5815
Mar-2022			28253		24017		4236		61961		51672		10289
Apr-2022			93772		75322		18450		229938		184047		45891
Mag-2022			115976		91497		24479		328512		258434		70078
Giu-2022			186323		138847		47476		646443		468047		178396
Lug-2022			222031		154571		67460		1004671		642990		361681
Ago-2022			211808		146816		64992		1239322		765949		473373
Set-2022			147564		113950		33614		613921		455540		158381
Ott-2022			96365		79485		16880		320737		266217		54520
Nov-2022			30051		26114		3937		105045		91784		13261
Dic-2022			40050		34157		5893		98997		84768		14229

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

Provincia Avellino clienti mensili provenienti dall'"Italia"

Territorio		Avellino										
Paese di residenza dei clienti		Italia										
Correzione		dati grezzi										
Ateco 2007		alberghi e strutture simili, alloggi per vacanze e altre strutture per brevi soggiorni, aree di campeggio e aree attrezzate per camper e roulotte										
Indicatori		arrivi					presenze					
Tipologia di esercizio		totale esercizi ricettivi		esercizi alberghieri		esercizi extra-alberghieri	totale esercizi ricettivi		esercizi alberghieri		esercizi extra-alberghieri	
Selezione periodo												
Lug-2021			7245		6458	787		14402		12689		1713
Ago-2021			9960		8672	1288		23242		20223		3019
Set-2021			7307		6746	561		15306		14056		1250
Ott-2021			7947		7332	615		15119		13901		1218
Nov-2021			6209		5903	306		13340		12662		678
Dic-2021			5822		5464	358		13204		12410		794
2022			85512		77708	7804		183698		167133		16565
Gen-2022			4418		4215	203		9471		8758		713
Feb-2022			5414		5121	293		10793		10047		746
Mar-2022			5587		5287	300		11568		10874		694
Apr-2022			7571		6779	792		13855		12442		1413
Mag-2022			6758		6221	537		13990		12850		1140
Giu-2022			6868		6127	741		14844		13488		1356
Lug-2022			7829		6932	897		18729		17002		1727
Ago-2022			9880		8696	1184		26012		22697		3315
Set-2022			7740		7063	677		17323		15870		1453
Ott-2022			8852		7934	918		16831		15344		1487
Nov-2022			6527		6010	517		14295		13332		963
Dic-2022			8068		7323	745		15987		14429		1558

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

Provincia Salerno clienti mensili provenienti dall' "Italia"

Territorio		Salerno											
Paese di residenza dei clienti		Italia											
Correzione		dati grezzi											
Ateco 2007		alberghi e strutture simili, alloggi per vacanze e altre strutture per brevi soggiorni, aree di campeggio e aree attrezzate per camper e roulotte											
Indicatori		arrivi						presenze					
Tipologia di esercizio		totale esercizi ricettivi		esercizi alberghieri		esercizi extra-alberghieri		totale esercizi ricettivi		esercizi alberghieri		esercizi extra-alberghieri	
Selezione periodo													
Lug-2021			150415		101354		49061		731322		422730		308592
Ago-2021			167377		112051		55326		1007891		545993		461898
Set-2021			79026		64131		14895		377225		268464		108761
Ott-2021			38720		33788		4932		106745		94237		12508
Nov-2021			20350		18494		1856		41938		36944		4994
Dic-2021			26780		23402		3378		48485		41775		6710
2022			716625		541409		175216		2985019		1999825		985194
Gen-2022			15635		14014		1621		32562		28196		4366
Feb-2022			17330		15415		1915		30044		26046		3998
Mar-2022			20460		18318		2142		41247		36521		4726
Apr-2022			54739		45317		9422		113833		93793		20040
Mag-2022			52530		42453		10077		125344		99771		25573
Giu-2022			110310		80927		29383		384096		267716		116380
Lug-2022			137138		90814		46324		694013		410492		283521
Ago-2022			140986		93401		47585		966341		561184		405157
Set-2022			68475		53437		15038		331983		238897		93086
Ott-2022			41588		36524		5064		116960		103466		13494
Nov-2022			21625		19711		1914		65735		60243		5492
Dic-2022			35809		31078		4731		82861		73500		9361

2.3.4.13 Il grado di ruralità del territorio

La classificazione delle aree rurali della Campania è stata effettuata nella fase preliminare dell'avvio della programmazione PSR2014-2020.

La metodologia utilizzata per la definizione del "grado di ruralità" è stata condivisa e sviluppata seguendo le indicazioni del MiPAAF tenendo conto di parametri quali:

1. il rapporto tra la superficie agricola (SAT) e la superficie complessiva del territorio;
2. il "grado di ruralità" che considera i parametri seguenti:
 - a. ruralità del territorio: prevalentemente urbana, significativamente rurale, prevalentemente rurale
 - b. contesto ambientale: superfici protette, zone vulnerabili
 - c. modelli di agricoltura: Reddito Lordo Standard; SAU media aziendale
 - d. vocazionalità territoriale: indici di specializzazione agricola e della trasformazione agroalimentare

Le analisi sono state sviluppate a livello di ogni singola provincia e, in ogni ambito provinciale, all'interno delle fasce altimetriche (pianura, collina, montagna) come definite dall'Istat². In altri termini, le unità di analisi territoriale non sono più rappresentate dai Sistemi Territoriali di Sviluppo (STS) già definiti dalla Regione Campania nell'ambito della programmazione 2007-2013, ma da aggregati di comuni omogenei per fascia altimetrica.

Le risultanze di tale studio sono contenute nel documento "Classificazione delle aree rurali della Campania per la programmazione 2014-2020 Allegato 1 al PSR della Regione Campania 15 OTTOBRE 2015".

Da questo si evince la classificazione per ciascun comune della Regione Campania, in particolare **per l'area dei Picentini è evidente una prevalenza di comuni ricadenti in zone C e D ovvero:**

Zona C: Aree rurali intermedie: includono i comuni rurali di collina e montagna a più alta densità di popolazione e sede di uno sviluppo intermedio (urbanizzati di collina e di montagna, significativamente e prevalentemente rurali di collina (nelle regioni centro-settentrionali), relativamente rurali di montagna);

Zona D: Aree rurali con problemi di sviluppo: includono i comuni significativamente e prevalentemente rurali di collina (nelle regioni meridionali) e quelli rurali di montagna a più bassa densità di popolazione.

² L'Istat fornisce le seguenti definizioni:

Zona altimetrica di collina: Il territorio caratterizzato dalla presenza di diffuse masse rilevate aventi altitudini, di regola, inferiori a 600 metri nell'Italia settentrionale e 700 metri nell'Italia centro-meridionale ed insulare. Eventuali aree di limitata estensione aventi differenti caratteristiche, intercluse, si considerano comprese nella zona di collina.

Zona altimetrica di montagna: Il territorio caratterizzato dalla presenza di notevoli masse rilevate aventi altitudini, di norma, non inferiori a 600 metri nell'Italia settentrionale e 700 metri nell'Italia centro-meridionale e insulare. [...]. Le aree intercluse fra le masse rilevate, costituite da valli, altipiani ed analoghe configurazioni del suolo, s'intendono comprese nella zona di montagna.

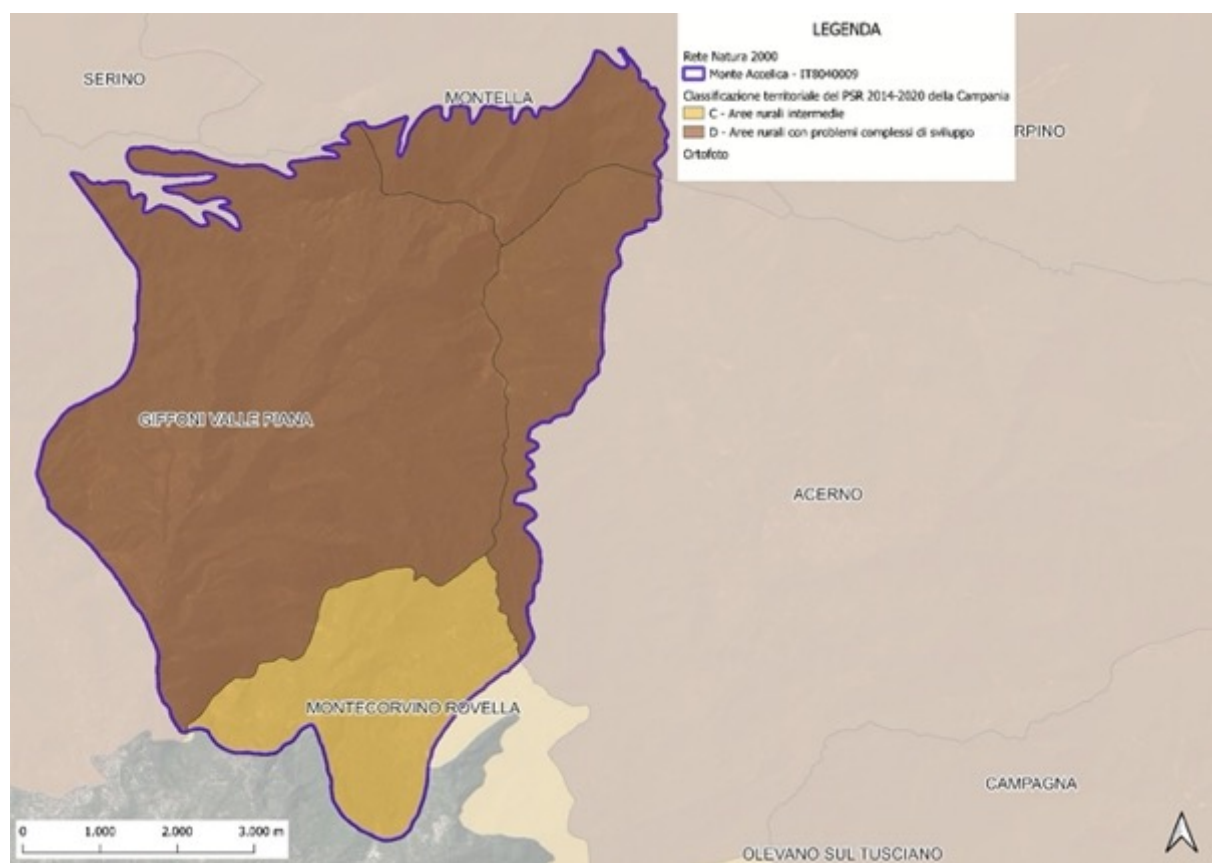
Zona altimetrica di pianura: Il territorio basso e pianeggiante caratterizzato dall'assenza di masse rilevate. Si considerano nella zona di pianura anche le propaggini di territorio che nei punti più discosti dal mare si elevino ad altitudine, di regola, non superiore ai 300 metri, purché presentino nell'insieme e senza soluzione di continuità, inclinazione trascurabile rispetto al corpo della zona di pianura. Si escludono dalla pianura i fondovalle aperti ad essa oltre l'apice delle conoidi fluviali ancorché appiattite e si escludono, altresì, le strisce litoranee pianeggianti di modesta estensione. Eventuali rilievi montagnosi o collinari, interclusi nella superficie pianeggiante e di estensione trascurabile, si considerano compresi nella zona di pianura.



In particolare i Comuni del sito rientrano nelle zone riportate nella tabella seguente:

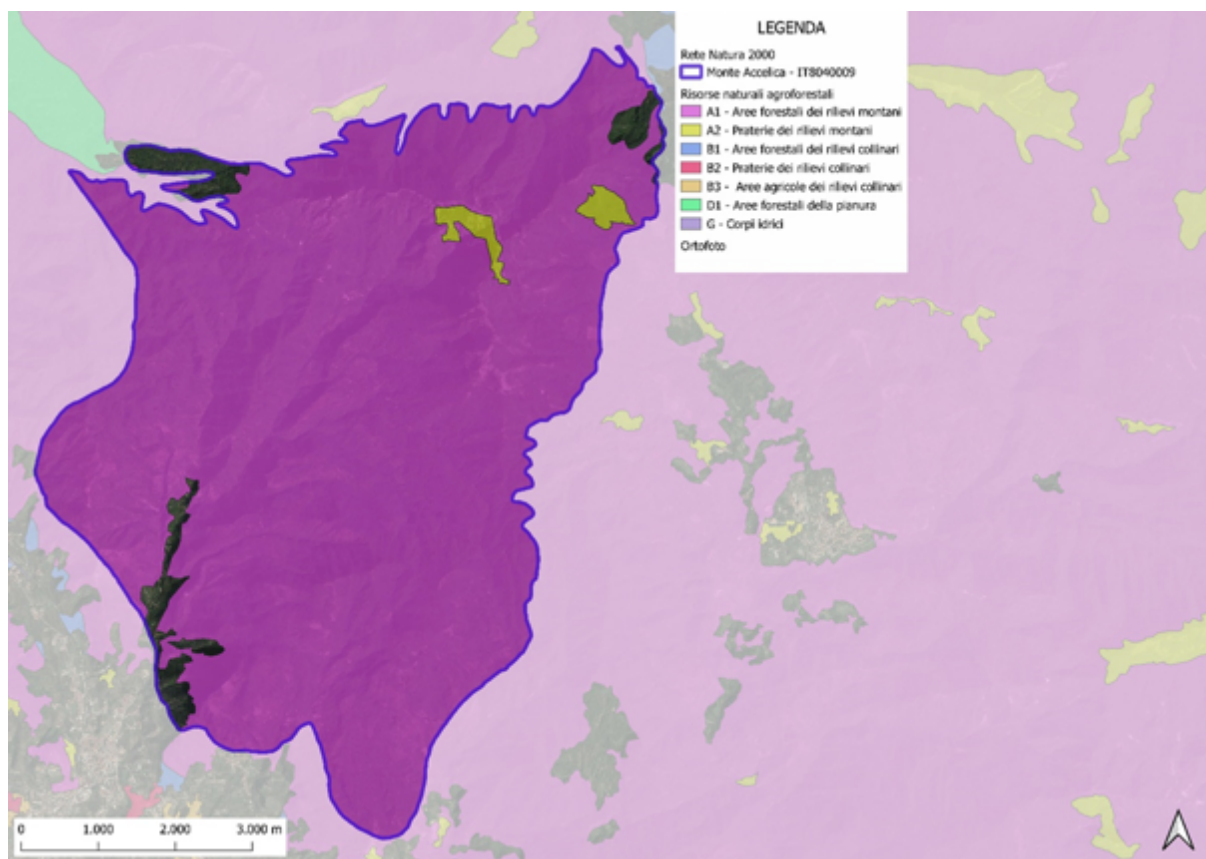
COMUNE	CLASSIFICAZIONE
Acerno	D
Giffoni Valle Piana	D
Montella	D
Montecorvino	C
Rovella	

Figura 85 - Classificazione territoriale del PSR 2014-2020 della Campania



Se consideriamo poi il PTR, e nello specifico le risorse naturali agroforestali, nel sito abbiamo le categorie riportate nella successiva figura:

Figura 86 - risorse naturali agroforestali (Fonte: ns elab. su dati PTR Regione Campania)



2.4 Quadro di Azioni Prioritarie (Prioritized Action Framework, PAF) 2021-2027 della Regione Campania

Il Prioritized Action Framework (PAF) costituisce il documento di riepilogo delle esigenze finanziarie per la gestione dei Siti Natura 2000 e comprende sia le spese di esercizio (ricorrenti), che quelle una tantum, previste nel periodo di riferimento. Tale documento, pertanto, sarà utilizzato dai soggetti gestori, per prevedere nei propri bilanci voci specifiche che coprano i costi previsti per la gestione dei siti, anche derivanti dai contenuti dei Piani di Gestione, includendo sia risorse proprie sia finanziamenti e contributi esterni, compresi quelli dei fondi europei (ad es. PSR, FESR, FSE, LIFE).

Il formato attuale del PAF è studiato per fornire informazioni attendibili circa le esigenze di finanziamento prioritarie della Rete Natura 2000, in vista della loro integrazione nei pertinenti strumenti di finanziamento dell'UE nell'ambito del prossimo quadro finanziario pluriennale (QFP) 2021-2027. A tale scopo, il PAF richiede un livello di ripartizione delle esigenze di finanziamento tale da consentire un'assegnazione efficace dei finanziamenti Natura 2000 a titolo dei pertinenti fondi UE per il QFP 2021-2027.

Come espressamente richiesto dalla Commissione europea, il PAF della Regione Campania, oltre a programmare risorse per la gestione dei siti Natura 2000, volge una particolare attenzione all'infrastruttura verde-blu che dovrà costruire la Rete Ecologica a completamento della Rete Natura 2000.

Una componente essenziale del formato attuale del PAF è la suddivisione delle misure di conservazione e ripristino relative a Natura 2000 e all'infrastruttura verde per categoria ecosistemica generale. La tipologia ecosistemica proposta, articolata in 8 classi, si basa in larga parte sulla tipologia *Mapping and Assessment of Ecosystems and their Services*, MAES), istituita come base concettuale per la valutazione degli ecosistemi a livello UE.

Una banca dati generale che collega le singole specie e i tipi di habitat di importanza unionale agli ecosistemi MAES può essere scaricata dal sito web dell'Agenzia europea dell'ambiente.

La presentazione delle misure prioritarie e dei costi dell'attuale PAF richiede una distinzione tra costi di esercizio e una tantum. I costi di esercizio sono tipicamente associati a misure ricorrenti che richiedono continuità nel lungo termine (ad es. spese del personale per la gestione dei siti, indennità annuali agli agricoltori per misure agro-ambientali su formazioni erbose), mentre i costi una tantum di solito riguardano azioni non ricorrenti, quali progetti di ripristino di habitat, grandi investimenti infrastrutturali, acquisti di beni durevoli.

La corretta imputazione dei costi a una delle due categorie ("di esercizio" e "una tantum") ha una notevole rilevanza per una corretta attribuzione delle misure ai diversi fondi UE. Infine, le misure prioritarie indicate nel PAF, oltre a contribuire agli obiettivi specifici delle direttive UE sulla natura, forniranno anche importanti benefici alla società in termini socioeconomici e di servizi ecosistemici.

Si riportano nelle tabelle a seguire le dotazioni finanziarie destinate a Natura 2000, alla protezione di specie di interesse unionale e all'infrastruttura verde nel periodo 2014-2020, suddivise per "E.1 Misure orizzontali e spese amministrative relative a Natura 2000" e "E2 Misure di mantenimento e ripristino relative ai siti, all'interno e all'esterno di Natura 2000", con particolare riferimento alle misure ritenute pertinenti alla realtà ambientale dei siti Natura 2000 presenti all'interno del Parco Regionale dei Monti Picentini.

Nella tabella finale si riporta la sintesi delle esigenze di finanziamento prioritarie per il periodo 2021-2027, relativa alla Rete Natura 2000 in Campania.

E.1 Misure orizzontali e spese amministrative relative a Natura 2000

E.1.1 Designazione del sito e pianificazione gestionale

Denominazione e breve descrizione delle misure	Tipo di	Costi stimati	Possibile
--	---------	---------------	-----------

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

	misura*	in EUR (annualizzati)	fonte di cofinanziamento UE
Adozione delle misure di conservazione delle 31 ZPS (costi del personale)	una tantum	2.143	
Completamento della Rete Natura 2000 con la rete ecologica (costi del personale e collaborazione con enti scientifici)	una tantum	13.014	
Designazione di nuove ZPS in aree in cui sono state segnalate nuove popolazioni di specie di all. I Direttiva Uccelli (perimetrazione, compilazione dei formulari, procedure di designazione; costi del personale interno)	una tantum	714	
Adeguamento perimetri dei siti in scala 1:5.000 (108 ZSC e 31 ZPS, costi del personale)	una tantum	8.786	

E.1.2 Amministrazione del sito e comunicazione con le parti interessate

Denominazione e breve descrizione delle misure	Tipo di misura*	Costi stimati in EUR (annualizzati)	Possibile fonte di cofinanziamento UE
Azioni di governance per la concertazione istituzionale e gestione della rete. 2/5 personale interno.	ricorrente	50.000	LIFE
Formazione del personale dei soggetti gestori Siti N2000 (10 corsi e seminari di aggiornamento/anno)	ricorrente	100.000	FSE
Formazione del personale dei soggetti competenti Vinca (10 corsi e seminari di aggiornamento/anno)	ricorrente	50.000	FSE
Formazione dei professionisti per la gestione non produttiva delle foreste (10 corsi e seminari di aggiornamento/anno)	ricorrente	50.000	PSR
Comunicazione e informazione alla P.A. (8 seminari/anno)	ricorrente	40.000	FSE, FESR, PSR
Comunicazione e informazione dei professionisti progettazione PSR (8 seminari e corsi/anno)	ricorrente	40.000	PSR
Visite a buone pratiche (viaggi e seminari per il personale P.A./anno.)	ricorrente	40.000	FSE, PSR, LIFE
Gestione delle procedure di Valutazione di incidenza svolta dal personale dalla Regione, degli Enti gestori Aree protette e dalle commissioni comunali (12.000 ore di lavoro/anno)	ricorrente	341.000	FSE, LIFE
Sorveglianza svolta dalle forze dell'ordine e dai volontari (123 siti)	ricorrente	2.460.000	FSE
Gestione ordinaria dei 123 siti	ricorrente	2.460.000	

E.1.3 Monitoraggio e rendicontazione

Denominazione e breve descrizione delle misure	Tipo di misura*	Costi stimati in EUR (annualizzati)	Possibile fonte di cofinanziamento UE
Monitoraggio a aggiornamento dello stato di conservazione di habitat specie aree PSR (94 Siti)	ricorrente	1.100.000	PSR
Monitoraggio a aggiornamento dello stato di conservazione di habitat specie aree non PSR (29 Siti + aree campione al di fuori dei Siti)	ricorrente	200.000	FESR
Monitoraggio di specie all. IV e uccelli migratori con metodi di citizen science (123 siti)	ricorrente	615.000	PSR, FESR
Monitoraggio habitat e specie marine (6 Siti)	ricorrente	600.000	FEAMP
Monitoraggio dell'impatto delle attività agricole sulle comunità biologiche (superficie sottoposta a monitoraggio = 750 kmq)	ricorrente	75.000	PSR

E.1.4 Restanti lacune di conoscenza e necessità di ricerca

Denominazione e breve descrizione delle misure	Tipo di misura*	Costi stimati in EUR (annualizzati)	Possibile fonte di cofinanziamento UE
Definizione della rete ecologica habitat- e specie- specifica, mediante analisi della distribuzione reale e delle esigenze ecologiche e applicazione di modelli di connettività.	una tantum	35.000	
Altri progetti di monitoraggio di secondo livello Sito-specifico	una tantum	3.690.000	FESR, PSR, LIFE
Sorveglianza delle specie aliene e piani di gestione specie-specifici	ricorrente	35.714	FESR, PSR, FEAMP
Definizione e stima del capitale naturale	una tantum	85.417	
Redazione di progetti di gestione forestale compatibile e linee guida per i progetti di taglio	una tantum	571.429	PSR
Adeguamento dei piani di gestione forestale alle esigenze di conservazione della rete Natura 2000	una tantum	285.714	PSR, LIFE
Piano e misure antincendio che non compromettano la conservazione del sottobosco. tutti gli Habitat boschivi (da definire nei PdG)	una tantum	2.028.571	PSR, LIFE

E.1.5 Misure di comunicazione e sensibilizzazione relative a Natura 2000, educazione e accesso dei visitatori

Denominazione e breve descrizione delle misure	Tipo di misura*	Costi stimati in EUR (annualizzati)	Possibile fonte di cofinanziamento UE
Elaborazione del Piano di educazione ambientale, di cui 50% risorse interne e 50% servizi esterni	ricorrente	5.000	
Attività previste dal piano di educazione ambientale (CEA, APS, ecc.)	ricorrente	900.000	PSR, FESR, FEAMP
Comunicazione e informazione ai cittadini (campagne sui mezzi di comunicazione informazione)	ricorrente	400.000	PSR, FESR, FEAMP
Interventi divulgativi di sensibilizzazione (programmi culturali, mostre, documentari, prodotti multimediali, ecc.)	ricorrente	200.000	PSR, FEAMP

E.2 Misure di mantenimento e ripristino relative ai siti, all'interno e all'esterno di Natura 2000

E.2.2. Brughiere e sottobosco

All'interno dei siti Natura 2000 designati per gli habitat e le specie bersaglio

Denominazione e breve descrizione delle misure	Tipo di misura*	Bersaglio (unità e quantità)	Costi stimati in EUR (annualizzati)	Possibile fonte di cofinanziamento UE:
Lavori di mantenimento meccanico dell'habitat 5330; misura attuata volontariamente dagli agricoltori mediante il meccanismo degli incentivi a misura delle superfici interessate. Ogni anno si stima una superficie di intervento pari a 1/20 delle superfici attualmente occupate da questo HT. I costi per unità di superficie sono	ricorrente	1.300 ha	260.000	PSR

ricavati da progetti analoghi in altre Regioni				
Incentivi per un uso corretto del pascolo, privilegiando il pascolo ovino e caprino nell'habitat 5330; la misura è finalizzata al controllo delle successioni dinamiche e sarà attuata mediante l'adesione volontaria degli allevatori, mediante l'erogazione di un incentivo per l'utilizzo delle aree indicate dal piano di gestione dei Siti Natura 2000. I soggetti gestori hanno segnalato la possibilità di coinvolgere 30 allevatori ogni anno.	ricorrente	30 allevatori	150.000	PSR
Adeguamento e/o potenziamento delle strutture antincendio nelle aree dei SIC e della ZPS nell'habitat 5330; la misura sarà attuata dai soggetti gestori di Siti Natura 2000 attraverso interventi infrastrutturali di prevenzione e controllo degli incendi.	una tantum	50 interventi	250.000	PSR, FESR

*Misure aggiuntive al di là di Natura 2000 (misure per la più ampia infrastruttura verde)

Denominazione e breve descrizione delle misure	Tipo di misura*	Bersaglio (unità e quantità)	Costi stimati in EUR (annualizzati)	Possibile fonte di cofinanziamento UE:
Adeguamento e/o potenziamento delle strutture antincendio	Una tantum	200 interventi	1.000.000	PSR, FESR

E.2.4 Formazioni erbose

All'interno dei siti Natura 2000 designati per gli habitat e le specie bersaglio

Denominazione e breve descrizione delle misure	Tipo di misura*	Bersaglio (unità e quantità)	Costi stimati in EUR (annualizzati)	Possibile fonte di cofinanziamento UE
Miglioramento habitat per anfibi (ripristino abbeveratoi e pozzi, realizzazione di aree di ristagno) ad uso promiscuo zootecnico.	una tantum	154 interventi in 77.000 ha di habitat 6210 e 6220	220.000	PSR
Ripristino e/o creazione e/o ampliamento di muretti a secco, terrazzamenti, gradonamenti, ciglionamenti, lunettamenti	una tantum	154 interventi in 77.000 ha di habitat 6210 e 6220	77.000	PSR
Riqualificazione delle praterie invase da <i>Pteridium aquilinum</i> , con ricostituzione di una composizione floristica coerente con gli habitat 6210 e 6220	una tantum	3.317 ha	379.086	PSR
Pagamenti per effettuare e mantenere il pascolamento con un carico di bestiame non superiore a 1,5 UBA/ha nelle zone non vulnerabili ai nitrati e di 1 UBA/ha nelle zone vulnerabili ai nitrati e comunque, in	una tantum	38.500 ha	17.209.500	PSR

entrambi i casi, non inferiore a 0,1 UBA a ettaro. (habitat 6210 e 6220). anche nelle zone pubbliche purché con fida pascolo soggettiva. (obiettivo 50% delle superfici occupate da 6210 e 6220)				
Incentivi per la presa in gestione di praterie di proprietà pubblica da parte di aziende agro-zootecniche per contrastare la perdita di habitat 6210 e 6220, stimato come 20% delle superfici occupate da questi habitat	ricorrente	15.000 ha	2.250.000	PSR
Indennità per la gestione sostenibile di prati, prati seminaturali, pascoli e prati-pascoli con fasce non falciate preferibilmente fascemarginali, localizzate nei pressi di arbusti o siepi; mantenimenti di esemplari arbustivo-arborei costituenti habitat riproduttivi; sfalcio tardivo dopo la fioritura (stimata come 20% dell'habitat 6510)	ricorrente	700 ha	350.000	PSR
Pagamenti agli allevatori per interventi meccanici di controllo della colonizzazione arbustiva degli habitat 6210 e 6220, nella misura del 5% delle superfici attuali.	ricorrente	3850 ha	962.500	PSR

E.2.5 Altri agro-ecosistemi (incluse terre coltivate)

All'interno dei siti Natura 2000 designati per gli habitat e le specie bersaglio

Denominazione e breve descrizione delle misure	Tipo di misura*	Bersaglio (unità e quantità)	Costi stimati in EUR (annualizzati)	Possibile fonte di cofinanziamento UE
Mantenimento e miglioramento habitat per anfibi e specie acquatiche (ripristino abbeveratoi e pozzi, realizzazione di aree di ristagno)	una tantum	20 interventi/anno	200.000	PSR
Ripristino e/o creazione e/o ampliamento di muretti a secco, terrazzamenti, gradonamenti, ciglionamenti, lunettamenti	una tantum	400 unità/anno	1.400.000	PSR
Inserimento di elementi vegetazionali di complessità del paesaggio.	una tantum	400 unità/anno	2.000.000	PSR
Conversione delle aziende agricole ai sistemi di agricoltura biologica. pagamento al fine di adottare pratiche e metodi di produzione biologica (obiettivo 20% delle superfici, esclusi castagneti e nocioleti)	una tantum	11.000 ha	1.047.000	PSR
Pagamento al fine di mantenere pratiche e metodi di produzione biologica	ricorrente	22.000 ha	14.608.000	PSR
Pagamento compensativo per le zone soggette a vincoli naturalistici significativi, diversi dalle	ricorrente	75.000 ha	2.142.857	PSR

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

zone montane				
--------------	--	--	--	--

*Misure aggiuntive al di là di Natura 2000 (misure per la più ampia infrastruttura verde)

Denominazione e breve descrizione delle misure	Tipo di misura*	Bersaglio (unità e quantità)	Costi stimati in EUR (annualizzati)	Possibile fonte di cofinanziamento UE
Inserimento di elementi vegetazionali di complessità del paesaggio.	una tantum	1.000 interventi/anno	5.000.000	PSR, FESR
Conversione delle aziende agricole ai sistemi di agricoltura biologica. pagamento al fine di adottare pratiche e metodi di produzione biologica	una tantum	100.000 ha	9.485.714	PSR

E.2.6 Boschi e Foreste

All'interno dei siti Natura 2000 designati per gli habitat e le specie bersaglio

Denominazione e breve descrizione delle misure	Tipo di misura*	Bersaglio (unità e quantità)	Costi stimati in EUR (annualizzati)	Possibile fonte di cofinanziamento UE
Interventi per l'aumento della necromassa (tutti gli Habitat boschivi)	una tantum	71.000 ha	1.217.143	PSR
Creazione di radure per chiroteri e altra fauna (superfici e frequenzada stabilire nel PdG). tutti gli Habitat boschivi	una tantum	71.000 ha	811.429	PSR
interventi di aumento della diversità di specie arboree nell'habitat 9210e 9220	una tantum	46.907 ha	13.402.000	PSR
Conversione alto fusto castagneti cedui (1/10 delle superfici)	una tantum	3.300 ha	1.414.286	PSR
Indennità e/o incentivi per mancato taglio delle fustaie di faggio afine turno (1/50 delle superfici)	Ricorrente	2.120 ha	757.143	PSR
Ricerca e accertamento degli alberi che presentano cavità scavate dapicchi e la loro "messa sotto tutela", nei siti del PN del Cilento VDA	una tantum	5 siti	125.000	PSR
Conversione di pinete in formazioni autoctone	una tantum	4.400 ha	754.286	PSR
interventi di sostituzione di formazioni alloctone (escluse pinete) con habitat autoctoni	una tantum	1.000 ha	171.429	PSR
Eliminazione della robinia nell'habitat 9260 Foreste di Castaneasativa - (intervento sul 5% delle superfici)	una tantum	1.750 ha	125.000	PSR
Contenimento della robinia e dell'ailanto, diradamento della ginestrade dell'Etna nel PN del Vesuvio	ricorrente	500 ha	250.000	PSR
Miglioramento delle fasce boscate ripariali	una tantum	4.300 ha	1.842.857	PSR
Ricostituzione fasce ripariali boscate	una tantum	1.000 ha	214.286	PSR

*Misure aggiuntive al di là di Natura 2000 (misure per la più ampia infrastruttura verde)

Denominazione e breve descrizione delle misure	Tipo di misura*	Bersaglio (unità e quantità)	Costi stimati in EUR (annualizzati)	Possibile fonte di cofinanziamento UE
Ricostituzione fasce ripariali boscate	una tantum	2.000 ha	428.571	PSR

E.2.8 Habitat d'acqua dolce (fiumi e laghi)

All'interno dei siti Natura 2000 designati per gli habitat e le specie bersaglio

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

Denominazione e breve descrizione delle misure	Tipo di misura*	Bersaglio (unità e quantità)	Costi stimati in EUR (annualizzati)	Possibile fonte di cofinanziamento UE
Prevenzione del dissesto idrogeologico e rimozione di precedenti infrastrutture, se previsto da PdG	una tantum	18 Siti	2.571.429	FESR
Aiuti per azioni volontarie di miglioramenti ambientali ripariali	una tantum	10 Siti	300.000	PSR
Miglioramento per ittiofauna; eliminazione barriere e realizzazione scale di risalita	una tantum	50 interventi	142.857	PSR, FEAMP
passaggi stradali per <i>Lutra lutra</i> e altre specie completi di recinzioni dissuasori; 100 interventi su piccole strade	una tantum	100 interventi	857.143	FESR, PSR
passaggi stradali per <i>Lutra lutra</i> e altre specie completi di recinzioni dissuasori; 10 su grandi strade	una tantum	10 interventi	142.857	FESR, PSR
Interventi di eradicazione e controllo di specie aliene acquatiche	una tantum	18 Siti	900.000	FEAMP
infrastrutture per il turismo naturalistico (sentieri, capanni)	una tantum	20 Siti	857.143	FESR, PSR
Impianti di fitodepurazione non tecnologici; Realizzazione di ecosistemi-filtro palustri, unità a grandissima capacità di depurazione naturale, da mettere lungo il corso di acque scorrenti per migliorarne la qualità, realizzazione di bacini per la fitodepurazione e la diversificazione degli habitat e delle morfologie fluviali a scopo fitodepurativo	una tantum	175,9 ha	2.010.286	FESR, PSR
Eliminazione elementi di interferenza e creazione di aree allagateripariali e in aree golenali (10 ha cad)	una tantum	1.000 ha	357.143	FESR, PSR
Delocalizzazione infrastrutture da aree di inondazione (cfr. PdG)	una tantum	10 interventi	1.142.857	FESR
Interventi di reintroduzione di gambero di fiume, ittiofauna, rettili e anfibi previsti dai PdG	una tantum	20 Siti	600.000	FESR, LIFE, FEAMP, PSR
Intervento di ripristino della morfologia fluviale alla foce del Fiume Mingardo	una tantum	1 sito	1.000.000	FESR

*Misure aggiuntive al di là di Natura 2000 (misure per la più ampia infrastruttura verde)

Denominazione e breve descrizione delle misure	Tipo di misura*	Bersaglio (unità e quantità)	Costi stimati in EUR (annualizzati)	Possibile fonte di cofinanziamento UE
Impianti di fitodepurazione non tecnologici; Realizzazione di ecosistemi-filtro palustri, unità a grandissima capacità di depurazione naturale, da mettere lungo il corso di acque scorrenti per migliorarne la qualità, realizzazione di bacini per la fitodepurazione e la diversificazione degli habitat e delle morfologie fluviali a scopo fitodepurativo	una tantum	300 ha	1.714.286	FESR, PSR
Delocalizzazione infrastrutture da aree di inondazione	una tantum	20 interventi	2.285.714	FESR

E.2.9 Altri (ad es. grotte)

All'interno dei siti Natura 2000 designati per gli habitat e le specie bersaglio

Denominazione e breve descrizione delle misure	Tipo di misura*	Bersaglio (unità e quantità)	Costi stimati in EUR (annualizzati)	Possibile fonte di cofinanziamento UE
Mantenimento del flusso idrico in corrispondenza dell'habitat puntiforme 7220 Sorgenti pietrificanti con formazione di travertino, mediante riqualificazione dell'area sorgentizia, miglioramento della stabilità del ruscello che ne convoglia le acque, realizzazione di un'area di impaludamento, modifica delle condizioni di deflusso con tecniche di ingegneria naturalistica, si da favorire l'irrorazione di tutto il corpo di travertino per limitarne l'erosione e salti per favorire la nuova deposizione di residui vegetali, tappeti di muschi e calcare che da origine alle formazioni di travertino	una tantum	1 intervento	21.429	FESR

E.3 Misure aggiuntive specie-specifiche non riferite a ecosistemi o habitat specifici

E.3.1. Misure e programmi specie-specifici non contemplati altrove

Denominazione e breve descrizione delle misure	Tipo di misura*	Bersaglio (unità e quantità)	Costi stimati in EUR (annualizzati)	Possibile fonte di cofinanziamento UE
Reintroduzione di <i>Emys orbicularis</i>	una tantum	5 interventi	35.714	PSR, FESR, LIFE
Reintroduzione di <i>Bombina pachypus</i>	una tantum	10 interventi	71.429	PSR, FESR, LIFE
Reintroduzione di <i>Testudo hermannii</i>	una tantum	10 interventi	71.429	PSR, FESR, LIFE
Interventi per la trota mediterranea <i>Salmo macrostigma/cetti</i>	una tantum	10 interventi	71.429	FEAMP, FESR, LIFE
Miglioramento del centro regionale di produzione ittica di Cerasio in funzione della reintroduzione della Trota mediterranea <i>Salmo macrostigma/cetti</i>	una tantum	1 intervento	42.875	FEAMP, FESR
Progetti pilota per l'eradicazione e/o il controllo di specie aliene	una tantum	10 interventi	71.429	FEAMP
Controllo del randagismo attraverso il sostegno agli organismi deputati alle catture e all'ospitalità	una tantum	50 interventi	142.857	

E.3.2. Prevenzione, mitigazione o compensazione di danni provocati da specie protette

Denominazione e breve descrizione delle misure	Tipo di misura*	Bersaglio (unità e quantità)	Costi stimati in EUR (annualizzati)	Possibile fonte di cofinanziamento UE
Azioni passive e attive di difesa dai danni	una tantum	300 aziende	4.285.714	PSR
Rimborsi per danni subiti	ricorrente	300 aziende	3.000.000	PSR

		Esigenze di finanziamento prioritarie 2021-2027	
		Costi di esercizio annuali(EUR/anno)	Costi una tantum / di progetto (EUR/ anno)
1.	Misure orizzontali e spese amministrative relative a Natura 2000		
1.1.	Designazione del sito e pianificazione gestionale	-	24.657,1
1.2.	Amministrazione del sito e comunicazione con le parti interessate	5.701.000,00	
1.3.	Monitoraggio e rendicontazione	2.590.000,00	
1.4.	Restanti lacune di conoscenza e necessità di ricerca	4.175.714,29	3.343.571,4
1.5.	Misure di comunicazione e sensibilizzazione relative a Natura 2000, educazione e accesso dei visitatori	1.505.000,00	
	Totale parziale	13.971.714,29	3.368.228,5
2.a	Misure di mantenimento e ripristino di specie e habitat relative ai siti Natura 2000		
2.1.a	Acque marine e costiere	732.428,57	1.178.857,1
2.2.a	Brughiere e sottobosco	410.000,00	250.000,0
2.3.a	Torbiere, paludi basse e altre zone umide	-	1.172.857,1
2.4.a	Formazioni erbose	3.562.500,00	17.885.585,7
2.5.a	Altri agro-ecosistemi (incluse terre coltivate)	16.750.857,14	19.562.267,4
2.6.a	Boschi e foreste	1.007.142,86	20.084.857,1
2.7.a	Habitat rocciosi, dune e terreni a bassa densità di vegetazione	54.285,71	8.514.285,7
2.8.a	Habitat d'acqua dolce (fiumi e laghi)	-	10.381.714,2
2.9.a	Altri	-	21.428,5
	Totale parziale	22.517.214,29	79.051.853,1
2.b	Misure aggiuntive relative all'infrastruttura verde" al di là di Natura 2000 (intese a migliorare la coerenza della rete Natura 2000, anche in contesti transfrontalieri)		
2.1.b	Acque marine e costiere	0	
2.2.b	Brughiere e sottobosco	-	1.000.000,0
2.3.b	Torbiere, paludi basse e altre zone umide	-	500.000,0
2.4.b	Formazioni erbose	-	428.571,4
2.5.b	Altri agro-ecosistemi (incluse terre coltivate)	-	857.142,8
2.6.b	Boschi e foreste	-	428.571,4
2.7.b	Habitat rocciosi, dune e terreni a bassa densità di vegetazione	71.428,57	2.142.857,1
2.8.b	Habitat d'acqua dolce (fiumi e laghi)	-	4.714.285,7
2.9.b	Altri (grotte, ecc.)	-	
	Totale parziale	71.428,57	10.071.428,5
3.	Misure aggiuntive specie-specifiche non riferite a ecosistemi o habitat specifici		
3.1.	Misure e programmi specie-specifici non contemplati altrove	-	935.714,2
3.2.	Prevenzione, mitigazione o compensazione di danni provocati da specie protette	7.285.714,29	
	Totale parziale	7.285.714,29	935.714,2
	Totale annuo	43.846.071,43	93.427.224,5
	Totale (2021-2027)	137.273.296,00	
Sintesi delle esigenze di finanziamento prioritarie per il periodo 2021-2027			

2.5 Aspetti urbanistici, territoriali e paesaggistici

2.5.1 Inventario dei vincoli e delle tutele

In questo paragrafo sono descritte le differenti categorie di vincoli ambientali caratterizzanti l'area oggetto di studio, elaborate sulla base di quanto emerso dalla cartografia tematica specifica allegata al presente Piano di Gestione, con in evidenza le limitazioni stabilite, in riferimento a ciascuna tipologia vincolistica.

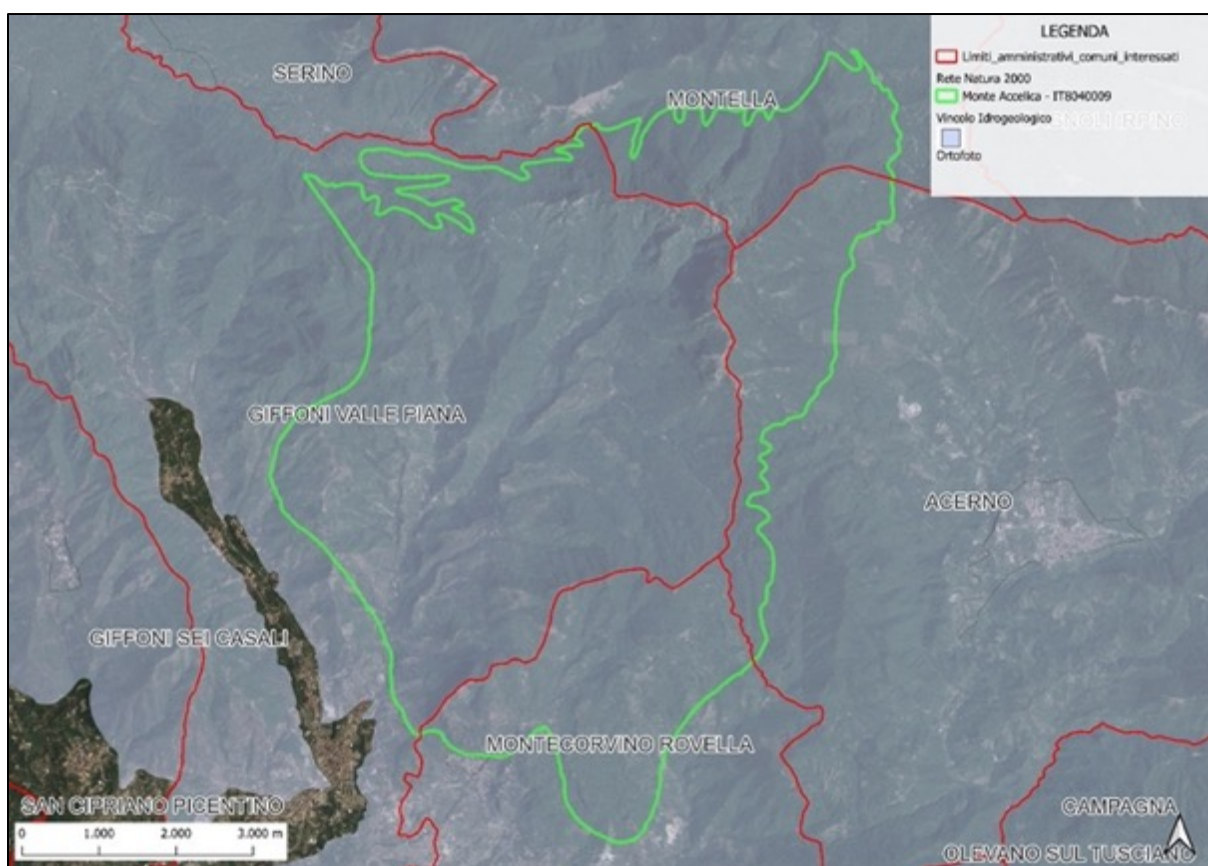
2.4.4.1 Aree vincolate nella ZSC

2.4.4.1.1 Vincolo Idrogeologico

Il vincolo idrogeologico nasce dal R.D. n. 3267 del 30/12/1923 "Riordinamento e riforma della legislazione in materia di boschi e di terreni montani", che, al Titolo I, Capo I, Sezione I, disciplina il tema del "Vincolo per scopi idrogeologici".

La Regione Campania con la Legge Regionale 7 maggio 1996, n. 11 attribuisce la competenza in materia di vincoli idrogeologici alle Province e alle Comunità Montane. Con una modifica normativa introdotta dall'art. 1 comma 100 lettera d) della Legge Regionale n. 16 del 7 agosto 2014, pubblicata sul BURC n. 57 del 7 agosto 2014, la competenza in materia di vincolo idrogeologico, esercitata dalla Provincia ai sensi dell'art. 23 della Legge Regionale 7 maggio 1996, n. 11, è stata trasferita ai Comuni.

Figura 87 - aree poste a vincolo idrogeologico – R.D. n° 3267/1923



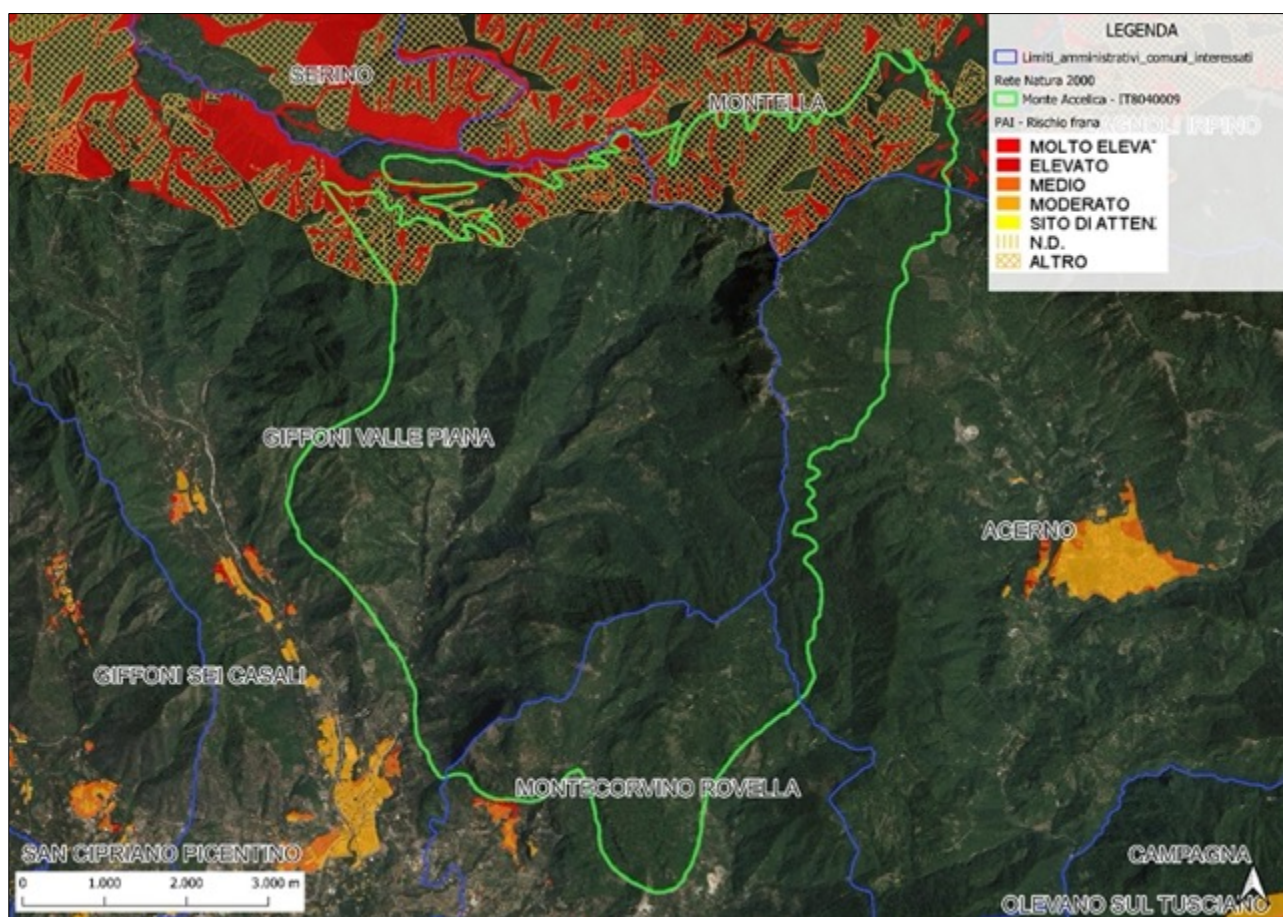
Fonte: ns elaborazione su dati <https://sit2.regione.campania.it>

Dall'analisi della cartografia regionale, rinvenibile mediante servizio WMS dedicato della Regione Campania, (<https://sit2.regione.campania.it/>) è possibile stabilire l'eventuale presenza di aree sottoposte a tale vincolo, come individuato nell'immagine cartografica precedente, dalla quale si rinviene sovrapposizione dell'intera area analizzata che, di conseguenza, è sottoposta a Vincolo Idrogeologico.

Il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) rappresenta uno stralcio di settore funzionale del Piano di bacino relativo alla pericolosità ed al rischio da frana ed idraulico, contenente, in particolare, l'individuazione e la perimetrazione delle aree a rischio idrogeologico, nonché le relative misure di salvaguardia. Il PAI è un documento programmatico che individua scenari di rischio collegati ai fenomeni franosi ed alluvionali presenti e/o previsti nel territorio ed associa ad essi normative, limitazioni

nell'uso del suolo e tipologie di interventi, strutturali e non, che sono finalizzati alla mitigazione dei danni attesi. Il PAI costituisce il quadro di riferimento al quale devono adeguarsi e riferirsi tutti i provvedimenti autorizzativi e concessori. La valenza di Piano sovraordinato, rispetto a tutti i piani di settore, compresi i piani urbanistici, comporta nella gestione dello stesso un'attenta attività di coordinamento e coinvolgimento degli enti operanti sul territorio. Le attività di redazione dei PAI sono state portate avanti dalle otto Autorità di bacino competenti sul territorio regionale in maniera differenziata, in quanto i criteri per l'individuazione e la perimetrazione delle aree a rischio idrogeologico sono stati definiti solo schematicamente (DPCM 29 settembre 1998 "Atto di indirizzo e coordinamento per la individuazione dei criteri relativi agli adempimenti di cui all'art. 1 commi 1 e 2 del decreto legge 11 giugno 1998 n. 180"), lasciando alle singole Autorità di Bacino ampi margini nella definizione della normativa e della metodica di individuazione delle aree a rischio.

Figura 88 - Carta del rischio da frana - PAI, stralcio elaborato per l'area di studio



Il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PSAI), dei territori dell'ex Autorità di Bacino Campania Sud e Interregionale del Sele (già ex Autorità Regionale Destra Sele), è stato adottato con Delibera di Comitato Istituzionale n. 10 del 28/03/11 e pubblicato sul BURC n. 26 del 26 aprile 2011. Il Testo Unico delle Norme di Attuazione (NdA), è stato adottato in via definitiva con Delibera n. 22 del 02/08/2016 del Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino Regionale Campania Sud ed Interregionale per il bacino idrografico del fiume Sele ed è entrato in vigore dalla data di pubblicazione sulla G.U.R.I. n° 190 del 16 agosto 2016. Tale Piano, perimetra le aree a pericolosità e rischio idrogeologico, sia di tipo idraulico che da frana di versante, suddividendo il territorio in:

classi "P1/R1" e "P2/R2", le quali comprendono le aree meno pericolose e, quindi, a basso rischio, in cui sono consentite nuove edificazioni;

classi "P3/R3" e "P4/R4", in cui sono consentiti gli interventi di sistemazione dei versanti, per i quali è necessario il parere della competente Autorità, mentre eventuali interventi edilizi sono vincolati alla procedura di ripermimetrazione. L'area in esame ha diverse zone di fragilità, con gran parte del territorio classificato a rischio da moderato ed aree marginali a rischio elevato, come meglio rappresentato della successiva immagine cartografica elaborata a partire dai dati reperibili sul sito del Ministero dell'Ambiente – servizio WMS (<http://wms.pcn.minambiente.it/ogc>).

Le analisi cartografiche effettuate pongono in evidenza la presenza di aree classificate come R4 nella porzione ricadente nei comuni di Montella e Giffoni Valle Piana, corrispondenti alla zona nord della porzione analizzata nella figura precedente.

2.4.1 Inventario strumenti di Pianificazione

In questo paragrafo si procederà ad una ricognizione degli strumenti di pianificazione vigenti sul territorio in esame, relativamente ai differenti livelli istituzionali ed Enti che per competenze e funzioni possono avere rilevanza rispetto agli obiettivi del presente Piano di Gestione.

2.4.1.1 Pianificazione di livello regionale

Il Piano Territoriale Regionale (PTR)

La Regione Campania ha approvato con la Legge n.13 del 13 ottobre 2008 il Piano Territoriale Regionale (PTR)³ previsto dall'art.13 della L.R.16/04, unitamente alle "Linee guida per il paesaggio in Campania", documento integrativo elaborato al fine di conformare la proposta di PTR agli accordi per l'attuazione della Convenzione Europea del Paesaggio.

Il Piano regionale persegue gli obiettivi generali stabiliti dalla Legge per la promozione dello sviluppo sostenibile e per la tutela dell'integrità fisica e dell'identità culturale del territorio e individua gli obiettivi di assetto e le linee principali di organizzazione del territorio regionale nonché le strategie e le azioni volte alla loro realizzazione, i sistemi infrastrutturali e le attrezzature di rilevanza sovraregionale e regionale nonché gli impianti e gli interventi pubblici dichiarati di rilevanza regionale, gli indirizzi e i criteri per la elaborazione degli strumenti di pianificazione territoriale provinciale e per la cooperazione istituzionale.

Il Piano Territoriale Regionale, che si presenta quale documento strategico d'inquadramento, d'indirizzo e di promozione di azioni integrate, è articolato in 5 Quadri territoriali di riferimento (QTR) utili ad attivare una pianificazione d'area vasta concertata.

Il 1° Quadro territoriale di riferimento è dedicato alle Reti che insistono sul territorio regionale: la rete ecologica, la rete dell'interconnessione (mobilità e logistica) e la rete del rischio ambientale; dalla articolazione e sovrapposizione spaziale di tali reti si individuano, per gli altri quadri territoriali, i punti critici sui quali si ritiene opportuno concentrare l'attenzione e finalizzare gli interventi. In particolare, la pianificazione paesistica è individuata quale azione integrata nella pianificazione territoriale e nelle attività di programmazione che, pertanto, contemplano tra gli obiettivi prioritari le azioni di conservazione, recupero e costruzione del paesaggio.

In riferimento alla Rete ecologica, il Sito è attraversato marginalmente, nel settore nord orientale, dal *Corridoio Appenninico principale* che, prolungandosi fino alla Calabria e ai Monti Nebrodi e le Madonie in Sicilia, connette il sistema di parchi naturali che si snoda lungo i rilievi carbonatici posti sull'asse longitudinale regionale da nord-ovest a sud-est.

Il 2° Quadro territoriale descrive ambiti "macro", sedi delle scelte strategiche di lunga durata e degli interventi "strutturanti", nei quali si affrontano e avviano a soluzione problemi di relazione derivanti dai caratteri strutturali dell'area (ambientali, insediativi ed economico-sociali) che richiedono, nel lungo periodo, la ricerca concertata di assetti equilibrati di tipo policentrico e reticolare.

In merito all'aspetto insediativo, la ZSC è parte dell'ambito n. 6 - *Avellinese*, un territorio fortemente connotato dalle trasformazioni connesse alla ricostruzione post-sisma e all'insediamento di numerose aree industriali e annesse grandi opere infrastrutturali. Il

³ <http://www.regione.campania.it/regione/it/tematiche/piano-territoriale-regionale-ptr>

riassetto idrogeologico e, più in generale, la difesa e la salvaguardia dell'ambiente costituiscono una delle priorità dell'intera area.

Il 3° Quadro territoriale di riferimento, che propone un primo tentativo di territorializzazione degli indirizzi strategici definiti dal Piano, è articolato in Sistemi Territoriali di Sviluppo definiti quali unità territoriali "...delimitate prevalentemente sulla base di programmazione di strategie di intervento sul territorio e di condivisione di obiettivi di sviluppo e valorizzazione di risorse".

I Sistemi individuati dal PTR sono identificati sulla base della geografia dei processi di auto-riconoscimento e auto-organizzazione delle identità locali; per ciascun STS è definita una matrice degli indirizzi strategici oggetto di continuo approfondimento e integrazione di concerto con i territori interessati.

Sono classificati sei Macro Sistemi principali, aggregati secondo dominanti:

A – Sistemi a dominante naturalistica

B – Sistemi a dominante rurale – culturale

C- Sistemi a dominante rurale – manifatturiera

D – Sistemi urbani

E – Sistemi a dominante urbano - industriale

F – Sistemi costieri a dominante paesistico ambientale culturale

La ZSC è interessata principalmente dal Sistema A7 – Monti Picentini Terminio; una piccola superficie a nord est ricade nel Sistema A12 – Terminio Cervialto.

Il 4° Quadro territoriale di riferimento è dedicato ai Campi Territoriali Complessi, aree nelle quali la sovrapposizione-intersezione dei precedenti quadri territoriali mette in evidenza degli spazi di particolare criticità (riferibili soprattutto a infrastrutture di interconnessione di particolare rilevanza, oppure ad aree di intensa concentrazione di fattori di rischio) dove si ritiene che occorra promuovere un'azione prioritaria di interventi integrati.

La ZSC non è interessata da alcun Quadro Complesso.

Il 5° Quadro territoriale di riferimento definisce, infine, degli indirizzi per le intese intercomunali e le buone pratiche di pianificazione, anche in risposta all'art.13, punto 3, lett. d), della L.R. 16/04, dove si stabilisce che il PTR deve definire i criteri per l'individuazione, in sede di pianificazione provinciale, degli ambiti territoriali entro i quali i comuni di minori dimensioni possono espletare l'attività di pianificazione urbanistica in forma associata.

La *Carta dei paesaggi* e le *Linee guida per il Paesaggio* allegati al PTR individuano gli indirizzi relativi agli aspetti paesaggistici. La Carta dei paesaggi della Campania definisce lo statuto del territorio regionale inteso come quadro istituzionale di riferimento del complessivo sistema di risorse fisiche, ecologico-naturalistiche, agro-forestali, storico-culturali e archeologiche, semiologico-percettive, nonché delle rispettive relazioni e della disciplina di uso sostenibile e rappresenta il quadro di riferimento unitario per la pianificazione territoriale e paesaggistica, per la verifica di coerenza e per la valutazione ambientale strategica dei Piani Provinciali e dei Piani Urbanistici Comunali (PUC) nonché per la redazione dei piani di settore regionali. Le *Linee guida per il paesaggio* in Campania assumono il concetto di paesaggio espresso dalla *Convenzione Europea sul Paesaggio* e costituiscono il quadro di riferimento unitario, relativo a tutto il territorio regionale, della pianificazione paesaggistica. Esse forniscono i criteri e gli indirizzi di tutela, valorizzazione, salvaguardia e gestione del paesaggio per

la pianificazione provinciale e comunale, gli indirizzi per lo sviluppo sostenibile ed i criteri generali da rispettare nella valutazione dei carichi insediativi ammissibili sul territorio.

Il Piano Paesaggistico Regionale (PPR)

La Regione Campania e il Ministero per i Beni e le Attività Culturali hanno sottoscritto, il 14 luglio 2016, un'Intesa Istituzionale per la redazione del Piano Paesaggistico Regionale, così come stabilito dal Codice dei Beni Culturali, D.lgs. n. 42 del 2004. A partire dall'approvazione del piano paesaggistico regionale perderanno validità ed efficacia tutti i piani paesistici attualmente vigenti.

Allo stato attuale, è stata elaborata la ricognizione dello stato dei luoghi, la definizione dei criteri metodologici alla base delle strategie generali e specifiche, l'analisi dei fattori costitutivi della "struttura del paesaggio" in relazione agli aspetti fisico-naturalistico-ambientali e a quelli antropici, la rappresentazione delle componenti paesaggistiche, la delimitazione preliminare degli ambiti di paesaggio in vista della individuazione degli obiettivi di qualità paesaggistica e della definizione della struttura normativa del Piano.

L'intero impianto progettuale, costituito dalla Proposta di Preliminare di PPR⁴, è stato condiviso nell'ambito del Tavolo istituito ai sensi dell'Intesa e recepito da parte del MiBAC (settembre 2019). Il Piano è pertanto, allo stato attuale, non ancora vigente.

Il Piano del Parco regionale dei Monti Picentini

Il Parco Regionale dei Monti Picentini è stato istituito in base alla Legge regionale 1° settembre 1993, n.33 e Legge Regionale 26/07/2002 n. 15 art.50.

La perimetrazione provvisoria e le misure provvisorie di salvaguardia sono state determinate con Decreto del Presidente della Giunta Regionale della Campania del 24/04/2003, n.1539 (Bollettino Ufficiale della Regione Campania n. speciale del 27/05/2004).

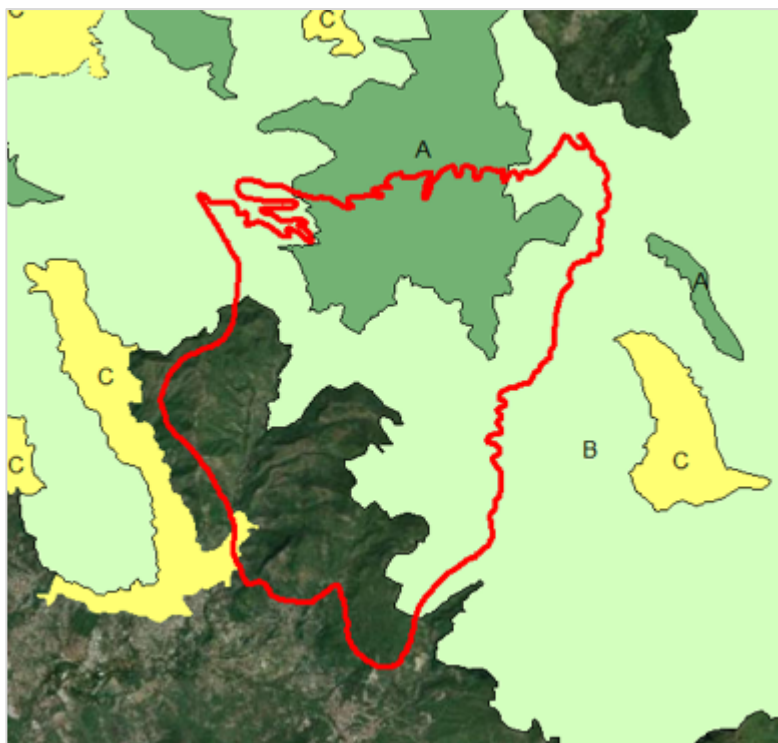
L'Ente Parco, fino all'approvazione del Piano del Parco di cui all'art. 18 della L.R. 33/93, ha competenza territoriale nell'ambito del territorio delimitato dalla perimetrazione allegata alla deliberazione della Giunta Regionale della Campania n. 1530 del 24 aprile 2003 L.R. 1° settembre 1993, n. 33 e successive modifiche - Istituzione del Parco dei Monti Picentini (pubblicata sul BURC numero speciale del 27/05/2004).

L'area del Parco, entro la quale vigono norme generali di tutela dell'ambiente, di protezione della fauna e della flora, di tutela delle zone boschive e della risorsa idropotabile e dell'assetto idrogeologico, è suddivisa in tre zone:

- la zona "A" – Area di riserva integrale;
- la zona "B" – Area di riserva generale orientata e di protezione;
- la zona "C" – Area di riqualificazione dei centri abitati, di protezione e sviluppo economico e sociale.

⁴ <https://sit2.regione.campania.it/content/ppr-piano-paesaggistico-regionale>

Figura 89 - Zonizzazione del Piano del Parco Regionale dei Monti Picentini. In rosso, il perimetro della ZSC



Fonte: <https://www.parcoregionalemontipicentini.it/>

Ciascuna zona è sottoposta a uno specifico regime di tutela in relazione ai valori naturalistici, ecologici, geomorfologici ed ambientali delle rispettive aree, nonché in rapporto agli usi delle popolazioni locali ed alla situazione della proprietà ed alle forme di tutela già esistenti. Dal punto di vista normativo si fa riferimento alle norme generali di salvaguardia e alla zonizzazione del parco.

L'Ente Parco, in attuazione della delibera di Giunta Regionale della Campania n. 684 del 30.12.2019, è altresì ente gestore dell'area ZSC-ZSC/SIC, di cui all'Allegato 1 della citata deliberazione e ha competenza nei pertinenti territori ivi citati; la ZSC Monte Accelica è parte di tale elenco.

Il Piano Territoriale Paesistico del Terminio-Cervialto

Il Piano Territoriale Paesistico del Terminio-Cervialto prescrive norme volte alla tutela, alla gestione ed alla riqualificazione del paesaggio, dell'ambiente e delle identità culturali del territorio, i cui tratti distintivi sono caratterizzati dalla presenza di ampie aree boscate e di attività agro-silvo-colturali di carattere storico-tradizionale, di emergenze architettoniche e storico-artistiche di grande valenza monumentale.

Il Piano paesistico distingue il territorio interessato in zone in considerazione del valore differenziato degli elementi costitutivi, riconosciuti in sede di analisi:

- P.I.- Protezione Integrale
- P.I.R.- Protezione Integrale con Restauro Paesistico-Ambientale
- A.T.L.L.- Area Turistica dei Lago Laceno
- A.T.C.- Area Turistica di Campolaspierto

A ciascuna zona/insieme di valori corrispondono diversi gradi di tutela paesistica e relative norme specifiche. Il Piano Territoriale Paesistico detta norme per ognuna delle

singole zone relativamente ai centri storici e per i nuclei e immobili rurali di valore storico ed ambientale, per gli interventi per la recinzione dei fondi agricoli, delle aree libere e delle aree edificate, e sul patrimonio edilizio esistente.

In riferimento alla ZSC, la parte di territorio interessato dalla disciplina di tale Piano è classificato come PI – Protezione Integrale.

2.4.1.1.1 La Rete Ecologica

La costruzione delle Reti Ecologiche è finalizzata alla identificazione, al rafforzamento e alla realizzazione di corridoi biologici di connessione fra aree con livelli di naturalità più o meno elevati e alla creazione di una fitta trama di elementi areali, lineari, puntuali che, tutti insieme, in relazione alla matrice nella quale sono inseriti (naturale, agricola, urbana), mirano al rafforzamento della biopermeabilità delle aree interessate.

Le Reti Ecologiche, intese come insieme integrato di interventi singoli, di politiche di tutela e di azioni programmatiche, rappresentano una risposta efficace al rischio di impoverimento della biodiversità e di degrado del paesaggio grazie alla messa in atto di azioni tese a ridurre gli effetti negativi sull'ambiente prodotti dalle trasformazioni spaziali indotte dalle attività umane nelle loro diverse accezioni: perforazione, suddivisione, frammentazione, riduzione e progressiva eliminazione degli habitat. Gli ambiti territoriali che la Rete Ecologica si propone di tutelare e di interconnettere tra loro sono quelli dotati di una maggiore presenza di naturalità e di biodiversità, dove maggiore è il grado di integrazione delle comunità locali con i processi naturali.

La Regione Campania, con la stesura del Piano Territoriale Regionale, ha delineato gli elementi per la costituzione della Rete Ecologica Regionale (RER), privilegiando quelle direttrici che costituiscono gli elementi di collegamento con le realtà extraregionali, sia lungo l'asse longitudinale della penisola italiana (dorsale appenninica e corridoio costiero), sia lungo gli assi trasversali (collegamento Tirreno-Adriatico), coinvolgendo sia i territori della congestione e della frammentazione, concentrati prevalentemente nelle piane costiere, sia quelli spopolati delle montagne calcaree, e per questo più ricchi di qualità ambientale, sia infine quelli della dorsale appenninica arenaceo-argillosa, più desolati ma non per questo meno ricchi di valori paesistici.

Figura 90 - Schema della Rete Ecologica Regionale in riferimento al Sito



La RER ha come corridoio di connessione principale quello costituito dal sistema di parchi naturali che si snoda lungo i rilievi carbonatici posti sull'asse longitudinale regionale da nord-ovest a sud-est. Questo corridoio costituisce un segmento del corridoio appenninico che si prolunga fino alla Calabria e ai Monti Nebrodi e le Madonie in Sicilia.

Figura 91 - Il sistema delle aree protette e Siti Unesco della Regione Campania in riferimento al Sito



Scopo della costruzione della Rete Ecologica Regionale è garantire la conservazione e il potenziamento dell'identità dei paesaggi e dei sistemi territoriali di sviluppo campani e, nel contempo, conservare e potenziare il livello di biodiversità all'interno della regione attraverso un corretto modello gestione del territorio, sottolineando lo stretto rapporto tra i caratteri morfologici e l'uso storicamente diverso che si è fatto delle risorse ambientali.

In tale ottica, l'identificazione delle aree con il maggior livello di biodiversità (il sistema dei parchi, delle riserve naturali e dei Siti Natura 2000) e il riconoscimento dei principali fattori di frammentazione ecologica (aree urbanizzate, infrastrutture di trasporto) ha consentito di individuare la struttura portante della rete ecologica regionale, facendo emergere quei luoghi che, per loro caratteristiche intrinseche, strutturano lo scenario ambientale di riferimento a cui rapportare e da cui far discendere forme di sviluppo compatibili con le caratteristiche ecosistemiche.

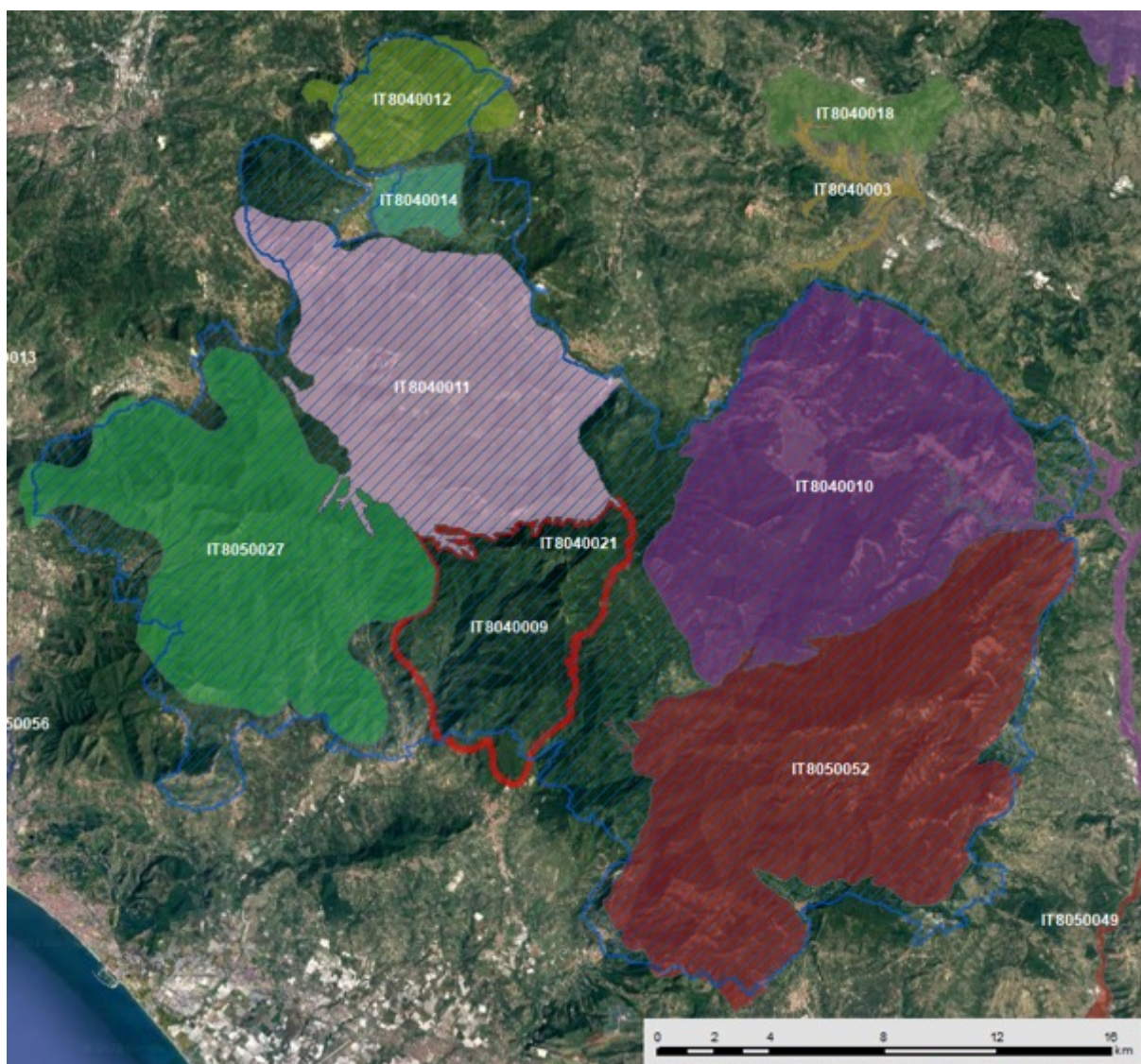
La ZSC IT8040009 – Monte Accelica è situata in posizione baricentrica rispetto al vasto sistema naturale ed ecosistemico dei Monti Picentini e relativo Parco, tra la provincia di Salerno e quella di Avellino.

Da un punto di vista funzionale, si evidenzia l'importanza della ZSC in considerazione dell'appartenenza a una rete ecologica locale in integrazione con altre aree afferenti alla Rete Natura 2000 che condividono le medesime caratteristiche ambientali. Di seguito si fornisce un quadro di sintesi riportante le aree della Rete Natura 2000 potenzialmente o effettivamente interagenti a livello ecologico con la ZSC.

Tabella 42 – Aree della Rete Natura 2000 potenzialmente o effettivamente interagenti a livello ecologico con la ZSC IT8040009 – Monte Accelica

Codice sito	Denominazione sito
ZSC IT8050052	Monti di Eoli, Monte Polveracchio, Monte Boschetiello e Vallone della Caccia di Senerchia
ZSC IT8040010	Monte Cervialto e Montagnone di Nusco
ZSC IT8040011	Monte Terminio
ZSC IT8040012	Monte Tuoro
ZSC IT8040014	Piana del Dragone
ZPS IT8040021	Picentini
ZSC IT8050027	Monte Mai e Monte Monna

Figura 92 - Inquadramento area di riferimento ai Siti afferenti alla Rete Natura 2000 contermini



Estendendo all'intero territorio regionale gli obiettivi del miglioramento della qualità ambientale, della conservazione e dell'incremento della biodiversità legati agli obiettivi di qualità paesistica, la RER è lo strumento attraverso cui le politiche di sviluppo sostenibile si avvalgono concretamente del contributo di più soggetti che, partendo dalle realtà locali e settoriali, cooperano al conseguimento di tali obiettivi. In particolare attraverso la costruzione della rete ecologica ai diversi livelli (regionale, provinciale e locale) si manifesta la concreta possibilità di sviluppare politiche attive di tutela dell'ambiente e del paesaggio, coinvolgendo in ciò anche la pianificazione di settore.

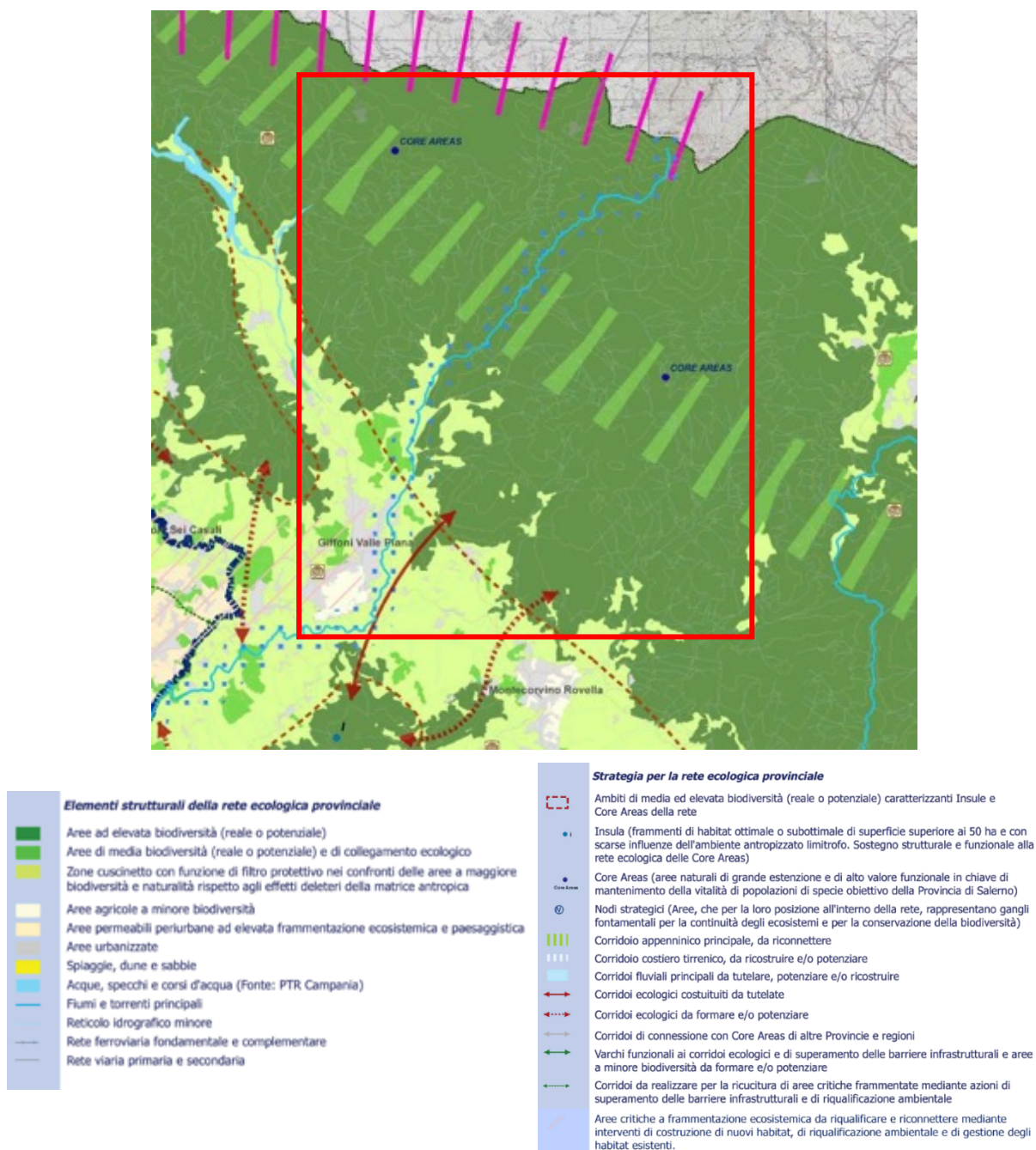
In questo senso, la Provincia di Salerno, ove ricade la maggior parte del territorio afferente al Sito considerato, nell'ambito della redazione del proprio Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, ha provveduto alla costruzione della Rete Ecologica Provinciale. Tale Rete è stata strutturata sulla base delle analisi sull'uso del suolo e delle risorse naturalistiche, elementi imprescindibili per la formazione di una rete di funzioni ecologiche e della relativa politica ambientale sul territorio.

Gli obiettivi fondamentali della REP riguardano la conservazione degli ambienti naturali e la protezione delle specie d'interesse conservazionistico in territori che, non sempre, coincidono con la rete delle aree protette.

La struttura della REP si articola in elementi areali che rappresentano sinteticamente:

- Aree a potenziale ed elevata biodiversità - Core areas e grandi Insulae (Aree centrali; dette anche nuclei, gangli o nodi); aree con livelli di naturalità elevata o molto elevata che rappresentano l'ossatura e la base fondante della rete ecologica provinciale.
- Zone cuscinetto - Buffer zones; aree con funzioni di filtro e mitigazione delle influenze antropiche verso le aree ad elevata biodiversità.
- Aree di potenziale collegamento ecologico; frammenti ambientali di piccole dimensioni (meno di 50 ha di estensione), dotati di buon livello di naturalità, immersi o limitrofi ad una matrice paesaggistica più o meno antropizzata, utili al mantenimento della connettività degli habitat.
- Wildlife (ecological) corridors (Corridoi ecologici); rappresentano aree e collegamenti lineari e diffusi fra aree a potenziale ed elevata biodiversità ed aree di potenziale collegamento ecologico e fra esse e gli altri componenti della rete. Hanno lo scopo di mantenere e favorire le dinamiche di dispersione delle popolazioni biologiche fra aree naturali, impedendo così le conseguenze negative dell'isolamento ecologico.
- Aree permeabili periurbane ad elevata frammentazione - (Aree di restauro ambientale); ambienti naturali di ridotte dimensioni e dispersi con elevata influenza antropica di contesto.

Figura 93 - Stralcio della carta 2.2.1.a La rete ecologica provinciale e il rischio ambientale allegata al PTCP della Provincia di Salerno. In rosso l'area di interesse



Come rappresentato nella Figura 93, la ZSC IT8040009 – Monte Accelica, in riferimento agli elementi strutturali della rete ecologica provinciale, è identificata quale core area – insula. Tali zone, nel PTCP, sono rappresentate dalle aree naturali di grande dimensione, di alto valore funzionale e qualitativo ai fini del mantenimento della vitalità delle popolazioni target della Provincia di Salerno e costituiscono l'ossatura della rete ecologica. Si tratta di aree con caratteristiche di "centralità", di grandi dimensioni, in grado di sostenere popolamenti ad elevata biodiversità e quantitativamente rilevanti e tali da ridurre così i rischi di estinzione per le popolazioni locali costituendo al contempo una importante sorgente di diffusione per individui mobili in grado di colonizzare (o ricolonizzare) nuovi habitat esterni a tali areali. Le aree protette della provincia di Salerno (Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano, Parchi e Riserve Regionali, aree SIC e ZPS) risultano strutturalmente integrate con le "core areas". A

livello strategico, le grandi insulae risultano frammenti di habitat ottimale (o subottimale) per determinate specie con superficie superiore ai 50 ha e con scarse, o irrilevanti, influenze dell'ambiente antropizzato esterno, con funzione di sostegno strutturale e funzionale all'ossatura principale della rete ecologica formata dalle aree centrali.

Il progetto di rete ecologica provinciale assume per tali unità ecologiche i seguenti obiettivi:

- mantenere le Core Areas in grado di autosostenere gli ecosistemi e conservare le specie ospitate riducendo così i rischi di estinzione;
- evitare le interferenze di nuove infrastrutture a rete o impianti puntuali con le Core Areas; qualora invece risultassero documentatamente indispensabili, prevedere idonee misure di mitigazione e compensazione ambientale.

Le zone cuscinetto (Buffer zones) sono zone di bordo perimetrale alle core areas. Hanno fundamentalmente una funzione protettiva nei confronti di queste ultime riguardo agli effetti deleteri della matrice antropica (effetto margine) sulle specie più sensibili (es.: le specie interior che sopravvivono solo negli areali centrali delle core areas).

I Corridoi ecologici sono elementi strutturali della rete rappresentati collegamenti lineari e diffusi fra core areas, insulae ed aree ecologicamente isolate (stepping stones) e fra esse e gli altri componenti della rete. Hanno lo scopo di mantenere e favorire le dinamiche di dispersione delle popolazioni biologiche fra aree naturali, impedendo così le conseguenze negative dell'isolamento.

Per le Zone cuscinetto gli indirizzi del PTCP mirano:

- alla salvaguardia della fondamentale funzione di filtro protettivo nei confronti di aree caratterizzate da elevata naturalità;
- alla valorizzazione, all'interno di tali aree, di elementi rurali e naturalistici significativi, idonei a restituire identità ambientale, storica, morfologica e paesaggistica ai luoghi.

Il concetto di "corridoio ecologico", ovvero di una fascia continua di media o elevata naturalità che colleghi differenti aree naturali tra loro separate, esprime l'esigenza di limitare gli effetti perversi della frammentazione ecologica, rappresentando elementi di importanza strategica della rete ecologica sia a scala vasta che su base locale o di distretto.

2.4.1.2 Pianificazione di livello provinciale

2.4.1.2.1 Il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Salerno

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale⁵ di Salerno, approvato con deliberazione di Consiglio Provinciale n. 15 del 30 marzo 2012, è uno strumento di pianificazione di area vasta che definisce gli obiettivi e le strategie di sviluppo, assetto e tutela del territorio di rilievo provinciale e sovracomunale e che costituisce attuazione della pianificazione regionale.

In tale ruolo, il PTCP è volto:

a governare temi territoriali complessi che non possono essere adeguatamente affrontati alla scala comunale (come ad esempio quelli ambientali);

⁵ <https://geoportale.provincia.salerno.it/page/piano-territoriale-di-coordinamento-provinciale>

a coordinare e dare coerenza ai piani di settore ed agli interventi nelle materie di specifica competenza della Provincia (come ad esempio la viabilità ed i trasporti, l'edilizia scolastica per l'istruzione secondaria, ecc.);

ad orientare la pianificazione dei comuni in coerenza con le precedenti finalità ponendosi anche come punto di partenza per promuovere il coordinamento dei PUC ai fini di un assetto equilibrato ed armonico dell'intero territorio provinciale.

Gli obiettivi generali del PTCP, in coerenza con gli indirizzi e le strategie del Piano Territoriale Regionale, sono lo sviluppo economico e sociale del territorio provinciale, la sostenibilità dell'assetto territoriale e l'attuazione della Convenzione europea del paesaggio. Per perseguire tali obiettivi, il PTCP promuove la valorizzazione delle risorse e delle identità locali, orienta lo sviluppo delle competitività in una logica di sostenibilità ambientale e sociale, definisce misure per la salvaguardia delle risorse ambientali e storico-culturali e per la mitigazione dei rischi naturali e la prevenzione di quelli di origine antropica, delinea indirizzi per la valorizzazione del paesaggio, fornisce indicazioni per la riqualificazione e l'integrazione degli insediamenti e per il potenziamento del sistema infrastrutturale. Esso guida l'attività di pianificazione locale e di settore per il conseguimento di obiettivi comuni per l'intero territorio provinciale, coordinando le strategie di carattere sovracomunale che interessano i Piani Urbanistici Comunali e orientando la pianificazione di settore.

Il PTCP, in relazione ai sistemi di città con tradizioni e storie proprie, contraddistinti da una chiara identità culturale, sociale ed economica e da definite caratteristiche geografiche, urbane, ambientali e paesaggistiche, nonché considerando la potenziale complementarietà dei territori ed in funzione della loro contiguità, delimita sette Ambiti Territoriali Identitari, individuati quali livelli per la copianificazione dinamica, nonché quali contesti territoriali di riferimento per la definizione e l'attuazione della programmazione, determinati mediante l'accorpamento dei Sistemi Territoriali di Sviluppo (STS) tracciati dal PTR sulla base della geografia dei processi di autoriconoscimento delle identità locali e di autorganizzazione nello sviluppo. Gli Ambiti Identitari intercettano inoltre partizioni territoriali minori definite Unità di Paesaggio, contesti di riferimento per la definizione e l'attuazione delle politiche paesaggistiche dettate dal PTCP, differenziate in tipologie per le quali vengono delineati i principali indirizzi di qualità paesaggistica volti alla conservazione, alla tutela, alla valorizzazione, al miglioramento, al ripristino dei valori paesaggistici esistenti o alla creazione di nuovi valori paesaggistici.

La ZSC afferente alla Provincia di Salerno è compresa nell'Ambito Identitario "L'area metropolitana di Salerno, Valle dell'Irno, Picentini"; l'Unità di Paesaggio interessata è la 12 – Monti Picentini Orientali, della tipologia *Rn*, definite quali *Unità connotate da rilevantissimi valori paesaggistici, con caratterizzazione prevalentemente naturalisticoambientale, in cui la componente insediativa è assente o, scarsamente presente, è coerentemente integrata nel contesto morfologico e ambientale.*

2.4.1.2.2 Il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Avellino

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale⁶ della Provincia di Avellino è stato approvato con deliberazione di Consiglio Provinciale n. 42 del 25 febbraio 2014.

Il Piano si basa su quattro indirizzi programmatici principali:

- Salvaguardia attiva e valorizzazione del territorio, del paesaggio e della qualità diffusa
- Sviluppo equilibrato e cultura del territorio

⁶ <http://www.provincia.avellino.it/p.t.c.p.>

- Sviluppo compatibile delle attività economiche e produttive. – Accessibilità e mobilità nel territorio
- Accessibilità e mobilità nel territorio

Il primo indirizzo riguarda in particolare il Sistema Ambientale, per il quale sono definiti i macro obiettivi quali la tutela e la valorizzazione delle risorse territoriali (nell'interazione tra risorse naturali e antropiche), prevenendo i rischi derivanti da usi impropri o eccedenti la loro capacità di sopportazione, e la preventiva politica di mitigazione del rischio e corretta destinazione d'uso del territorio.

In riferimento alla tutela e alla valorizzazione delle risorse territoriali, uno degli strumenti cardine è la Rete ecologica provinciale, la quale si compone del sistema di Aree Naturali Protette già istituite e dal Sistema Rete Natura 2000 che costituiscono le Core areas (Aree nucleo) della Rete Ecologica, di rilevante importanza strategica e strutturale.

La Rete Ecologica Provinciale prevede un adeguato collegamento con il mare e una forte attenzione alla direttrice ecologica appenninica: esempio emblematico di corridoio naturale potenziale della provincia di Avellino è rappresentato dalla direttrice di comunicazione tra il Sistema Picentini e il mare: in tale complesso sopravvivono ecosistemi importanti, quali gli ambiti fluviali ad altro grado di naturalità, i quali si inseriscono in una matrice naturalistica più antropizzata soltanto scendendo nelle zone pianeggianti poste a valle delle aree a maggiore valenza naturalistica.

La tutela delle risorse naturalistiche ed ambientali montane presenti nel Parco dei Monti Picentini e nei Siti della Rete Natura 2000 con particolare attenzione alla tutela e al miglioramento dei boschi e del patrimonio faunistico, alla salvaguardia delle acque e delle sorgenti, quali le sorgenti Pelosi - Urciuoli (Acquedotto del Serino), e al potenziamento di attività rurali silvo-pastorali, costituisce una importante ipotesi di sviluppo prospettata nel Piano congiuntamente alla prospettiva di realizzare un parco fluviale quale attrattore turistico integrato al Parco dei Monti Picentini.

La ZSC, secondo la cartografia del Piano Provinciale, è parte del Sistema territoriale "Monti Piacentini", entro l'Unità di Paesaggio "3.1 Versanti dei rilievi calcarei dei Monti Picentini a pendenza da forte a scoscesa prevalentemente boscati", così descritta nel Piano:

La sua elevata qualità paesaggistica e naturalistica, e l'essere inserita in rilevanti contesti di protezione, quali il Parco dei Monti Picentini e le numerose aree Natura 2000, fanno dell'unità di paesaggio, insieme alla ricchezza di elementi di pregio storico e di produzioni enogastronomiche di qualità, un contesto di particolare interesse paesaggistico e turistico. I beni storici dell'unità di paesaggio devono essere salvaguardati anche attraverso la creazione di fasce di rispetto paesaggistico e mediante una specifica attenzione alla loro fruizione percettiva dai percorsi di attraversamento stradale di fondovalle e dagli altri percorsi di fruizione turistica.

2.4.1.3 Pianificazione di livello locale

Nei paragrafi che seguono sono riportati gli stralci degli strumenti urbanistici vigenti dei Comuni interessati dalla perimetrazione della ZSC Monte Accelica, e nello specifico dei Comuni di Montella, Acerno, Giffoni Valle Piana e Montecorvino Rovella.

Strumenti Urbanistici comunali

2.4.1.3.1 Comune di Montella

Il Comune di Montella, in provincia di Avellino, è dotato di Piano Urbanistico Comunale approvato con Delibera del Consiglio Comunale n. 2 del 13.02.2017.

In merito ai Siti della Rete Natura 2000, le allegare Norme Tecniche di Attuazione prescrivono che, nelle zone di rispetto, vincoli e attenzioni derivanti da norme e strumenti sovraordinati operanti sul territorio comunale sono applicati indipendentemente dalla destinazione urbanistica stabilita nella zonizzazione del PUC. In particolare, alla lettera l) dell'art. 19 si legge:

Siti della Rete Natura 2000. È obbligatorio sottoporre i siti della Rete Natura 2000 ricadenti all'interno del territorio comunale (ZSC Monte Accelica, sul ZSC Monte Cervialto e Montagnone di Nusco, sul ZSC monte Terminio e sulla ZPS Picentini Tav. 01Ae Tav. 01B - Sovrapposizione della zonizzazione con i siti della Rete Natura 2000) a Valutazione di incidenza, ai sensi delle norme vigenti, per tutte le opere che possono avere incidenze significative. Lo studio di incidenza dovrà rispondere nei contenuti alle disposizioni dell'Allegato G del DPR 357/1997 e smi e in particolare dovrà contenere una descrizione degli habitat e delle specie di flora e fauna tutelati nel sito Natura 2000 e rinvenibili nell'area oggetto di intervento, una valutazione delle incidenze significative che le opere da realizzare possono determinare sulle componenti abiotiche biotiche e sulle connessioni ecologiche caratterizzanti i siti interessati nonché una descrizione delle ipotesi alternative e delle eventuali misure di mitigazione o compensazione da prevedere per la eliminazione o riduzione delle incidenze eventualmente rilevate. Le misure di mitigazione proposte nello Studio di Incidenza devono intendersi come parte integrante delle presenti norme quali efficaci elementi di indirizzo per le progettazioni future progettazioni.

In riferimento alla zonizzazione urbanistica, relativamente al Sistema Ambientale, l'area afferente al Sito è classificata come "Aree assoggettate a PTP", sottozona PI – Protezione integrale, la quale, ai sensi dell'art. 52, comprende gli elementi e le aree geologiche, naturalistiche, ambientali, paesistiche, archeologiche più rilevanti dell'area del Terminio-Cervialto come le seguenti località site nel Comune di Montella: Serra Castagna, Serra Celio la, Serra Fornicosa, Collelungo, Monte d'Orso, Serre Crocicchie, Monte Sassosano, Valle della Campana, Camerelle, Costa del Cervo, Monte Cercetano, Varco della Creta, Riponi, Monte Felascosa, Varco delle Bocche, Tufaro, Serra Capannulo, Monte Serralunga, Varco della Finestra, Monte Accelica, Savina. Tali aree sono sottoposte alle norme di tutela ex art. 14 del PTP.

2.4.1.3.2 Comune di Acerno

Il Comune di Acerno, in provincia di Salerno, è dotato di un Programma di Fabbricazione e dal 2021 del Preliminare di Piano Urbanistico Comunale.

Secondo tale Piano, il territorio occupato dalla ZSC è parte del sistema ambientale e agricolo, cioè del Sistema aperto. Fatte salve le norme di carattere sovraordinato, gli indirizzi dettati dal Piano relativamente a tali ambiti sono così descritti:

Acerno presenta un territorio montano molto interessante, con la presenza di località di interesse paesaggistico, e numerose testimonianze storiche del suo passato che devono essere tutelate. Tutto il territorio comunale ricade nel Parco Regionale dei Monti Picentini, e buona parte insiste su tre Siti di Interesse Comunitario e una Zona di Protezione Speciale. La riqualificazione ambientale e territoriale presuppongono un accertamento della compatibilità dell'iniziativa con gli strumenti urbanistici e con gli ulteriori strumenti di pianificazione territoriali vigenti e una verifica della loro praticabilità, per definire l'insieme delle strategie di intervento, esplicitate di seguito con riguardo agli obiettivi specifici di:

salvaguardia di elementi ecologici del territorio aperto e valorizzazione dei pregi naturalistici;
tutela e valorizzazione degli elementi storico-artistici e archeologici;
riduzione delle condizioni di pericolosità del territorio.

2.4.1.3.3 Comune di Giffoni Valle Piana

Il Comune di Giffoni Valle Piana ha adottato con Deliberazione della Giunta Comunale n. 158 e3l 25.07.2019 la Proposta di Piano Urbanistico Comunale.

Il territorio occupato dalla ZSC è parte, secondo tale Piano, del sistema ambientale con particolare riferimento alle zone di *valorizzazione e potenziamento del sistema agricolo – montano*. Per tale ambito, secondo gli indirizzi strategici, è possibile individuare chiaramente una *finalità conservativa e migliorativa del sistema ambientale o a singole popolazioni animali e vegetali o fisionomie di vegetazione*. Tale ambito è costituito dalle zone di riserva integrale e di riserva generale orientata e di protezione (A e B) del Parco regionale dei Monti Picentini, dalle zone di protezione integrale del Piano territoriale paesistico Terminio Cervialto, dai geositi, dai siti di Natura 2000 (SIC e ZPS) nei quali l'ambiente naturale dovrà essere conservato nella sua integrità, intesa come piena efficienza funzionale e strutturale. Queste aree per la loro alta naturalità rappresentano, nella definizione della rete ecologica locale, le *core areas*. Le azioni previste per tale ambito sono rivolte alla conservazione e al miglioramento della diversità e della funzionalità ecosistemica. In queste aree gli usi e le attività hanno carattere naturalistico, e comprendono la fruizione che, oltre agli scopi naturalistici, scientifici e didattici, può avere carattere sportivo o ricreativo, limitatamente a quelle attività che non comportano apprezzabili interferenze sulle biocenosi in atto, o trasformazioni d'uso infrastrutturali o edilizi o modificazioni sostanziali della morfologia dei suoli. Sono inoltre ammesse le attività agricole tradizionali e di pascolo brado che assicurino il mantenimento della funzionalità ecosistemica e del paesaggio esistenti e le azioni di governo del bosco ad esclusivi fini protettivi.

2.4.1.3.4 Comune di Montecorvino Rovella

Il Comune di Montecorvino Rovella ha approvato con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 14 e3l 29.07.2021 il Piano Urbanistico Comunale.

Secondo il quadro delle strategie e delle priorità, la parte di territorio interessata dalla ZSC è inquadrata nel Sistema ecologico e ambientale quale *Core Area* e aree a elevata *biodiversità* nell'ambito della rappresentazione della Rete ecologica comunale.

In relazione alla suddivisione in zone omogenee, l'area è classificata come *E1 – Agricola di tutela paesaggistica e naturalistica*, zone così normate dall'art. 25 delle Norme Tecniche di Attuazione:

E1 – Agricola di tutela paesaggistica e naturalistica,

1. *Comprende le aree montane dei Monti Picentini, come individuate nei sottosistemi del territorio rurale ed aperto a scala provinciale, riportati nell'elaborato 2.3.1.a "Il territorio rurale ed aperto" del PTCP della Provincia di Salerno.*

2. *In coerenza col PTCP, il PUC ha l'obiettivo di:*

- salvaguardare l'integrità fisica, naturalistica, vegetazionale, colturale e paesaggistica delle aree forestali e di alta montagna, anche ai fini della tutela della biodiversità diffusa;*

- sostenere la presenza di agricoltori come presidio umano dello spazio rurale contro il degrado del territorio;
- promuovere il restauro, il recupero e il riuso di manufatti ed opere esistenti tipiche delle aree montane come testimonianza storica della cultura contadina di montagna.

3. La sottozona E1 è riferita alle aree caratterizzate dalla compresenza di rilevanti componenti vegetazionali di natura boschiva che generano un interesse paesistico cui prestare particolari salvaguardie.

[...]

In riferimento alle superfici ricadenti entro il perimetro del Parco dei Monti Picentini, l'art. 35 prescrive:

1. Comprende [area Parco dei Monti Picentini ex art.35] le aree ricadenti nel perimetro del Parco Regionale dei Monti Picentini.

2. Gli obiettivi progettuali prioritari del PUC in coerenza con le Norme del Parco sono:

- tutelare e conservare i caratteri ambientali e paesaggistici del territorio del parco;
- promuovere ed organizzare la fruizione turistica a fini ricreativi, didattici, scientifici e culturali.

3. Le trasformazioni ammissibili nelle aree del Parco regionale sono definite e disciplinate, oltre che dalle presenti norme, dal relativo Piano vigente.

4. In caso di conflitto tra le norme del PUC e quello del Piano del Parco vigente o futuro e relativo regolamento, trovano applicazione le misure maggiormente restrittive, a garanzia di una salvaguardia rafforzata del patrimonio tutelato nei siti Natura 2000.

2.4.1.4 Piano di assetto idrogeologico

Il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) rappresenta uno stralcio di settore funzionale del Piano di bacino relativo alla pericolosità e al rischio da frana e idraulico, contenente, in particolare, l'individuazione e la perimetrazione delle aree a rischio idrogeologico, nonché le relative misure di salvaguardia.

Nella regione Campania, le attività di redazione dei PAI sono state portate avanti dalle otto Autorità di bacino competenti sul territorio regionale in maniera differenziata, in quanto i criteri per l'individuazione e la perimetrazione delle aree a rischio idrogeologico sono stati definiti solo schematicamente (DPCM 29 settembre 1998 "Atto di indirizzo e coordinamento per la individuazione dei criteri relativi agli adempimenti di cui all'art. 1 commi 1 e 2 del decreto legge 11 giugno 1998 n. 180"), lasciando alle singole Autorità di Bacino ampi margini nella definizione della normativa e della metodica di individuazione delle aree a rischio.

Attualmente, le Autorità di bacino sono state ridefinite e sono parte, ai sensi della Direttiva Quadro Acque 2000/60/CE, del [Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale](#), che comprende le Autorità di Bacino Liri-Garigliano e Volturno, Regione Abruzzo, Regione Basilicata, Regione Calabria, Regione Campania, Regione Lazio, Regione Molise e Regione Puglia. La Direttiva Quadro Acque - 2000/60/CE, al fine di giungere al "governo delle acque", individua i distretti idrografici come configurazione pianificatoria di riferimento; con la successiva direttiva 2007/60 – Gestione del Rischio Alluvioni – sono state definite all'interno del Distretto 17 UOM (Unit Of Management) relative alle aree per la gestione diretta del rischio alluvioni, che di fatto hanno sostituito a livello di configurazione territoriale le Autorità di Bacino.

Il rapporto tra Autorità di Bacino e UOM - Unit Of Management afferenti alla Regione Campania è descritto nella seguente tabella:

UOM	Ex AdB
UoM Volturno UoM Liri-Garigliano	AdB naz. Liri-Garigliano e Volturno
UoM Regionale Campania Nord Occidentale UoM Sarno	AdB reg. Campania Centrale
UoM Regionale Destra Sele	AdB reg. Campania Sud ed interr. Sele AdB reg. Destra Sele
UoM Regionale Sinistra Sele	AdB reg. Campania Sud ed interr. Sele AdB reg. Sinistra Sele
UoM Sele	AdB Campania Sud ed interr. Sele AdB interr. Sele
UoM Regionale Puglia e Interregionale Ofanto	AdB interr. Puglia

La ZSC Monte Accelica è interessata da due UOM: Volturno e Regionale Destra Sele.

Figura 94 – Indicazione delle UOM della Campania rispetto alla ZSC Monte Accelica



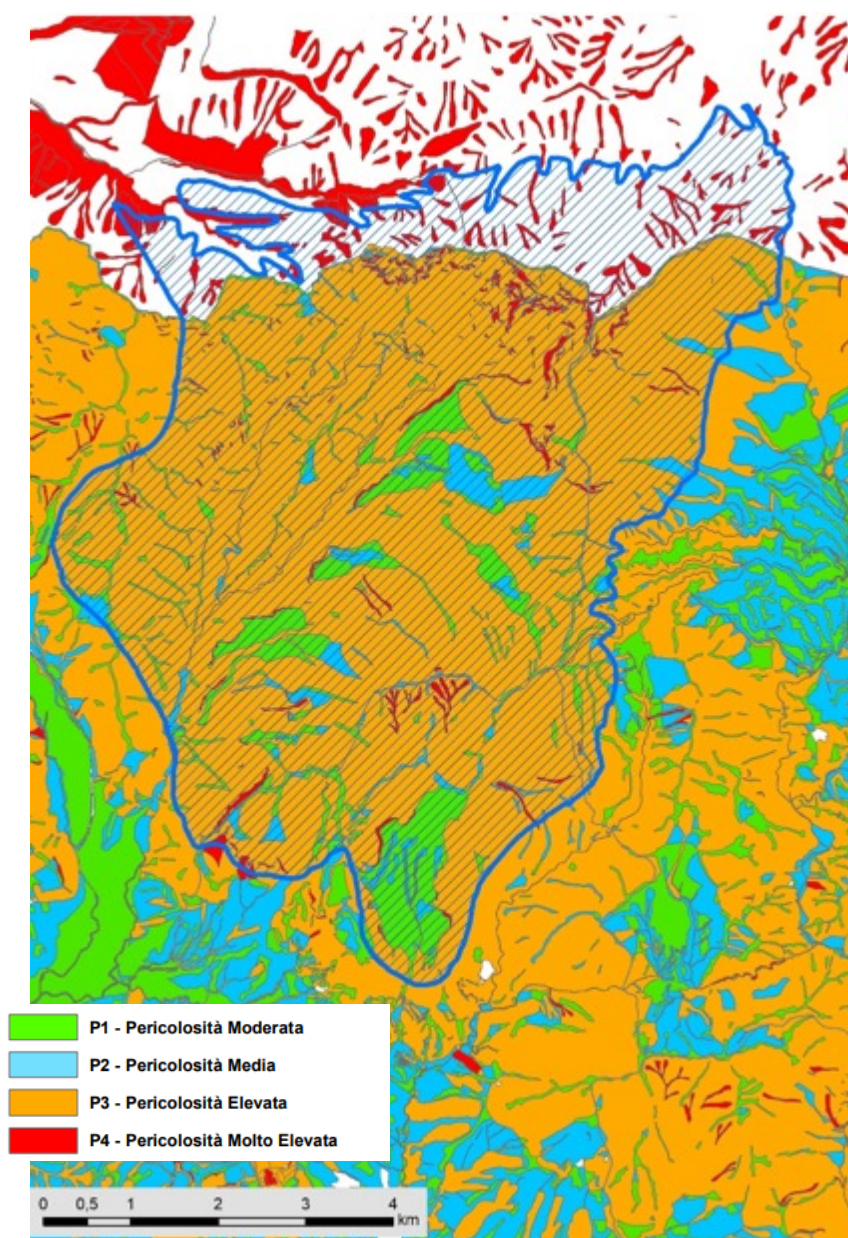
Il Sito è interessato da alcune aree soggette a Pericolo Geomorfologico, anche di intensità elevata. Si riporta di seguito relativa cartografia⁷.

Per quanto riguarda il Pericolo/Rischio Idraulico, la cartografia ufficiale⁸, l'area non è interessata da relativa perimetrazione.

⁷ rif. Shp: <https://www.distrettoappenninomeridionale.it/index.php/elaborati-di-piano-menu/ex-adb-liri-garigliano-e-volturno-menu>).

⁸ rif. Shp: <https://www.distrettoappenninomeridionale.it/index.php/elaborati-di-piano-menu/ex-adb-liri-garigliano-e-volturno-menu>).

Figura 95 – Carta della Pericolosità Geomorfologica, rielaborata per i fini del presente documento



2.4.1.5 Piano di faunistico venatorio

La base normativa su cui si fonda un Piano faunistico venatorio è riportata nel comma 1 dell'articolo 10 della Legge 11 febbraio 1992, n. 157 che cita testualmente: "Tutto il territorio agro-silvo-pastorale nazionale è soggetto a pianificazione faunistico-venatoria finalizzata, per quanto attiene alle specie carnivore, alla conservazione delle effettive capacità riproduttive e al contenimento naturale di altre specie e, per quanto riguarda le altre specie, al conseguimento della densità ottimale e alla sua conservazione mediante la riqualificazione delle risorse ambientali e la regolamentazione del prelievo venatorio".

Gli obiettivi previsti da tale Legge nazionale possono essere raggiunti attraverso azioni di pianificazione differenziata dell'utilizzazione del territorio e di uso delle risorse naturali, degli indirizzi gestionali degli Istituti finalizzati alla tutela, alla conservazione ed al miglioramento del patrimonio faunistico ed ambientale che devono essere previsti con

specifiche disposizioni normative Regionali, che recepiscono la normativa Statale di riferimento sopra citata.

L'articolo 10 della L. R. 9 agosto 2012, n. 26 stabilisce, tra l'altro, che "la Giunta regionale propone al Consiglio regionale che, sentita la competente Commissione consiliare in materia, approva il documento di indirizzo e coordinamento dei piani faunistici provinciali".

Le Province, nel rispetto delle indicazioni in esso contenute e di quanto previsto all'articolo 9 della medesima Legge predispongono, modificano o confermano i propri piani faunistico venatori, articolati per ambiti omogenei e basati su attività costanti di rilevazione e di censimento.

A seguito di ciò, il Consiglio Regionale della Regione Campania in data 20.06.2013 ha approvato a maggioranza la delibera di Giunta regionale n. 787 del 21.12.2012 avente ad oggetto "Piano Faunistico Venatorio regionale per il periodo 2013-2023", il tutto pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Campania n. 42 del 01.08.2013.

Come già più volte ricordato, l'area in esame ricade prevalentemente in provincia di Salerno (comuni di Acerno, Giffoni Valle Piana e Montecorvino Rovella) e in piccola parte in provincia di Avellino (Montella). Da qui la necessità di analizzare i piani redatti per ciascuna delle province citate.

Per la provincia di Salerno è stato redatto il "Piano Faunistico Venatorio della Provincia di Salerno per il periodo 2021-2025", in ottemperanza di tutti i riferimenti normativi comunitari, nazionali e regionali oltre che degli indirizzi formulati nel vigente Piano Faunistico Venatorio Regionale 2013-2023 e del "Documento di indirizzo e coordinamento dei Piani Faunistici Provinciali" di cui alla D.G.R. n° 787 del 21/12/2012.

Gli obiettivi generali di pianificazione Piano citato possono essere in tal modo sintetizzati:

1. Conservazione delle specie autoctone;
2. Aumento della biodiversità;
3. Caratterizzazione degli ambienti e delle specie presenti sul territorio;
4. Incremento e ripristino di luoghi di rifugio e riproduzione, risorse trofiche e nicchie ecologiche per le singole specie;
5. Adozione di una gestione sostenibile dell'attività venatoria sulla selvaggina stanziale;
6. Raggiungimento di densità faunistiche ottimali;
7. Raggiungimento dell'equilibrio tra gestione faunistico-venatoria e attività antropiche;
8. Tutela ed espansione di specie minacciate;
9. Prevenzione dei danni da fauna selvatica;
10. Controllo delle specie alloctone;
11. Controllo delle specie invasive e/o problematiche, in particolare corvidi, Volpe e Cinghiale;
12. Mitigazione/rimozione degli impatti diretti sulla fauna selvatica;
13. Divulgazione di conoscenze tecnico-scientifiche in materia presso cittadini e cacciatori

Più specificamente, in ambito regionale devono considerarsi le disposizioni della Deliberazione di Giunta n. 23 del 19/01/2007, "Misure di conservazione per i siti Natura 2000 della Regione Campania", integrate con la Deliberazione di Giunta n. 2295 del 29 dicembre 2007 ed il Decreto Dirigenziale n. 51 del 26/10/2016 "Misure di conservazione dei SIC per la designazione delle ZSC della Rete Natura 2000 della Regione Campania".

Va sottolineato che il riconoscimento di luoghi come Siti di Rete Natura 2000 non comporta necessariamente limitazioni alle attività che vi si possono svolgere tra cui ad esempio l'attività venatoria, a meno che queste non incidano sull'integrità e conservazione delle aree stesse o sulla conservazione delle specie in esse presenti

Molti Siti della Rete Natura 2000 provinciali sono inclusi all'interno di aree naturali protette (parchi, oasi e riserve) in cui, oltre alle misure di conservazione predette si applicano anche le norme di tutela previste per tali aree, che prevedono il divieto dell'attività venatoria.

Una parte dei Siti Rete Natura 2000 ricadono invece all'esterno di aree protette e sono comprese nei territori dei due ATC provinciali, ed in queste aree i possibili fattori di disturbo e le interazioni con gli habitat e le specie provocate dall'attività venatoria saranno mitigati e resi compatibili dall'adozione delle misure individuate nel D.L. n. 251 del 16/08/06 e del successivo D.M. 17 ottobre 2007, nella D.G.R. Campania n. 23 del 19/01/2007, "Misure di conservazione per i siti Natura 2000 della Regione Campania", integrate con la D.G.R. Campania n. 2295 del 29 dicembre 2007 ed il D.D. n. 51 del 26/10/2016 "Misure di conservazione dei SIC per la designazione delle ZSC della Rete Natura 2000 della Regione Campania" in cui si prevede per tutte le aree pSIC, SIC, ZPS e ZSC della Regione Campania il divieto di utilizzo di munizionamento a pallini di piombo all'interno delle zone umide, quali laghi, stagni, paludi, acquitrini, lanche e lagune d'acqua dolce, salata, salmastra, nonché nel raggio di 150 metri dalle rive più esterne a partire dalla stagione venatoria 2008/2009.

Inoltre il PFV contempla misure di effettiva implementazione di forme di caccia sostenibile, monitoraggio delle popolazioni sia su larga scala attraverso l'analisi dei dati di carniere che forme di monitoraggio specifiche a livello locale, con implementazione di un complesso di misure tese ad incrementare la tutela della biodiversità sul territorio provinciale, eradicazione delle specie aliene ed interventi specifici di reintroduzione/restocking di specie autoctone ed endemiche estinte o fortemente rarefatte.

Per la ZSC in parola il PFV prevede, su un totale di 4357 ha ricadenti nella provincia di Salerno, il divieto di caccia su 2810 ha, pari al 35.51% del totale, come indicato anche nella cartografia allegata al PFV – Tav. 19 Distribuzione delle Aree della Rete Natura 2000, di cui si riporta immagine.

Nei Siti di Rete Natura 2000 il Piano propone inoltre specifiche azioni finalizzate al miglioramento e all'incremento della biodiversità attraverso azioni concrete di miglioramento ambientale, programmi di monitoraggio e conservazione di specie rare e minacciate come ad es., la Lontra, il Nibbio reale, il Lupo, interventi di reintroduzione/restocking di specie endemiche minacciate come la Lepre italiana ed il Capriolo italiano (previa VInCA).

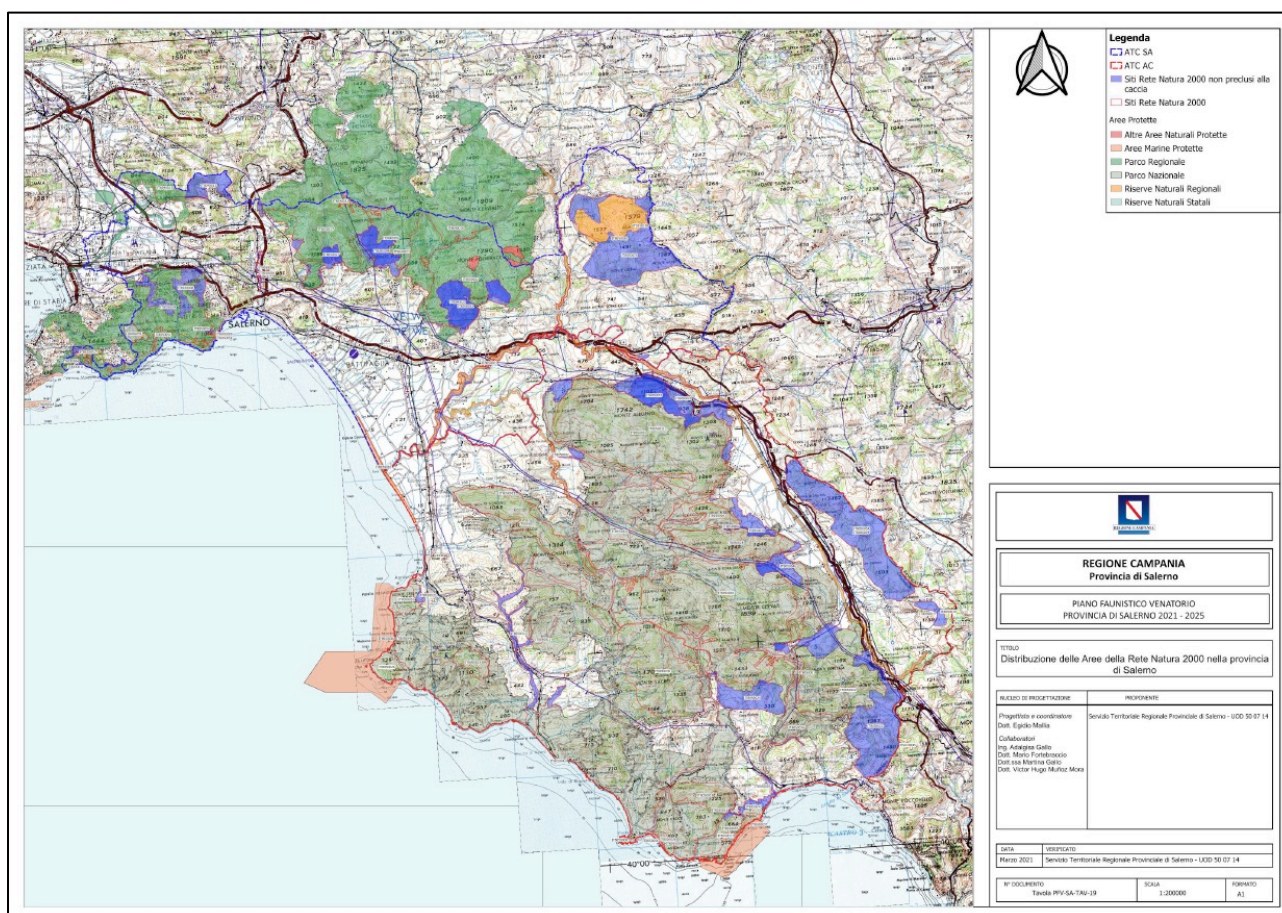
Lo studio di incidenza redatto a corredo del PFV ha previsto, inoltre, per l'area ZSC IT8040009 Monte Accelica, le seguenti Misure di Conservazione:

- è fatto divieto di accesso con veicoli motorizzati al di fuori dei tracciati carrabili, fatta eccezione per i mezzi di soccorso, di emergenza, di gestione, vigilanza e ricerca per attività autorizzate o svolte per conto del soggetto gestore, delle forze di polizia, dei vigili del fuoco e delle squadre antincendio, dei proprietari dei fondi privati per l'accesso agli stessi, degli aventi diritto in quanto titolari di attività autorizzate dal soggetto gestore e/o impiegati in attività dei fondi privati e pubblici (6210, 6210pf, 6220);
- è fatto divieto di ingresso nelle grotte non sfruttate turisticamente

- negli habitat 6210pf, 6220, è fatto divieto di raccolta e di danneggiamento di tutte le specie vegetali caratteristiche di questo habitat con particolare riferimento a tutte le specie appartenenti alla famiglia delle Orchidacee;
- è fatto divieto sulle pareti rocciose di raccolta e di danneggiamento di tutte le specie vegetali riportate in allegato 5;
- negli habitat 6210, 6210pf, 6220, è fatto divieto di realizzazione di strutture permanenti per il ricovero degli animali ad eccezione dei ricoveri per la difesa dalla predazione del Lupo e delle piccole strutture permanenti per la lavorazione del latte e la vendita diretta dei prodotti agricoli autorizzate dal soggetto gestore (6210, 6210pf, 6220);
- nell'habitat 9210, è fatto divieto di taglio, danneggiamento ed estirpazione degli esemplari di *Taxus baccata*, *Ilex aquifolium*.

Inoltre vale la pena ricordare che nel territorio della ZSC ricadente nel Parco Regionale dei Monti Picentini sono in vigore le "Norme Generali di Salvaguardia" di cui alla Delibera di Giunta Regionale della Campania N. 1539 del 24 aprile 2003.

Figura 96 - Piano Faunistico Venatorio della provincia di Salerno - Tav. 19 Distribuzione delle Aree della Rete Natura 2000



Il Piano faunistico venatorio della Provincia di Avellino 2019/2024 è attualmente in approvazione, tuttavia l'intera area della ZSC ricompresa nella provincia di Avellino, ovvero nel comune di Montella, ricade in area Parco Regionale Monti Picentini, di conseguenza sono in vigore le "Norme Generali di Salvaguardia" come appena ricordato per la porzione salernitana.

2.4.1.6 Pianificazione ittica

In Regione Campania non è presente ad oggi per il territorio in esame una pianificazione ittica approvata.

La materia è disciplinata dalla L.R. n. 17 del 23/11/2013 s.m. e i. "Norme per l'esercizio della Pesca, la Tutela, la Protezione e l'Incremento della Fauna Ittica in tutte le acque interne della Regione Campania" Indirizzi Operativi. Tale norma disciplina le funzioni di pianificazione generale e di regolamentazione dell'esercizio della pesca e dell'acquacoltura nelle acque interne, perseguendo l'obiettivo generale di garantire la tutela della biodiversità degli ambienti acquatici, declinando all'articolo 2 le competenze esercitate dalla Regione che svolge funzioni di vigilanza, indirizzo, coordinamento e pianificazione per assicurare l'unitarietà amministrativa e tecnica in materia di gestione delle acque interne.

2.4.2 Piani di gestione forestale

Nel seguente paragrafo vengono riportati i dati relativi ai Piani di Gestione Forestale vigenti dei Comuni interessati dalla perimetrazione della ZSC *Monte Sacro e Dintorni*, e nello specifico dei Comuni di **Giffoni Valle Piana, Montella, Acerno e Montecorvino Rovella**.

Dai dati reperibili sul sito regionale (cfr. Foreste - piani di assestamento / gestione forestale (regione.campania.it)) per i quattro comuni presenti si hanno 2 PGF non vigenti (Giffoni Valle Piana e Montella), 1 piano vigente (Acerno) ed uno in istruttoria (Montecorvino Rovella).

Figura 97 - Aree assestate di proprietà pubblica

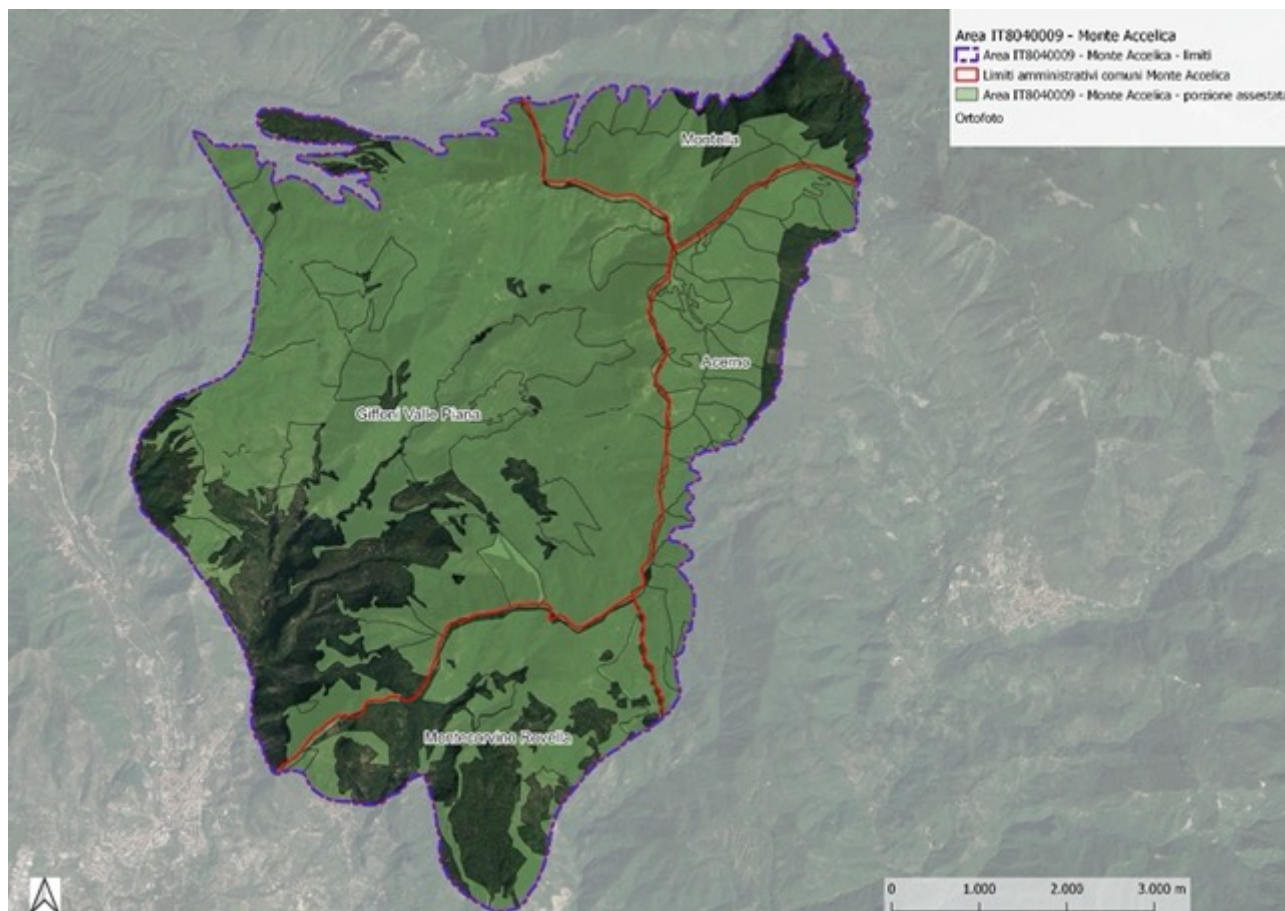
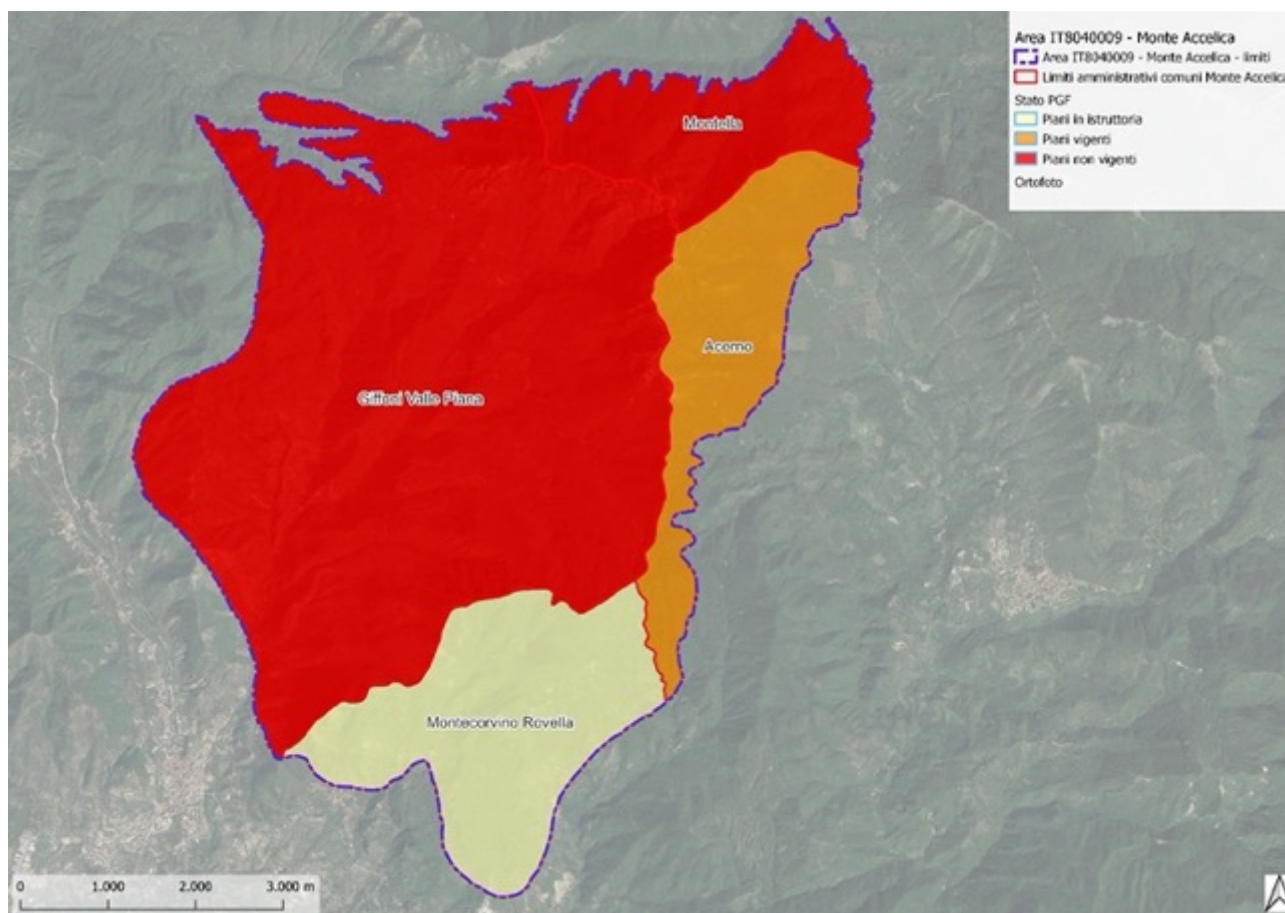


Figura 98 - stato dei piani di gestione



2.4.3 Gestione dei pascoli

La pratica del pascolamento è presente in Italia, per tradizione, e quella in bosco soprattutto nella fascia appenninica, ed è presente anche nel territorio della ZSC in esame ove rappresenta una fonte di sostentamento primaria per alcuni nuclei familiari in quasi tutti i comuni del comprensorio.

Dai dati dell'uso del suolo emerge che la superficie a pascolo (praterie) si è molto ridotta negli ultimi anni e in molte località sono presenti felceti a *pteridium aquilinum*.

Dall'esame dei piani di gestione vigenti è emerso che il pascolo viene praticato anche e soprattutto in bosco (nel rispetto del Regolamento Regionale forestale n.3/2017 e s. m. e i.).

Infatti i vari popolamenti forestali presenti, eccezion fatta per le faggete pure, presentano un grado di copertura del soprassuolo tale da favorire, comunque, una maggiore ricchezza e variabilità di specie vegetali (sia arbustive che erbacee) tale da consentire anche nei boschi in esame disponibilità di alimenti per gli animali nell'unità di superficie.

Il pascolo è disciplinato nei piani di gestione forestale, dove ne viene determinato anche il carico ammissibile definendo gli UBA pascolabili sia sulle superfici pascolive che in bosco, utilizzando i coefficienti di conversione capo/UBA di cui al Regolamento di esecuzione (UE) n. 808/2014 della Commissione del 17 luglio 2014, come modificato ed integrato dal Regolamento n. 2016/669 della Commissione del 28 aprile 2016.

Il già richiamato **Regolamento n. 3/2017 e ss. mm. e ii., per ciò che concerne l'attività pascoliva, agli artt. 126-127 dispone che:**

- a) Il pascolo vagante o brado, cioè senza idoneo custode, può esercitarsi solo nei terreni appartenenti al proprietario degli animali pascolanti. Le proprietà contermini ed i terreni, anche dello stesso possessore, in cui il pascolo è vietato

devono essere garantiti dallo sconfinamento degli animali, con chiudende o altri mezzi. Ove non siano presenti adeguati sistemi atti ad impedire sconfinamenti e danni, il bestiame deve essere controllato da un custode di età non inferiore a 18 anni. Ad ogni custode non possono essere affidati più di cinquanta capi di bestiame grosso o più di cento capi di bestiame minuto.

- b) il pascolo tra i 400 e gli 800 metri s.l.m. può esercitarsi nel periodo dal 1° ottobre al 15 maggio;
- c) al di sopra degli 800 metri s.l.m., fino ad un massimo di sei mesi nel periodo indicato nel P.G.F. e/o nel Regolamento del pascolo di cui all'articolo 106, Capo I, Titolo III. Per tali aree, il pascolo nei terreni sottoposto a vincolo idrogeologico può esercitarsi nel periodo dal 16 maggio al 30 settembre;
- d) il pascolo di qualsiasi specie di bestiame, nei pascoli e negli altri saldi pascolivi percorsi da incendio, è vietato per un anno dall'incendio;
- e) nei boschi cedui, il pascolo del bestiame ovino è vietato per un periodo di anni quattro dopo il taglio e, quello del bestiame bovino ed equino, per un periodo di sei anni dopo il taglio;
- f) nelle fustaie e nei cedui in conversione, il pascolo degli animali ovini e suini è vietato prima che il novellame abbia raggiunto l'altezza media di 1,50 metri e, quello degli animali bovini ed equini, prima che il novellame abbia raggiunto l'altezza media di 3 metri;
- g) nei boschi distrutti o gravemente danneggiati dagli incendi o da altre cause, nei boschi troppo radi o deperienti, il pascolo è vietato per 10 anni e, comunque, fino a quando l'Ente delegato territorialmente competente non abbia adottato uno specifico provvedimento di rimozione del divieto;
- h) nei boschi chiusi al pascolo è vietato immettere animali, tuttavia, è consentito il solo transito del bestiame da avviare al pascolo, purché effettuato, senza soste, lungo strade, piste, tratturi e mulattiere;
- i) nelle fustaie disetanee e nei cedui a sterzo, il pascolo è sempre vietato;
- j) Il pascolo è altresì vietato nelle aree interessate dai tagli boschivi per i cinque anni successivi;
- k) il pascolo delle capre nei boschi è sempre vietato.

Si ricorda che nelle particelle forestali (come da piano dei miglioramenti) ove venissero effettuati interventi di infoltimento e/o riforestazione il pascolo va vietato per tutta la durata del PGF, a partire dall'anno di attuazione dell'intervento sulle singole particelle forestali, o su aree delimitate e recintate all'interno delle particelle stesse.

1.bis. Sono da considerarsi boschi da pascolo le superfici di cui alla lettera m) del comma 2 dell'articolo 3 del D.lgs 34/2018.

Inoltre il medesimo regolamento all'art. 128 dispone che:

1. Le aree interessate dall'esercizio del pascolo, salva diversa disposizione, devono essere lasciate a riposo nel periodo invernale.
2. È vietato asportare dalle aree pascolate le deiezioni degli animali.
3. L'esercizio della pratica del pascolo potrà essere esercitato fatte salve le disposizioni previste dalle misure di conservazione delle aree SIC/ZSC, le disposizioni per le Aree Natura 2000 e dei Piani sovraordinati.

2.4.4 Descrizione Archeologica, architettonica e culturale

Figura 99 – Monte Accellica (ZSC IT8040009)



(Fonte immagine: <http://www.francescoraffaele.com/escursioni/Accellica.htm>)

Il patrimonio storico culturale

Nell'area insiste centralmente il comune di Acerno con i resti dell'insediamento antico, la chiesa di San Donato e l'ex convento. Nella parte meridionale l'area è lambita dal territorio del comune di Giffoni Valle Piana, centro ricco di storia e di emergenze storico culturali tra le quali si inerpicano verso il monte e lungo la linea valliva, nella frazione di Curti le chiese di San Giovanni e di San Pietro. La linea di insediamenti meridionali comprende il centro di Montecorvino Rovella: Autentica chiave di accesso al Parco dei Monti Picentini, la millenaria Montecorvino è il primo nucleo storico in cui ci si imbatte risalendo la pianura alluvionale che parte dal golfo di Salerno. Il centro ha una antica origine e oggi presenta le testimonianze architettoniche dell'epoca longobarda e un ricchissimo ventaglio di palazzi padronali.

In particolare il monte Accellica, più anticamente e ancora oggi dialettalmente chiamato 'A Céleca, alcune volte viene citato al plurale "Accelliche" perché si intendono così le due dorsali principali, ortogonali tra di loro e che s'incontrano in corrispondenza del Varco (Forcella) del Paradiso, che dividono due contesti orografici e anche storici e sociali dovute alla difficoltà di attraversamento le antiche mulattiere aggiravano la montagna e solo alcuni sentieri di fuga dei briganti, numerosi in queste zone impervie ed atte a nascondersi, ripercorrevano le tracce degli animali. I confini dei comuni di Giffoni, Montella Acerno si attestano infatti proprio nelle dorsali. I comuni del contesto territoriale del monte Accellica con rilevanti beni storico culturali sono:

Montella
Acerno
Giffoni Valle Piana
Montecorvino Rovella
Olevano sul Tusciano

Figura 100 – Chiesa di San Pietro nella frazione di Curti



(Fonte immagine: Google maps)

INVENTARIO

Beni storico culturali:

Fonte: Portale del Parco dei Picentini

Giffoni Valle Piana:

Convento di San Francesco, Chiesa di S. Maria a Vico, Tempio di Ercole, Chiesa dell'Annunziata, Borgo e castello di Terravecchia, Convento dei Cappuccini, Corte seicentesca nella frazione Vassi, Chiesa di S. Pietro Apostolo alla frazione Curti, Congrega del Santissimo Rosario alla frazione Curti, Santuario di S. Maria di Carbonara, Chiesa di Santa Caterina, Convento di Sant'Antonio.

Acerno:

Cattedrale di San Donato, Chiesa della Madonna delle Grazie.

Montecorvino Rovella:

Castello Nebulano, Chiesa di Santa Maria delle Grazie, Duomo dei Santi Apostoli Pietro e Paolo, Conservatorio delle monache di Santa Sofia, Chiesa di San Lazzaro, Chiesa di Sant'Ambrogio alla Rienna, Osservatorio Astronomico "Gian Camillo Gloriosi", Santuario della Madonna dell'Eterno.

Olevano Sul Tusciano:

Ruderi del "Castrum Olibani".

Montella:

Castello del Monte (Il complesso monumentale del Monte è un complesso architettonico nel comune di Montella che comprende la chiesa di Santa Maria del Monte, l'ex Monastero francescano e i ruderi del Castello Angioino), Santuario del SS. Salvatore, Musei Civici di Montella, ospitati all'interno del complesso monumentale del Convento di San Francesco, Chiesa di Santa Maria del Piano, Complesso monastico di Santa Maria della Neve, Chiesa di Santa Maria del Carmine, Chiesa di San Pietro e Paolo, Chiesa di San Nicola, Chiesa di Santa Maria della Libera, Chiesa di San Rocco.

Figura 101 - Montella, Castello del Monte



(Fonte immagine: <https://www.irpiniaeworld.it/il-castello-de-lo-monte-di-montella/>)

Beni vincolati (elaborazione tabellare originale sulla base dei dati forniti dal Ministero per i beni e le attività culturali)

Denominazione	Tipo scheda	Tipo Bene	Comune	Presenza Vincoli	Indirizzo
CHIESA DI S.DONATO	Architettura - complesso	chiesa	Acerno	Di interesse culturale non verificato	
CAMPANILE DI S.DONATO	Architettura - componente	campanile	Acerno	Di interesse culturale non verificato	
ANTICA ACERNO (RUDERI)	Monumenti archeologici - individuo	villaggio	Acerno	Di interesse culturale non verificato	
IMMOBILE GIA' EX CONVENTO CON ADIACENTE CHIESA	Architettura - individuo	convento	Acerno	Di interesse culturale dichiarato	

Denominazione	Tipo scheda	Tipo Bene	Comune	Presenza Vincoli	Indirizzo
CHIESA DI S.MARIA A VICO	Monumenti archeologici - individuo	edificio di culto	Giffoni Valle Piana	Di interesse culturale dichiarato	
CHIESA E CONVENTO DI S. FRANCESCO	Architettura - individuo	chiesa	Giffoni Valle Piana	Di interesse culturale dichiarato	
ANTICA RAMIERA	Architettura - individuo	fabbrica	Giffoni Valle Piana	Di interesse culturale dichiarato	
CASTELLO E LA CINTA MURARIA DEL BORGO TERRAVECCHIA	Architettura - individuo	castello	Giffoni Valle Piana	Di interesse culturale dichiarato	

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

Denominazione	Tipo scheda	Tipo Bene	Comune	Presenza Vincoli	Indirizzo
PALAZZO DE NAPOLI LIGNOLA	Architettura - individuo	palazzo	Giffoni Valle Piana	Di interesse culturale dichiarato	via San Rocco
IMMOBILI SITI IN BORGO TERRAVECCHIA	Architettura - individuo	palazzo	Giffoni Valle Piana	Di interesse culturale dichiarato	Borgo Terravecchia
PALAZZO BELLI DELL'ISCA CON ANNESSA CHIESA DI S. BIAGIO	Architettura - individuo	palazzo	Giffoni Valle Piana	Di interesse culturale dichiarato	via San Rocco
RUDERE CASA CANONICA IN PIAZZA PADRE LORENZO NATIELLO DI GIFFONI VALLE PIANA (SA)	Architettura - individuo		Giffoni Valle Piana	Di non interesse culturale	Località Ornito Piazza Padre Lorenzo Natiello, 1
ABITATO INDIGENO DAL VII -IV/III A.C.	Monumenti archeologici - individuo	abitazioni	Giffoni Valle Piana	Di interesse culturale dichiarato	
CHIESA DI S.GIORGIO	Architettura - individuo	chiesa	Giffoni Valle Piana	Di interesse culturale non verificato	
CHIESA DI S.GIOVANNI	Architettura - individuo	chiesa	Giffoni Valle Piana	Di interesse culturale non verificato	via Linguiti
CHIESA DI S.LORENZO	Architettura - individuo	chiesa	Giffoni Valle Piana	Di interesse culturale non verificato	via Mancusi
CHIESA DI S.MARIA A VICO	Architettura - individuo	chiesa	Giffoni Valle Piana	Di interesse culturale non verificato	via F. Fortunato
CHIESA DI S.MARIA DELLE GRAZIE	Architettura - individuo	chiesa	Giffoni Valle Piana	Di interesse culturale non verificato	
CHIESA DI S.NICOLA	Architettura - individuo	chiesa	Giffoni Valle Piana	Di interesse culturale non verificato	
CHIESA DI S.PIETRO	Architettura - individuo	chiesa	Giffoni Valle Piana	Di interesse culturale non verificato	p.zza Linguiti
CHIESA DELLA SS.ANNUNZIATA	Architettura - individuo	chiesa	Giffoni Valle Piana	Di interesse culturale non verificato	p.zza Annunziata Mercato
CHIESA DEL SS.SALVATORE	Architettura - individuo	chiesa	Giffoni Valle Piana	Di interesse culturale non verificato	Via Calabrano

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

Denominazione	Tipo scheda	Tipo Bene	Comune	Presenza Vincoli	Indirizzo
COMPLESSO INDUSTRIALE DI ORIGINE MEDIOEVALE	Architettura - individuo		Giffoni Valle Piana	Di interesse culturale non verificato	
FONTANA VANVITELLIANA	Architettura - individuo	fontana	Giffoni Valle Piana	Di interesse culturale non verificato	Piazza Umberto I
MINIERA D'ITTIOLO	Architettura - individuo		Giffoni Valle Piana	Di interesse culturale non verificato	
MULINO ED ANNESSA ABITAZIONE	Architettura - individuo	mulino	Giffoni Valle Piana	Di interesse culturale non verificato	
PALAZZO BARONALE	Architettura - individuo	palazzo	Giffoni Valle Piana	Di interesse culturale non verificato	Piazza Umberto I

Denominazione	Tipo scheda	Tipo Bene	Comune	Presenza Vincoli	Indirizzo
PALAZZO PIZZUTI	Architettura - individuo	palazzo	Montecorvino Rovella	Di interesse culturale dichiarato	Piazza San Nicola
PALAZZO BUDETTA GIA' PALAZZO PICO	Architettura - individuo	palazzo	Montecorvino Rovella	Di interesse culturale dichiarato	Vicolo Castello
CASTELLO DI NEBULANO (RUDERI)	Architettura - individuo	castello	Montecorvino Rovella	Di interesse culturale dichiarato	
SANTUARIO DELLA MADONNA DELL'ETERNO	Architettura - individuo	sacrario	Montecorvino Rovella	Di interesse culturale non verificato	
PARCO GOMEZ	Architettura - individuo	parco	Montecorvino Rovella	Di interesse culturale dichiarato	
CHIESA DI S.PIETRO	Architettura - individuo	chiesa	Montecorvino Rovella	Di interesse culturale non verificato	Piazza Duomo
CHIESA DI S.MARIA DELLA PIETÀ	Architettura - individuo	chiesa	Montecorvino Rovella	Di interesse culturale non verificato	Via Pace
CHIESA DELLO SPIRITO SANTO	Architettura - individuo	chiesa	Montecorvino Rovella	Di interesse culturale non verificato	
CHIESA DI S.MARIA DEGLI ANGELI	Architettura - individuo	chiesa	Montecorvino Rovella	Di interesse culturale non	Via Cavour

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

Denominazione	Tipo scheda	Tipo Bene	Comune	Presenza Vincoli	Indirizzo
				verificato	
CONVENTO DI S.MARIA DEGLI ANGELI DEI P. CAPPUCCINI. COMPLESSO.	Architettura - individuo	convento	Montecorvino Rovella	Di interesse culturale non verificato	
CONVENTO DI S.MARIA DEGLI ANGELI DEI P. CAPPUCCINI	Architettura - individuo	convento	Montecorvino Rovella	Di interesse culturale non verificato	
CONVENTO DI S.MARIA DELLA PACE. COMPLESSO.	Architettura - individuo	convento	Montecorvino Rovella	Di interesse culturale non verificato	Via Della Pace, 10
CHIESA DI S.MARIA DELLA PACE	Architettura - individuo	chiesa	Montecorvino Rovella	Di interesse culturale non verificato	Via Della Pace, 10
CONVENTO DI S.MARIA DELLA PACE	Architettura - individuo	convento	Montecorvino Rovella	Di interesse culturale non verificato	Via Della Pace, 10
CONVENTO DI S.MARIA DELLA PACE.CHIOSTRO	Architettura - individuo	chiostro	Montecorvino Rovella	Di interesse culturale non verificato	Via Della Pace, 10
CONVENTO DI S.MARIA DELLA PACE.CAMPANILE	Architettura - individuo	campanile	Montecorvino Rovella	Di interesse culturale non verificato	Via Della Pace, 10
CHIESA DELLA MADONNA DELL'ETERNO	Architettura - individuo	chiesa	Montecorvino Rovella	Di interesse culturale non verificato	
CHIESA DELLA MADONNA DEL ROSARIO E SANTA SOFIA	Architettura - individuo	chiesa	Montecorvino Rovella	Di interesse culturale non verificato	
CHIESA DI S.AMBROGIO	Architettura - individuo	chiesa	Montecorvino Rovella	Di interesse culturale non verificato	
CHIESA S. ANDREA APOSTOLO E SS.SALVATORE	Architettura - individuo	chiesa	Montecorvino Rovella	Di interesse culturale non verificato	P.zza Mons. L. Linguiti
CHIESA DI S.BERNARDINO	Architettura - individuo	chiesa	Montecorvino Rovella	Di interesse culturale non verificato	84096
CHIESA DI S.EUSTACHIO	Architettura - individuo	chiesa	Montecorvino Rovella	Di interesse culturale non verificato	P.zza S. Eustachio

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

Denominazione	Tipo scheda	Tipo Bene	Comune	Presenza Vincoli	Indirizzo
CHIESA DI S.FILIPPO NERI	Architettura - individuo	chiesa	Montecorvino Rovella	Di interesse culturale non verificato	Via S.Filippo
CHIESA DI S.GIOVANNI	Architettura - individuo	chiesa	Montecorvino Rovella	Di interesse culturale non verificato	Strada Comunale Rovella-Chiarelli
CHIESA DI S.LAZZARO	Architettura - individuo	chiesa	Montecorvino Rovella	Di interesse culturale non verificato	
CHIESA DI S.MARIA ASSUNTA	Architettura - individuo	chiesa	Montecorvino Rovella	Di interesse culturale non verificato	
CHIESA DI S.MARIA DEL CARMINE	Architettura - individuo	cappella	Montecorvino Rovella	Di interesse culturale non verificato	Via Carmine, 24
CHIESA DI S.MARIA DELLE GRAZIE	Architettura - individuo	chiesa	Montecorvino Rovella	Di interesse culturale non verificato	Piazza Budetta
CHIESA DI S.MARIA DELLE GRAZIE IN OCCIANO	Architettura - individuo	chiesa	Montecorvino Rovella	Di interesse culturale non verificato	Strada Vicinale Madonna Delle Grazie-Occiano
CHIESA DI S.NICOLA DI BARI	Architettura - individuo	chiesa	Montecorvino Rovella	Di interesse culturale non verificato	84096
CHIESA DI S. ROCCO E DEL S.MO ROSARIO	Architettura - individuo	chiesa	Montecorvino Rovella	Di interesse culturale non verificato	Piazza S. Pietro
COLLEGGIATA DEI SS.APOSTOLI PIETRO E PAOLO	Architettura - individuo	convento	Montecorvino Rovella	Di interesse culturale non verificato	P.zza Duomo
CHIESA DEI SS. PIETRO E PAOLO	Architettura - individuo	chiesa	Montecorvino Rovella	Di interesse culturale non verificato	P.zza Duomo
COLLEGGIATA DEI SS.APOSTOLI PIETRO E PAOLO.CHIOSTRO	Architettura - individuo	chiostro	Montecorvino Rovella	Di interesse culturale non verificato	P.zza Duomo
COLLEGGIATA DEI SS.APOSTOLI PIETRO E PAOLO.PALAZZO ARCIVESCOVILE	Architettura - individuo	palazzo	Montecorvino Rovella	Di interesse culturale non verificato	P.zza Duomo

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

Denominazione	Tipo scheda	Tipo Bene	Comune	Presenza Vincoli	Indirizzo
COLLEGGIATA DEI SS.APOSTOLI PIETRO E PAOLO.CAMPANILE	Architettura - individuo	campanile	Montecorvino Rovella	Di interesse culturale non verificato	P.zza Duomo
CONVENTO DELLE MONACHE CARMELITANE DI SANTA SOFIA. COMPLESSO	Architettura - individuo	convento	Montecorvino Rovella	Di interesse culturale non verificato	
CHIESA DI S.SOFIA	Architettura - individuo	chiesa	Montecorvino Rovella	Di interesse culturale non verificato	
CONVENTO DELLE MONACHE CARMELITANE DI SANTA SOFIA. CONVENTO	Architettura - individuo	convento	Montecorvino Rovella	Di interesse culturale non verificato	
PALAZZO AITORO	Architettura - individuo	palazzo	Montecorvino Rovella	Di interesse culturale non verificato	Piazza Umberto I
PALAZZO BUDETTA	Architettura - individuo	palazzo	Montecorvino Rovella	Di interesse culturale non verificato	Vicolo Castello
PALAZZO PRIVATO	Architettura - individuo	palazzo	Montecorvino Rovella	Di interesse culturale non verificato	Via Armando Diaz 7
PALAZZO PRIVATO	Architettura - individuo	palazzo	Montecorvino Rovella	Di interesse culturale non verificato	Via Armando Diaz 11
PALAZZO D'ALESSIO	Architettura - individuo	palazzo	Montecorvino Rovella	Di interesse culturale non verificato	Via Vincenzo Cerino 10
PALAZZO D'ENZA	Architettura - individuo	palazzo	Montecorvino Rovella	Di interesse culturale non verificato	Via Vincenzo Cerino 1
PALAZZO D'ENZA	Architettura - individuo	palazzo	Montecorvino Rovella	Di interesse culturale non verificato	Via Padre Denza 15
PALAZZO DI DOMENICO PROVENZA	Architettura - individuo	palazzo	Montecorvino Rovella	Di interesse culturale non verificato	Via Armando Diaz 31
PALAZZO GIUDICE MATTEI	Architettura - individuo	palazzo	Montecorvino Rovella	Di interesse culturale non verificato	Strada Iginia

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

Denominazione	Tipo scheda	Tipo Bene	Comune	Presenza Vincoli	Indirizzo
PALAZZO MAIORINI	Architettura - individuo	palazzo	Montecorvino Rovella	Di interesse culturale non verificato	Vicolo Gemma
PALAZZO MILITE	Architettura - individuo	palazzo	Montecorvino Rovella	Di Interesse Culturale Non Verificato	
PALAZZO MORESE	Architettura - individuo	palazzo	Montecorvino Rovella	Di interesse culturale non verificato	Corso Umberto I, 71
PALAZZO PIZZUTI	Architettura - individuo	palazzo	Montecorvino Rovella	Di interesse culturale non verificato	Largo S.Felice 8
PALAZZO PIZZUTI	Architettura - individuo	palazzo	Montecorvino Rovella	Di interesse culturale non verificato	Via Nebulano
PALAZZO RECCO	Architettura - individuo	palazzo	Montecorvino Rovella	Di interesse culturale non verificato	Via Recco 59
PALAZZO RUSSO	Architettura - individuo	palazzo	Montecorvino Rovella	Di interesse culturale non verificato	Via Recco 98-112
PALAZZO GENTILIZIO	Architettura - individuo	palazzo	Montecorvino Rovella	Di interesse culturale non verificato	Via Giuseppe Iorio 25
PALAZZO BASSI	Architettura - individuo	palazzo	Montecorvino Rovella	Di interesse culturale non verificato	Via San Filippo 15
CHIESA MADONNA DELL'ETERNO	Architettura - null	chiesa	Montecorvino Rovella	Di interesse culturale dichiarato	Madonna Dell'eterno S.R. Ex S.S.164, Snc

Denominazione	Tipo scheda	Tipo Bene	Comune	Presenza Vincoli	Indirizzo
CONVENTO DI S. MARIA A COSTANTINOPOLI	Architettura - individuo	convento	Olevano sul Tusciano	Di interesse culturale dichiarato	
CASTELLO (RUDERI)	Architettura - individuo	castello	Olevano sul Tusciano	Di interesse culturale non verificato	
PALAZZO MOSCATI O GAETA SEC. XVIII E XIX	Architettura - individuo	palazzo	Olevano sul Tusciano	Di interesse culturale dichiarato	Piazza Francesco Spirito
COMPLESSO EDILIZIO DE ROSA	Architettura - individuo		Olevano sul Tusciano	Di interesse culturale dichiarato	Borgo Valle Salitto , snc

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

CARUCCI A FAIANO DENOMINATO BORGO VALLE SALITTO					
CAPPELLA RUPESTRE DI S.MICHELE	Monumenti archeologici - individuo	insediame nto rupestre	Olevano sul Tuscano	Di interesse culturale non verificato	

Denominazione	Tipo scheda	Tipo Bene	Comune	Presenza Vincoli	
CAMPANILE DI S.FRANCESCO A FOLLONI	Architettura - component e	campanil e	Montella	Di interesse culturale non verificato	
CASA DI ROMA ISTITUTO SUORE POVERE BONAERENSI DI SAN GIUSEPPE	Architettura - individuo	casa	Montella	Di non interesse culturale	Via San Giovann i 11
CHIESA DI S. SILVESTRO	Architettura - individuo	chiesa	Montella	Di interesse culturale non verificato	
CASTELLO LONGBARDO	Architettura - individuo	castello	Montella	Di interesse culturale dichiarato	
CHIESA DI S. BENEDETTO	Architettura - individuo	chiesa	Montella	Di interesse culturale non verificato	
CHIESA DI S. MARIA LA LIBERA	Architettura - individuo	chiesa	Montella	Di interesse culturale non verificato	
GROTTA DEL CAPARRONE	Architettura - individuo	grotta	Montella	Di interesse culturale dichiarato	
CONVENTO DI S. FRANCESCO A FOLLONI	Architettura - component e	convento	Montella	Di interesse culturale non verificato	
CHIESA DI S. FRANCESCO A FOLLONI	Architettura - complesso	chiesa	Montella	Di interesse culturale non verificato	
TERRENO SITO NEL COMUNE DI MONTELLA	Architettura - individuo		Montella	Di interesse culturale dichiarato	
SANTUARIO DEL SALVATORE	Architettura - individuo	sacrario	Montella	Di interesse culturale non verificato	
MONASTERO DEL MONTE	Architettura - individuo	monaster o	Montella	Di interesse culturale non verificato	
COLLEGIATA DI S. MARIA DEL PIANO	Architettura - individuo	collegiata	Montella	Di interesse culturale non verificato	
PALAZZO BRUNI	Architettura - individuo	palazzo	Montella	Di interesse culturale dichiarato	Via Giulio Capone
ORATORIO DELL'ANNUNCIAT A	Architettura - individuo	oratorio	Montella	Di interesse culturale non verificato	
PALAZZO NATELLIS	Architettura - individuo	palazzo	Montella	Di interesse culturale non verificato	
PALAZZO GATTA	Architettura - individuo	palazzo	Montella	Di interesse culturale non verificato	

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

CAPONE (ASILO)	Architettura - individuo		Montella	Di interesse culturale non verificato	
VILLA TREVISANI	Architettura - individuo	villa	Montella	Di interesse culturale non verificato	
PALAZZO COSCIA	Architettura - individuo	palazzo	Montella	Di interesse culturale non verificato	
VILLA BRUNI	Architettura - individuo	villa	Montella	Di interesse culturale non verificato	
CASA A BLOCCO URBANA [NOME ATTRIBUITO]	Architettura - individuo	casa	Montella	Di interesse culturale non verificato	
PALAZZO URBANO [NOME ATTRIBUITO]	Architettura - individuo	palazzo	Montella	Di interesse culturale non verificato	
CASA A BLOCCO [NOME ATTRIBUITO]	Architettura - individuo	casa	Montella	Di interesse culturale non verificato	
PALAZZO URBANO [NOME ATTRIBUITO]	Architettura - individuo	palazzo	Montella	Di interesse culturale non verificato	
PALAZZO A CORTE URBANA [NOME ATTRIBUITO]	Architettura - individuo	palazzo	Montella	Di interesse culturale non verificato	
VILLA DE MARCO	Architettura - individuo	villa	Montella	Di interesse culturale non verificato	
PALAZZO ABIOSI	Architettura - individuo	palazzo	Montella	Di interesse culturale non verificato	
CHIESA DI S. MICHELE	Architettura - individuo	chiesa	Montella	Di interesse culturale non verificato	Via San Michele 25
CHIESA DI S.NICOLA	Architettura - individuo	chiesa	Montella	Di interesse culturale non verificato	SP 158 via San Nicola 10
CHIESA DI S.PIETRO	Architettura - individuo	chiesa	Montella	Di interesse culturale non verificato	Via Serra
VILLA CAPONE	Architettura - individuo	villa	Montella	Di interesse culturale non verificato	
PALAZZO BRUNI - ROCCIA	Architettura - individuo	palazzo	Montella	Di interesse culturale non verificato	

2.4.5 Descrizione Paesaggistica

Il Monte Accelica, che occupa il nodo centrale del Gruppo dei Picentini, è circondato a nord e nord-ovest dal Monte Terminio, a ovest dal Monte Mai, a sud-est dal Monte Polveracchio e a est-nordest dal sistema montuoso Laceno-Cervialto. Insieme al Monte Mai e al Monte Polveracchio costituisce la porzione calcareo-dolomitica dei Picentini, mentre il Monte Terminio e il Monte Cervialto sono di natura calcarea; tale differente natura determina una variazione di paesaggio tra i Picentini settentrionali, dove è spiccato il carattere carsico, e la porzione meridionale del massiccio, ove tali peculiarità sono assenti.

Le due vette dell'Accelica sono separate da un profondo baratro nel cui centro è presente una guglia dolomitica di grande effetto paesaggistico e che si pone nel centro geometrico dei Monti Picentini. I versanti esterni si presentano maturi e solidi e ricoperti da una fitta vegetazione boschiva, mentre quelli interni, che separano le due vette, sono più incisi e più accidentati, ricchi di dirupi e pareti scoscese. Sono presenti locali valloni a substrato calcareo e lembi di terrazzi costituiti da brecce con cemento calcitico, con diffusi fenomeni carsici. Il sito è caratterizzato da un alto tasso di piovosità e dalla presenza di copiose sorgenti, alcune delle quali confluiscono nel Calore, nel Sabato e nel Picentino.

Estesi sono i popolamenti di boschi misti, tra i quali si segnalano vaste faggete in quota ed estesi castagneti; localmente, si riscontra una vegetazione rupestre di rilievo naturalistico. L'elevato tasso di piovosità e la ricchezza d'acqua favorisce l'espansione di un tipico bosco misto mesomediterraneo a latifoglie con lecci, tassi, ontani, roverelle, tigli, olmi, aceri, carpini, con preponderanza, come accennato, di faggi e castagni.

Dal punto di vista faunistico si può ritenere l'intera area un avamposto strategico per lo studio dell'etologia dell'avifauna stanziale e di passo; sono inoltre presenti importanti comunità batraco-erpetologiche e di chirotteri.

Di rilevanza botanica la rara Aquilegia di Champagne e la Pinguicola hirtiflora, pianta insettivora finora rinvenuta solo in stazioni della costiera amalfitana.

2.4.5.1 Coerenza con la disciplina paesaggistica

Il D. Lgs. n. 42 del 22 gennaio 2004 e s.m.i. "Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'art. 10 della legge 6 luglio 2002 n. 137", impone alle Regioni di sottoporre il proprio territorio a specifica normativa d'uso, approvando piani paesaggistici, ovvero piani urbanistico - territoriali con specifica considerazione dei valori paesaggistici.

La Convenzione Europea sul Paesaggio, impegna ciascun Paese contraente ad "integrare il paesaggio nelle politiche di pianificazione territoriale e urbanistiche e in quelle a carattere culturale, ambientale, sociale ed economico, nonché nelle altre politiche che possono avere un'incidenza diretta o indiretta sul paesaggio". Coerentemente a tale impegno la normativa italiana in materia di paesaggio, dispone che le Regioni sottopongano l'intero territorio regionale a specifica normativa d'uso, approvando piani paesaggistici, ovvero piani urbanistico - territoriali con particolare considerazione dei valori paesaggistici e che tali piani, per la parte relativa ai beni paesaggistici, siano elaborati congiuntamente tra il Ministero per i beni e le attività culturali e la Regione competente.

A tale fine, la Regione Campania e il Ministero per i Beni e le Attività Culturali hanno sottoscritto, il 14 luglio 2016, un'Intesa Istituzionale per la redazione del Piano Paesaggistico Regionale, così come stabilito dal Codice dei Beni Culturali, D.lgs. n. 42 del 2004. In vista della individuazione degli obiettivi di qualità paesaggistica e della

definizione della struttura normativa del Piano, allo stato attuale è stato definito il Quadro Conoscitivo relativo agli aspetti paesaggistici, vincolistici e di tutela dell'intero territorio regionale, il quale costituisce la Proposta di Preliminare di PPR condivisa nell'ambito del Tavolo istituito ai sensi dell'Intesa e recepito da parte del MiBAC (settembre 2019) e non ancora perfezionato.

Dal 2008 è invece vigente il Piano Territoriale Regionale (PTR), approvato con la Legge n.13 del 13 ottobre 2008 così come previsto dall'art.13 della L.R.16/04, unitamente alle "Linee guida per il paesaggio in Campania", documento integrativo elaborato al fine di conformare la proposta di PTR agli accordi per l'attuazione della Convenzione Europea del Paesaggio.

Il Piano regionale persegue gli obiettivi generali stabiliti dalla Legge per la promozione dello sviluppo sostenibile e per la tutela dell'integrità fisica e dell'identità culturale del territorio e individua gli obiettivi di assetto e le linee principali di organizzazione del territorio regionale nonché le strategie e le azioni volte alla loro realizzazione, i sistemi infrastrutturali e le attrezzature di rilevanza sovraregionale e regionale nonché gli impianti e gli interventi pubblici dichiarati di rilevanza regionale, gli indirizzi e i criteri per la elaborazione degli strumenti di pianificazione territoriale provinciale e per la cooperazione istituzionale.

Ai sensi dell'articolo , punto 3 lettera a) della L.R n. 16/04 (*il PTR deve definire "il quadro generale di riferimento territoriale per la tutela dell'integrità fisica e dell'identità culturale del territorio, [...] e connesse con la rete ecologica regionale, fornendo criteri e indirizzi anche di tutela paesaggistico-ambientale per la pianificazione provinciale"*), è definita la Rete Ecologica Regionale, finalizzate non solo alla identificazione, al rafforzamento e alla realizzazione di corridoi biologici di connessione fra aree con livelli di naturalità più o meno elevati, ma anche alla creazione di una fitta trama di elementi areali, lineari, puntuali che, tutti insieme, in relazione alla matrice nella quale sono inseriti (naturale, agricola, urbana), mirano al rafforzamento della biopermeabilità delle aree interessate.

Coerentemente con le misure di conservazione e tutela di siti della Rete Natura 2000, il Piano definisce obiettivi, misure e azioni, di cui di seguito sono riportati quelli relativamente più significativi:

Obiettivi strategici	<ul style="list-style-type: none">▪ Riconoscimento dell'importanza della risorsa naturale come un valore sociale non separabile da altri.▪ Ricercare "forme di recupero e tutela" di territorio degradato e/o vulnerabile.▪ Evitare i fenomeni di frammentazione che costituiscono uno dei principali fattori di degrado non solo del paesaggio ecologico ma anche del paesaggio visivo.▪ Superamento della separazione ideologica fra paesaggio visivo e paesaggio ecologico.▪ Incentivare l'agricoltura per contribuire alla conservazione, alla tutela e alla valorizzazione dei paesaggi e dell'ambiente, favorendo la salvaguardia della biodiversità vegetazionale e faunistica, la gestione integrata dei biotopi, nonché la conservazione del suolo e della qualità delle risorse idriche.▪ Garantire la conservazione e il potenziamento dell'identità dei paesaggi, dei territori ad alta naturalità e dei sistemi territoriali di sviluppo campani e, nel contempo, conservare e potenziare il
-----------------------------	--

	<p>livello di biodiversità all'interno della regione attraverso un corretto modello gestione del territorio.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Contribuire alla crescita socio-economica garantendo, nel contempo, la conservazione della biodiversità. ▪ Valorizzare il paesaggio ed il patrimonio culturale, anche attraverso il recupero e l'implementazione della naturalità del territorio, con l'eliminazione dei detrattori ambientali.
Macrostrategie	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Assegnare un carattere trasversale e pervasivo alla RER ubiquitario rispetto alle altre tematiche/settori/ambiti operativi anche multi-regionale, attraverso una attenzione alle risorse geoambientali e alle aree protette con riferimento ai Geositi. La RER come ossatura portante dell'assetto territoriale, di fondamentale importanza nell'ambito delle politiche di valorizzazione del territorio regionale. ▪ Approfondire la conoscenza dei tipi fisiografici, degli scenari ambientali, delle risorse geoambientali e dei rischi antropici e naturali ai fini della comprensione delle strutture e dei processi funzionali che caratterizzano gli ecosistemi e i sistemi di ecosistemi (il paesaggio ecologico). ▪ Individuazione degli ambiti visivi più estesi (bacini visivi) che delimitano aree per le quali possono essere descritti e interpretati i valori visivi, in base ai caratteri della loro composizione paesistica e delle più o meno complesse relazioni visive che si instaurano fra le diverse componenti. ▪ Completare la rete ecologica mediante la perimetrazione delle aree naturali con una rete di aree boscate e rurali non protette di connessione ai parchi, dei corsi dei fiumi, delle zone umide. Integrare con le zone SIC e ZPS, le Oasi e Riserve Naturali e tutti i Parchi urbani già approvati o da realizzare, in linea con la gestione forestale sostenibile sotto il profilo ambientale, economico e sociale. ▪ La politica dei Parchi e delle Aree Naturali Protette deve essere contemplata all'interno dei PTCP anche individuando altre aree che non rappresentino dei vincoli ma delle opportunità per la crescita e lo sviluppo di un territorio. I PTCP dovranno trattare la parte strutturale delle aree parco riservando la gestione e la programmazione delle azioni integrate ai singoli piani per le aree naturali protette.
Macroazioni	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Azioni politiche sistemiche di gestione territoriale che integrano le tematiche economiche e sociali con la politica complessiva di conservazione e valorizzazione delle risorse ambientali, mirando alla diffusione di un modello di vita sostenibile. ▪ Gestione integrata dello spazio fisico-territoriale, volta a proteggere, recuperare e conservare la biodiversità e, di conseguenza, il paesaggio. ▪ Conservazione, mantenimento e accrescimento della biodiversità come principale forma di tutela del paesaggio. ▪ Collaborazione fra i diversi soggetti che governano il territorio e la completa integrazione fra i diversi strumenti di piano, al fine di garantire il passaggio dalle politiche di indirizzo alla prassi operativa. Applicazione del principio di sussidiarietà e di co-

	<p>pianificazione attraverso la costruzione di un forte partenariato istituzionale e socio-economico che, coinvolgendo i diversi livelli nazionali, regionali e locali sia in grado di dare contenuti e strumenti al progetto di Rete.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Politiche territoriali, che riguardano prevalentemente la conservazione e la ridefinizione dei confini delle aree protette, evitando il più possibile di indurre fenomeni di frammentazione, nelle aree in cui prevale la matrice naturale. ▪ Azioni di recupero o di riqualificazione, quando si dovesse riscontrare che le azioni in atto non sono compatibili con le caratteristiche del paesaggio visivo e degli ecosistemi dell'area presa in esame. Consentire attività di trasformazione considerate compatibili con le caratteristiche visuali ed ecosistemiche delle aree interessate. ▪ Influenzare ed incentivare Sistemi Territoriali di Sviluppo che, da un lato, siano rilevanti per la corretta gestione del patrimonio da conservare, dall'altro siano capaci di cogliere l'opportunità di una inversione delle dinamiche in atto. ▪ Coordinamento della VAS con gli altri strumenti rivolti alla tutela paesistica, idrogeologica e delle aree protette e che tenga conto anche degli aspetti sociali ed economici. Utilizzare al meglio la procedura di VAS Valutazione di impatto dei piani e programmi attraverso la VAS. ▪ Introdurre/prevedere dei sistemi di compatibilità tra la componente ambientale-paesistica e la RER e tra i diversi piani di settore. ▪ Sviluppo dei parchi naturali costituiti potenziando le reti dei parchi.
Indirizzi strategici	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Difesa e recupero della "diversità" territoriale: costruzione della rete ecologica. ▪ Difesa della biodiversità: <ul style="list-style-type: none"> - Sostenere i Parchi Regionali che completano il sistema delle aree protette campane e sono parte essenziale e fondante del R.E.R. - Provvedere a incrementare le conoscenze ecosistemiche e scientifiche, procedendo anzitutto alla sistematizzazione delle informazioni disponibili (Carta della Natura, inventari nazionali di flora e fauna, ecc.), realizzando un adeguato sistema di monitoraggio e individuando le priorità di tutela di specie, di ecosistemi e di funzioni. - Procedere ad un incrocio interpretativo delle carte relative al sistema delle "aree protette", dei valori paesistici, dei valori agricolo-forestali, dei centri di interesse storico. - Procedere dalla rappresentazione cartografica delle zone ad elevata diversità floristico-vegetazionale, da considerare "come banche genetiche e modelli di riferimento per interventi di ripristino e di recupero naturalistico" (PUT Umbria), da specificare in fase successiva ricorrendo a contributi specialistici, da quella dei siti di interesse comunitario (S.I.C), dalle zone di protezione speciale (Z.P.S.) individuate ai sensi della direttiva 79/409/CEE relativa alla protezione della

	<p>avifauna migratoria, dai siti di interesse regionale che rappresentano gli elementi identificativi della biodiversità regionale.</p> <ul style="list-style-type: none">- Attuare un sistema di connessione tra le aree protette individuando aree a "naturalità diffusa", elementi di raccordo tra il patrimonio naturalistico continentale e quello della Campania, tali sono le aree di interesse naturalistico ambientale, aree boscate, aree di particolare interesse geologico, percorsi fluviali, coste marine, aree a macchia mediterranea non antropizzata ma anche aree ad agricoltura tradizionale.- Sostenere il ruolo dell'agricoltura nella salvaguardia della biodiversità e nella conservazione di ecosistemi ed habitat naturali attraverso modelli e processi di sviluppo che rispettino i tempi della rigenerazione delle risorse e le varietà animali e vegetali.- Rilocalizzare attività fortemente impattanti realizzate a ridosso di aree ad alta naturalità.- Ridurre fattori di inquinamento a partire dagli ambiti naturali.- Eliminare i detrattori ambientali e paesaggistici. <ul style="list-style-type: none">▪ Valorizzazione e sviluppo dei territori marginali.▪ Riqualificazione della costa.▪ Valorizzazione del patrimonio culturale e del paesaggio.▪ Recupero delle aree dismesse e in via di dismissione.
--	--

Il Sito è inoltre soggetto, oltre che alla disciplina delle norme di salvaguardia ex Parco Regionale dei Monti Picentini, alle prescrizioni dettate dal Piano Territoriale Paesistico del Terminio-Cervialto.

Coerentemente con le esigenze di tutela dei Siti, ciascuna zona individuata dal Piano è sottoposta a uno specifico regime di tutela in relazione ai valori naturalistici, ecologici, geomorfologici ed ambientali delle rispettive aree, nonché in rapporto agli usi delle popolazioni locali ed alla situazione della proprietà ed alle forme di tutela già esistenti; a ciascuna zona/insieme di valori corrispondono diversi gradi di tutela paesistica e relative norme specifiche.

2.4.5.2 Coerenza con gli obiettivi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i.

Il Codice dei Beni Culturali, nella parte III, definisce il paesaggio come "parti di territorio i cui caratteri distintivi derivano dalla natura, dalla storia umana e dalle reciproche interrelazioni" (art. 131) sottolineandone il ruolo imprescindibile della cooperazione tra le amministrazioni pubbliche al fine di pervenire ad "una definizione congiunta degli indirizzi e criteri riguardanti le attività di tutela, pianificazione, recupero, riqualificazione e valorizzazione del paesaggio e di gestione dei relativi interventi" (art. 132).

Le disposizioni dei piani, ai sensi dell'articolo 145 del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, devono essere cogenti per gli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistici dei comuni, delle città metropolitane e delle province e comunque prevalenti sulle disposizioni contenute negli atti di pianificazione a incidenza territoriale previsti dalle normative di settore, ivi compresi quelli degli enti gestori delle aree naturali protette.

Nella fase antecedente alla approvazione del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, in Campania il mancato conseguimento della prevista pianificazione paesaggistica ha determinato originariamente la sostituzione nella redazione e adozione dei piani da parte del Ministro dei Beni Culturali ed Ambientali, che ha approvato, a suo tempo, undici piani paesistici, i quali decadranno con l'approvazione del nuovo Piano Paesaggistico Regionale.

Attualmente in Campania il paesaggio trova ampia attenzione sia negli strumenti di pianificazione regionale, in particolare nel Piano Territoriale Regionale (PTR), sia nei Piani Territoriali di Coordinamento Provinciali (PTCP), sia nei Piani Strutturali a livello comunale (PS), così come previsto dalla Legge Regionale "Norme sul Governo del Territorio".

In particolare il PTR, attraverso la stesura delle *Linee guida per il Paesaggio*, risponde alla esigenza di adeguare le procedure di pianificazione paesaggistica alla legislazione internazionale (Convenzione Europa del Paesaggio) e a quella nazionale, con particolare riferimento al D.Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 - Codice dei beni culturali e del paesaggio, attuandone i principi e definendo nel contempo il quadro di riferimento unitario della pianificazione paesaggistica regionale in attuazione dell'articolo 144 del Codice.

Come precedentemente accennato, nel 2016 la Regione e il Ministero per i Beni e le Attività Culturali hanno siglato un'Intesa Istituzionale per la redazione del Piano Paesaggistico Regionale, così come previsto dal Codice. In relazione a quanto riportato all'art. 143, il Piano Paesaggistico, nell'ambito dei più generali obiettivi di qualità paesaggistica, oltre a contenere le "prescrizioni generali ed operative per la tutela e l'uso del territorio dei diversi ambiti individuati", contiene anche le "misure conservative specifiche per la salvaguardia delle aree tutelate per legge"... "l'individuazione degli interventi di recupero e di riqualificazione delle aree significativamente compromesse o degradate"... "le misure necessarie al corretto inserimento degli interventi di trasformazione del territorio".

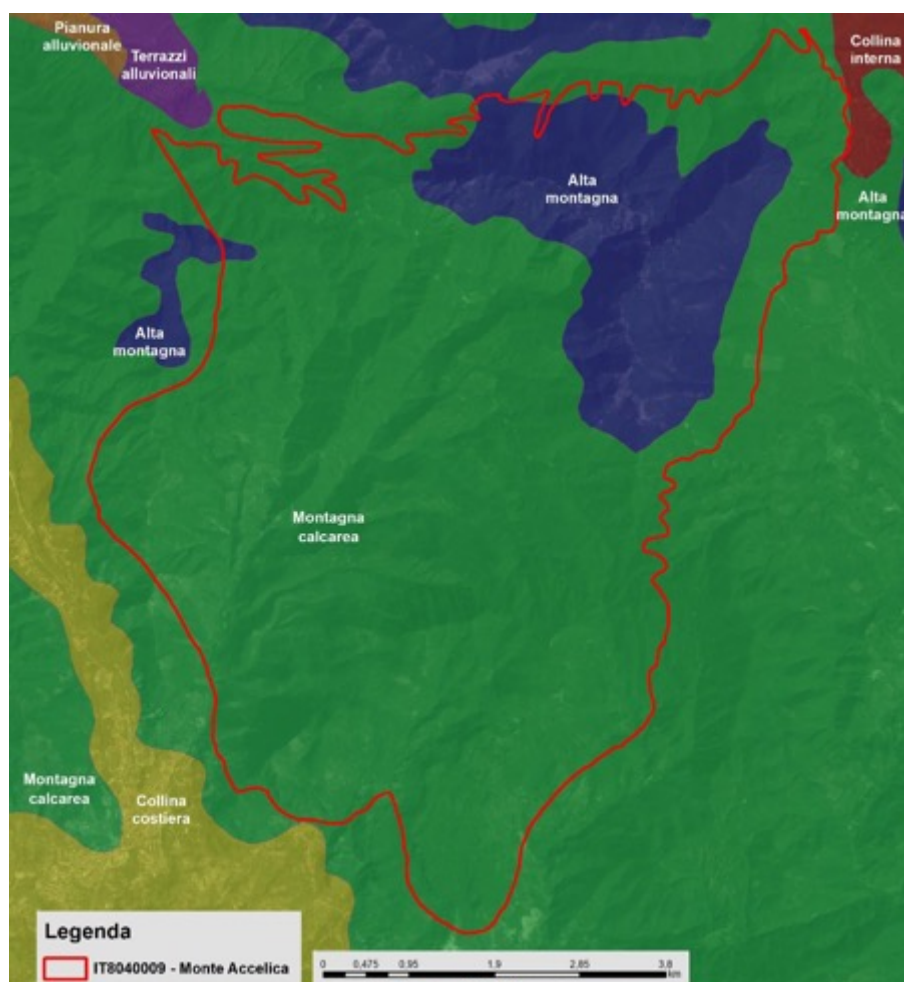
Il Piano, nella sua stesura preliminare, persegue fundamentalmente gli obiettivi del presente Piano di Gestione, che ne segue i principi, muovendosi in maniera concorde con quanto stabilito, in primis, dal Codice dei beni culturali.

2.4.5.3 Individuazione dei caratteri del paesaggio presenti

Al fine della caratterizzazione paesaggistica del Sito, è esaminata di seguito la *Carta dei Paesaggi della Campania*, parte integrante del Piano Territoriale Regionale. Tale documento è costituito da diversi elaborati di analisi e caratterizzazione del territorio regionale aggregati per tematismi di interesse paesaggistico, ambientale e storico archeologico, che definiscono sistemi di risorse fisiche, ecologico-naturalistiche, agro-forestali, storico-culturali e archeologiche e semiologico-percettive.

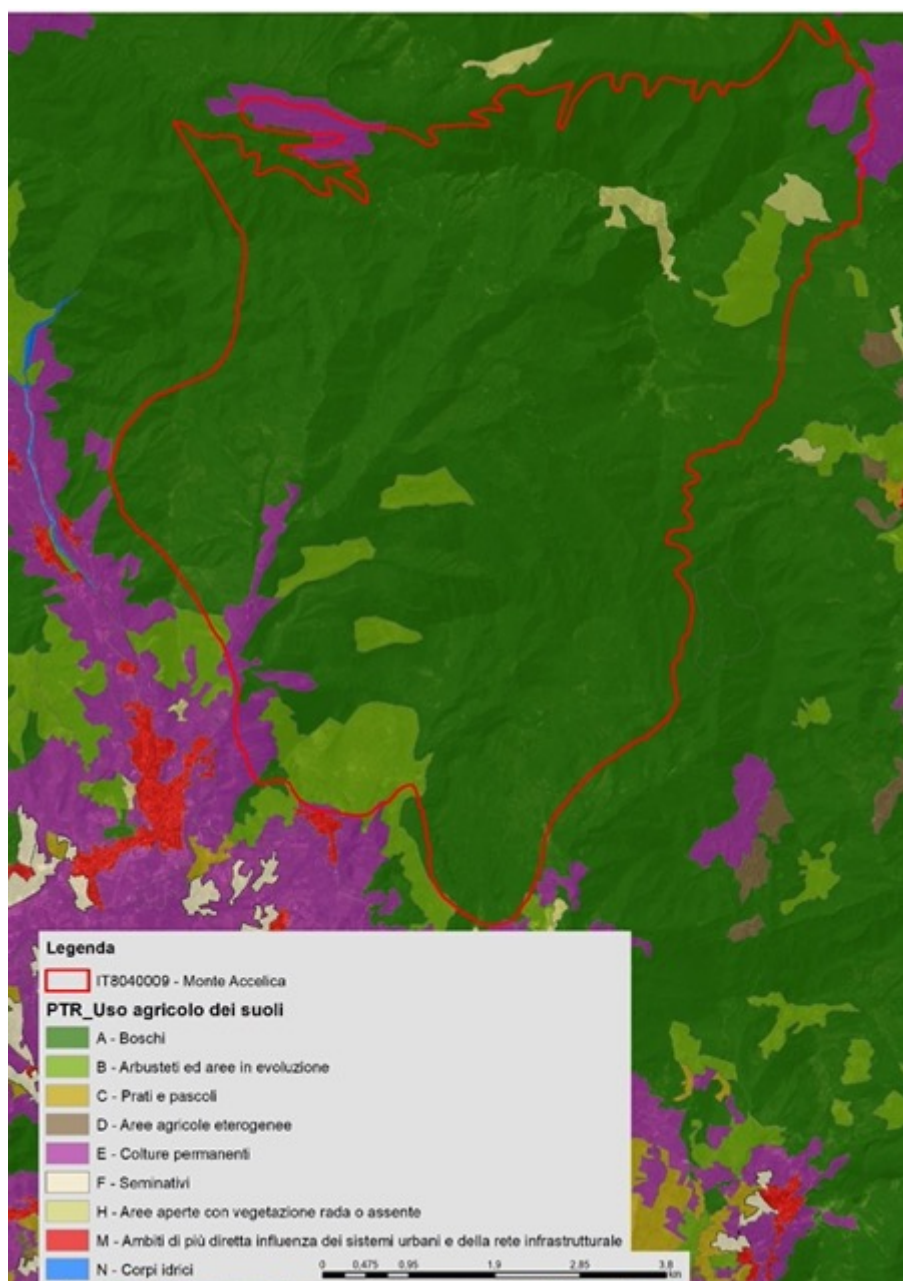
La *Carta di Terre* definisce la caratterizzazione orografica e geomorfologica del territorio: il settore centro settentrionale del Sito è denotato principalmente dal Sistema "Montagna calcarea" e a nord est dal Sistema "Alta montagna".

Figura 102 - Carta dei Paesaggi della Campania - Sistemi di terre – rielaborata ai fini del presente documento



Dalla carta relativa all'*Uso agricolo dei suoli* emerge un paesaggio caratterizzato prevalentemente dalla presenza di boschi, localmente da arbusteti e colture permanenti; sporadiche sono le aree aperte con vegetazione rada o assente.

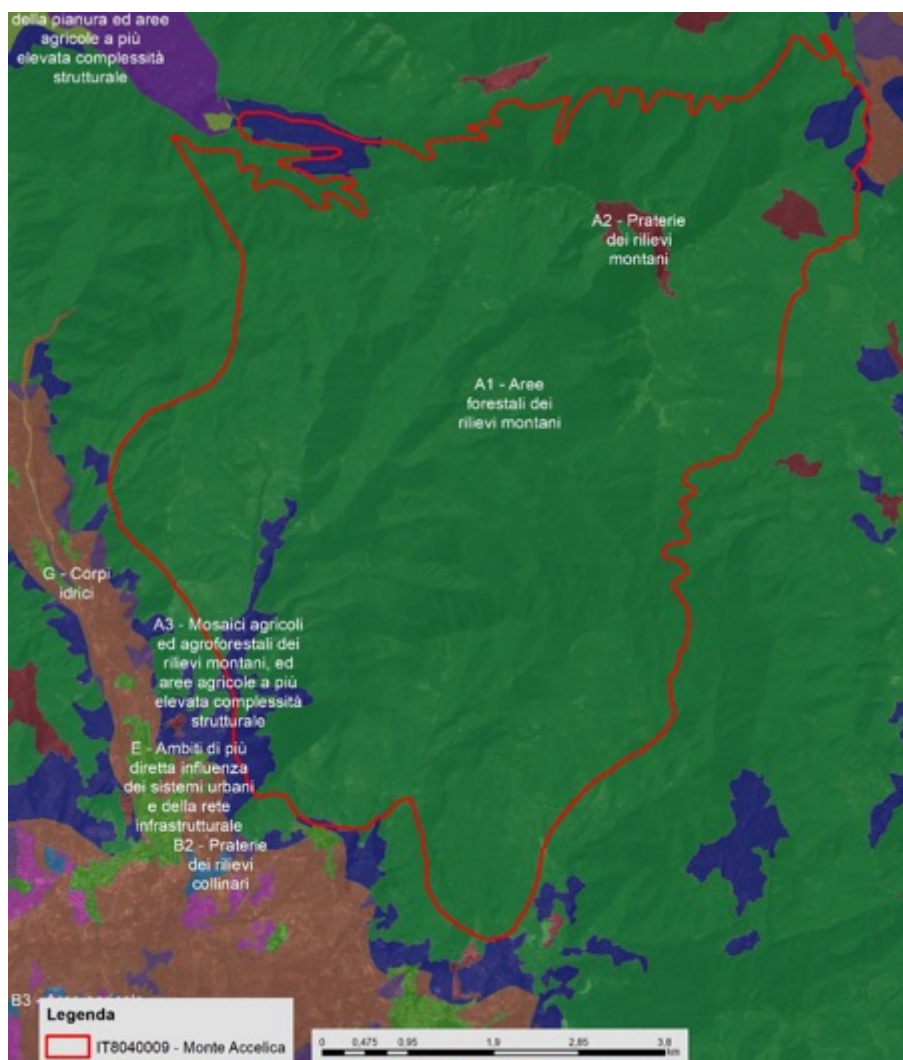
Figura 103 - Carta dei Paesaggi della Campania – Uso agricolo dei suoli – rielaborata ai fini del presente documento



Secondo la carta relativa delle *Risorse naturalistiche e agroforestali*, che individua partizioni omogenee aventi aspetti fisiografici, fisionomico-strutturali e agroforestali salienti, il territorio è caratterizzato dalla macro area A1 – *Aree forestali dei rilievi montani* e sporadicamente dalla A2 – *Praterie dei rilievi montani* e da mosaici.

La prima unità comprende una gamma differenziata di habitat seminaturali a diverso grado di maturità e complessità strutturale (boschi, arbusteti, aree in evoluzione), che per estensione e grado di continuità costituiscono le principali aree centrali e corridoi ecologici della rete ecologica regionale; la seconda comprende una gamma differenziata di habitat seminaturali aperti (praterie di versante, di vetta, degli altipiani e dei campi carsici sommitali) che rappresentano un elemento chiave della diversità ecologica a scala locale e regionale.

Figura 104 - Carta dei Paesaggi della Campania – Risorse naturalistiche e agroforestali – rielaborata ai fini del presente documento



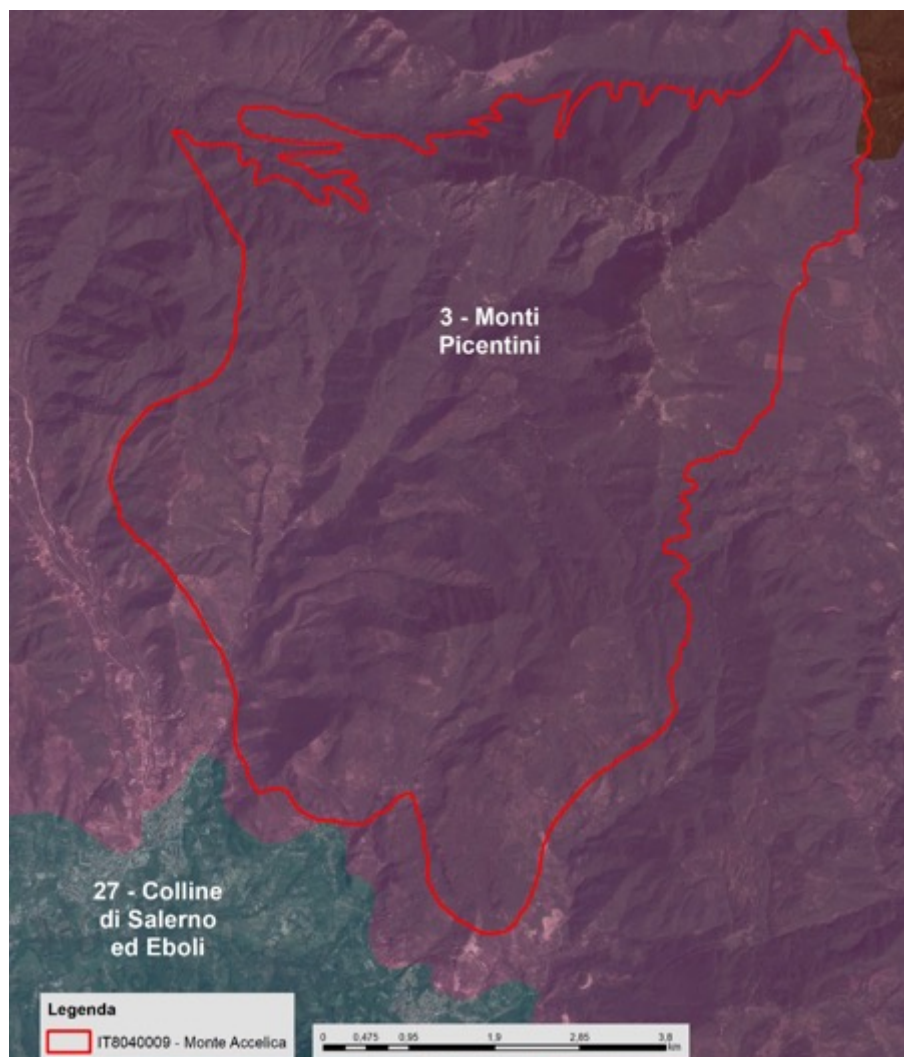
In riferimento al *Sistema del territorio rurale aperto*, che individua partizioni complesse aventi aspetti fisiografici, fisionomico-strutturali ed estetico-percettivi riconoscibili, il Sito è compreso nel sottosistema *Monti Picentini*, parte del sistema "Rilievi appenninici calcarei con coperture piroclastiche", parte del macro sistema "Aree montane".

Il mosaico ecologico è a matrice forestale prevalente, localmente interrotta da habitat aperti seminaturali (cespuglieti radi, praterie) e aree agricole. Le aree montane comprendono una porzione rilevante – i due terzi – di tutte le aree a vegetazione seminaturale della Campania, e rappresentano la struttura portante della rete ecologica regionale.

I rilievi appenninici calcarei rappresentano un elemento chiave della biodiversità a scala regionale, comprendendo un'ampia successione altitudinale di ambienti: faggete e praterie delle vette e dei pianori carsici sommitali, boschi submediterranei di latifoglie dei versanti medi, vegetazione mediterranea dei versanti alle quote più basse. I versanti pedemontani, ad uso agricolo prevalente, sono diffusamente interessati da sistemi tradizionali di terrazzamenti e ciglionamenti, con castagneti da frutto, oliveti, vigneti, orti arborati, colture foraggere. La gestione razionale dei suoli e delle coperture agroforestali e pascolative costituisce il fattore determinante per il mantenimento dell'integrità e della multifunzionalità delle aree montane appenniniche. L'erosione irreversibile dei suoli vulcanici che ricoprono il substrato calcareo costituisce un

processo di desertificazione in ambiente temperato oltre a rappresentare, nelle forme accelerate (colate piroclastiche rapide), un insidioso fattore di rischio per gli insediamenti pedemontani e di fondovalle.

**Figura 105 - Carta dei Paesaggi della Campania – Sistemi del territorio rurale aperto –
rielaborata ai fini del presente documento**



Il PTR propone infine uno schema di articolazione dei paesaggi che costituisce un primo tentativo di identificazione dei paesaggi regionali sulla base delle elaborazioni relative alle strutture fisiche, ecologiche, agroforestali e storico-archeologiche dei territori. Ad ogni modo, le Linee guida per il paesaggio allegate al Piano evidenziando la mancanza di una lettura semiologico-percettiva che deve necessariamente completare il quadro di interpretazione strutturale a base dell'identificazione dei paesaggi, rimandano ad approfondimenti di scala.

Figura 106 - Carta dello Schema di articolazione dei paesaggi della Campania - rielaborata ai fini del presente documento

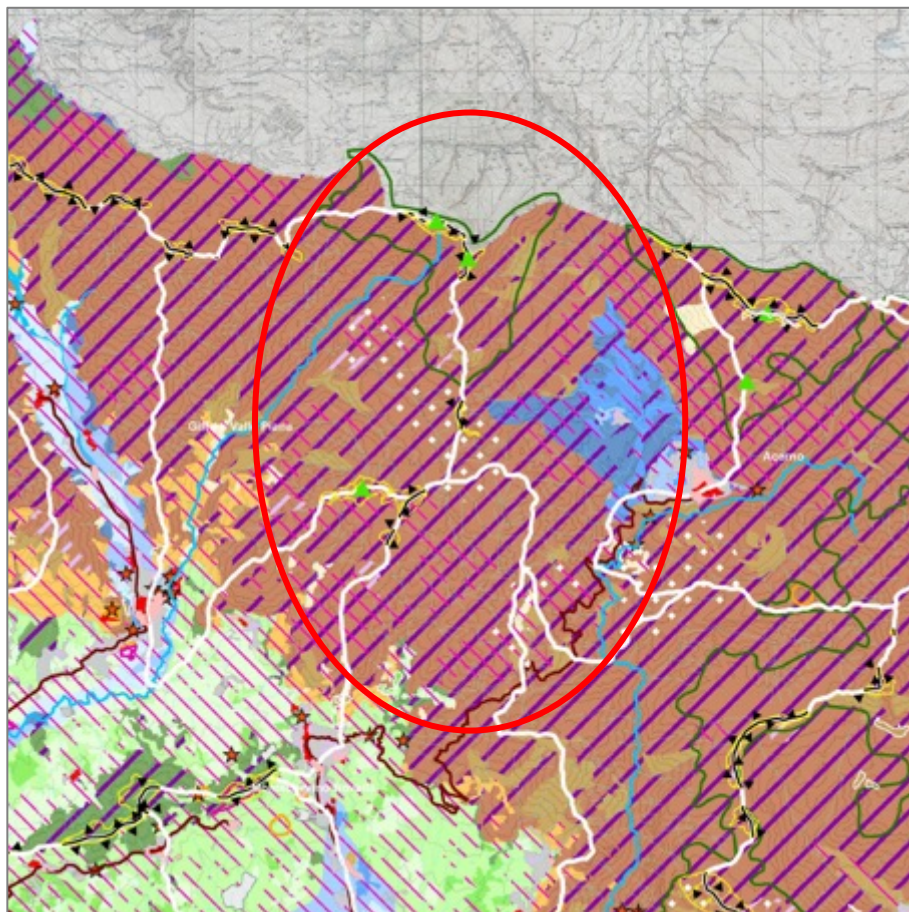


Tali approfondimenti sono contenuti, almeno in prima analisi, nei Piani Territoriali di Coordinamento delle Province di Salerno e Avellino, che recepiscono e integrano gli indirizzi del PTR.

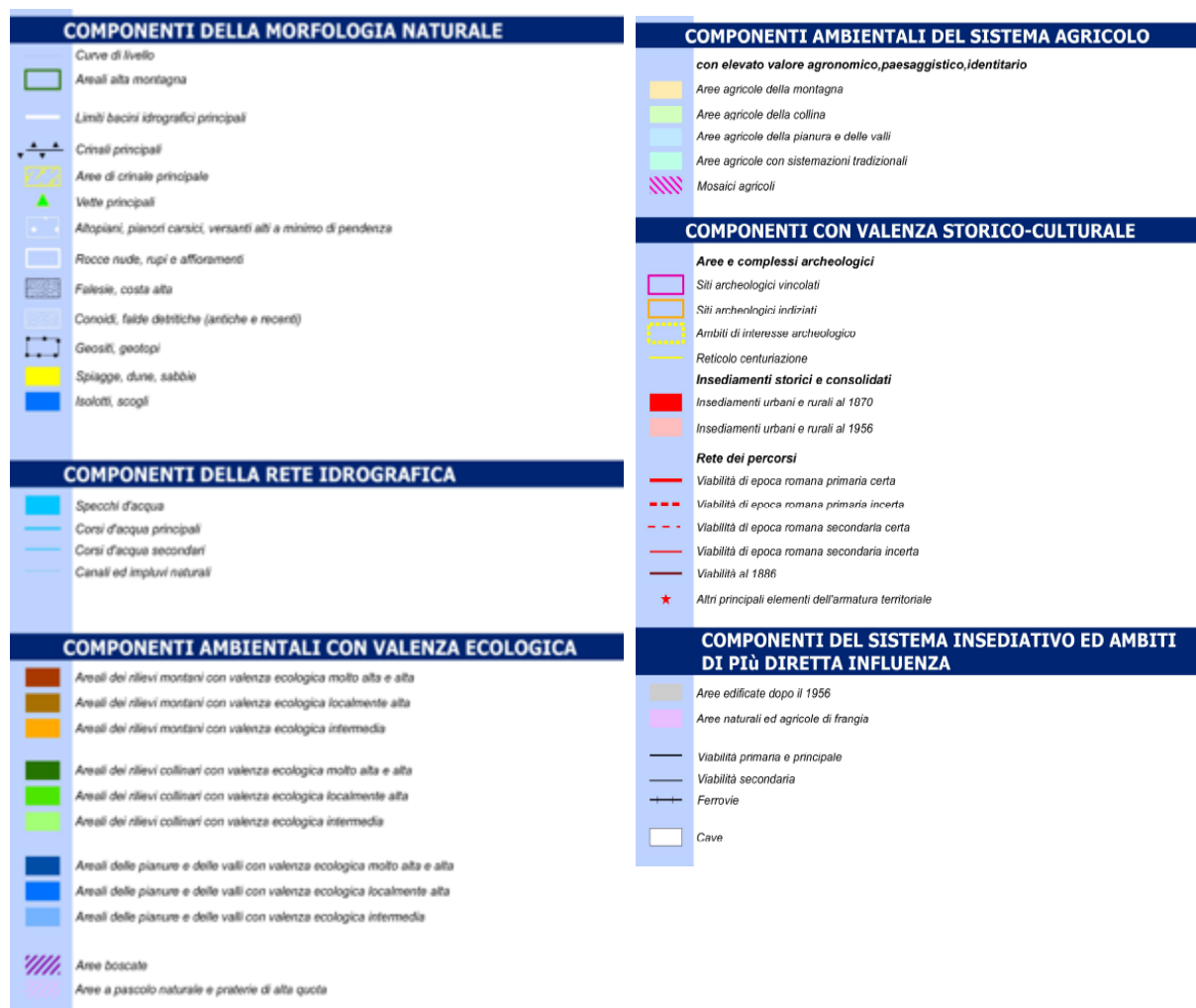
Non si riportano gli elementi della porzione territoriale del Sito ricadente nella Provincia di Avellino in quanto limitata rispetto alla totalità della ZSC.

In riferimento al PTCP della Provincia di Salerno, si riporta di seguito lo stralcio della tavola 1.9.1.b del Piano che rappresenta la sintesi interpretativa della struttura paesaggistica (Figura 107).

Figura 107- Stralcio della Carta 1.9.1.b *La Sintesi dell'interpretazione della struttura paesaggistica*, allegata al Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Salerno. In rosso l'area di interesse

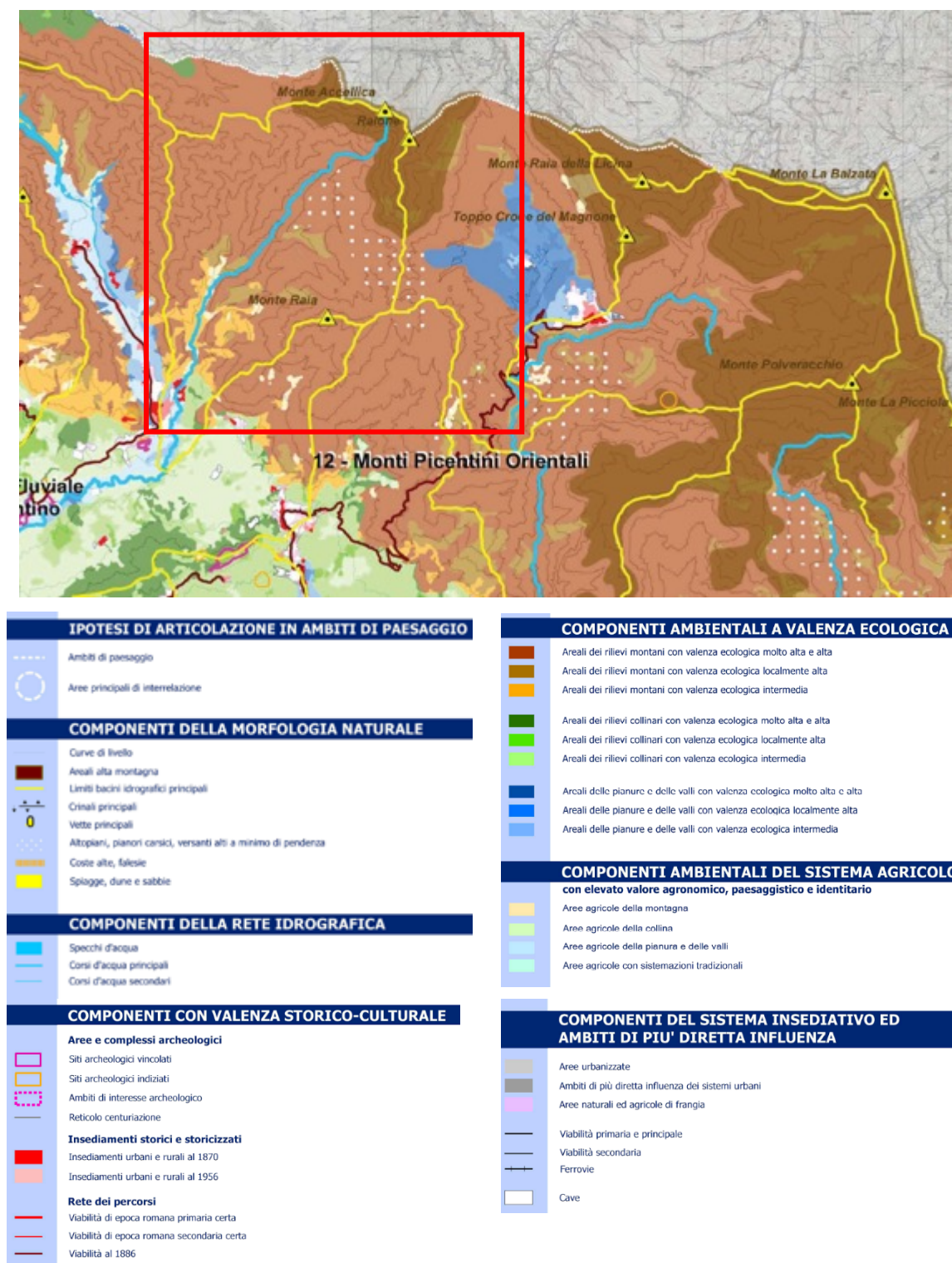


Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) “Monte Accellica” (IT8040009)



Secondo la cartografia del PTCP, l'area afferente alla ZSC è inquadrata nell'Ambito Identitario “L'Area Metropolitana di Salerno, Valle dell'Irno, Picentini” entro l'Unità di Paesaggio n. 12 “Monti Picentini orientali”, individuata sulla base dei caratteri naturalistici, storico-culturali, insediativi, percettivi e socio-economici del territorio.

Figura 108 - Stralcio della Carta 2.6.1 Le Unità di Paesaggio Provinciali, allegata al Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Salerno. In rosso l'area di interesse



Coerentemente con le caratteristiche ambientali del Sito, l'area afferente è individuata entro la componente ambientale a valenza ecologica "Aree dei rilievi montani con valenza ecologica molto alta e alta, e localmente alta".

3 ANALISI E VALUTAZIONE DELLE ESIGENZE ECOLOGICHE E DELLO STATO DI CONSERVAZIONE DI HABITAT E SPECIE

3.1 Habitat naturali di interesse comunitario

Nell'ambito delle indagini sugli habitat di interesse comunitario attualmente presenti nel Sito è stata eseguita una valutazione delle principali esigenze ecologiche dei singoli habitat e se queste fossero soddisfatte all'interno dello stesso Sito. Sulla base di tale analisi, è stata fornita un'indicazione, basata sul parere dell'esperto, dello stato di conservazione degli habitat su scala locale, secondo la seguente scala di valori in accordo con la codifica utilizzata nel Formulario Standard:

- NV: non valutabile
- A: Eccellente
- B: Buono
- C: Media o limitata

Tabella 43 - Valutazione dello stato di conservazione degli habitat di interesse comunitario

Habitat di interesse comunitario	Esigenze ecologiche dell'habitat	Valutazione delle esigenze ecologiche nel Sito	Stato di conservazione nel Sito
6210 Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia)	Si tratta di praterie a dominanza di Poaceae perenni, di origine chiaramente secondaria. L'habitat, in condizioni ecologiche ottimali, si rinviene su versanti poco o moderatamente acclivi, con scarse disponibilità di suolo, ed è sottoposto ad un pascolo moderato.	La conservazione dell'habitat è legata alle attività pascolive che, quando moderate, evitano il naturale processo evolutivo della vegetazione verso formazioni vegetali a maggiore complessità strutturale. Trattandosi di fitocenosi secondarie, infatti, il dinamismo della vegetazione proprio delle successioni secondarie, può condurre nel medio-lungo periodo a formazioni legnose. Di contro, il pascolo eccessivo comporta la rarefazione delle specie quida e quindi la scomparsa di tale habitat. Esigenze ecologiche Soddisfatte.	B
6210* Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) - stupenda fioritura di orchidee	Si tratta di praterie, generalmente discontinue e puntiformi, a dominanza di Poaceae perenni e con abbondante presenza di orchidee (specie e/o individui), di origine chiaramente secondaria. L'habitat, in condizioni ecologiche ottimali, si rinviene su versanti poco o moderatamente acclivi, con scarse disponibilità di suolo, ed è sottoposto ad un pascolo moderato.	La conservazione dell'habitat è legata alle attività pascolive che, quando moderate, evitano il naturale processo evolutivo della vegetazione verso formazioni vegetali a maggiore complessità strutturale. Trattandosi di fitocenosi secondarie, infatti, il dinamismo della vegetazione proprio delle successioni secondarie, può condurre nel medio-lungo periodo a	C

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

Habitat di interesse comunitario	Esigenze ecologiche dell'habitat	Valutazione delle esigenze ecologiche nel Sito	Stato di conservazione nel Sito
		formazioni legnose. Di contro, il pascolo eccessivo comporta la rarefazione delle specie guida e quindi la scomparsa di tale habitat. Esigenze ecologiche parzialmente soddisfatte.	
6220 Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea	Si tratta di praterie, generalmente molto discontinue e puntiformi, a dominanza di Poaceae annuali, di origine chiaramente secondaria. L'habitat, in condizioni ecologiche ottimali, si rinviene su versanti poco o moderatamente acclivi, con scarse disponibilità di suolo, ed è sottoposto a disturbi frequenti	La conservazione dell'habitat è legata alla frequenza ed intensità dei disturbi (es. pascolo e incendi) che, quando moderati, evitano il naturale processo evolutivo della vegetazione verso formazioni vegetali a maggiore complessità strutturale. Trattandosi di fitocenosi secondarie, infatti, il dinamismo della vegetazione proprio delle successioni secondarie, può condurre nel medio-lungo periodo a formazioni legnose. Di contro, disturbi eccessivi comporta la rarefazione delle specie guida e quindi la scomparsa di tale habitat. Esigenze ecologiche parzialmente soddisfatte.	NV
7220 Sorgenti petrificanti con formazione di travertino (Cratoneurion)	Si tratta di formazioni vegetali dominate da briofite e, nel complesso, pàiiucispefiche. L'habitat, in condizioni ecologiche ottimali, si rinviene su rupi stillicidiose con formazioni di traversito.	La conservazione dell'habitat è strettamente legata al mantenimento dell'equilibrio idrico delle rupi. Esigenze ecologiche Soddisfatte.	A
8210 Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	Si tratta di formazioni casmofitiche primarie e stabili. L'habitat, in condizioni ecologiche ottimali, si rinviene su rupi carbonatiche verticali o subverticali.	La conservazione dell'habitat è legata alla presenza degli ambienti rupestri i quali, nel Sito di studio, possono essere minacciati solo da fenomeni franosi naturali. Esigenze ecologiche Soddisfatte.	A
8310 Grotte non ancora sfruttate a livello turistico	Si tratta di grotte, a volte comprensive dei relativi corpi idrici, formatesi per fratturazione e/o erosione delle rocce carbonatiche. Per loro natura presentano una distribuzione puntiforme nel sito di	La conservazione dell'habitat è legata alla corretta gestione delle risorse idriche e alla assenza di attività turistiche e agricole nei pressi della grotta stessa (i.e.	A

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

Habitat di interesse comunitario	Esigenze ecologiche dell'habitat	Valutazione delle esigenze ecologiche nel Sito	Stato di conservazione nel Sito
	studio. Il contingente vegetale presenta una bassa diversità floristica, ma a prevalenza di briofite, e si rinviene alla sola entrata delle grotte stesse.	impermeabilizzazione del suolo, captazione, inquinamento ecc.) che mirino alla salvaguardia e alla conservazione non solo delle singole cavità, ma anche dell'intero complesso carsico in cui si trovano e ai relativi acquiferi. Esigenze ecologiche Soddisfatte.	
91AA Boschi orientali di quercia bianca	Si tratta di formazioni forestali poco diffuse nel sito di studio. L'habitat, in condizioni ecologiche ottimali, si rinviene su suoli profondi subacidofili ed in condizioni termofile.	La conservazione dell'habitat è legata ad una gestione forestale sostenibile che miri a favorire Quercus pubescens rispetto alle altre specie legnose e, nei pochi casi di boschi governati a ceduo, ad un allungamento del turno di ceduazione. Esigenze ecologiche parzialmente soddisfatte.	C
91M0 Foreste Pannonico-Balcaniche di cerro e rovere	Si tratta di formazioni forestali poco diffuse nel sito di studio. L'habitat, in condizioni ecologiche ottimali, si rinviene su suoli molto profondi subacidofili ed in condizioni mesofile.	La conservazione dell'habitat è legata ad una gestione forestale sostenibile che miri a favorire Quercus cerris rispetto alle altre specie legnose e, nei pochi casi di boschi governati a ceduo, ad un allungamento del turno di ceduazione. Esigenze ecologiche parzialmente soddisfatte.	C
9210 Faggeti degli Appennini con Taxus e Ilex	Si tratta di formazioni forestali stabili, soprattutto in relazione alle esigenze ecologiche della specie fisionomicamente caratterizzante. L'habitat, in condizioni ecologiche ottimali, si rinviene su suoli molto profondi subacidofili ed in condizioni mesofile.	La conservazione dell'habitat è legata al mantenimento delle condizioni pedo-climatiche e ad una gestione forestale sostenibile che miri ad un allungamento del turno di ceduazione (nei casi di faggete gestite).	B
9340 Foreste di Quercus ilex e Quercus rotundifolia	Si tratta di formazioni forestali, più o meno dense, poco diffuse nel sito di studio. L'habitat, in condizioni ecologiche ottimali, si rinviene su versanti molto acclivi o nella porzione sommitale delle rupi carbonatiche	La conservazione dell'habitat, relativamente alle formazioni ceduate, è legata ad una gestione forestale sostenibile che miri a favorire Quercus ilex rispetto alle altre specie legnose e ad un allungamento del turno di	B

Habitat di interesse comunitario	Esigenze ecologiche dell'habitat	Valutazione delle esigenze ecologiche nel Sito	Stato di conservazione nel Sito
		ceduazione. Esigenze ecologiche soddisfatte.	

3.2 Specie vegetali di interesse comunitario

Nell'ambito delle indagini svolte per la definizione del quadro conoscitivo è stato valutato, se e in che misura, le principali esigenze ecologiche dei singoli habitat di interesse comunitario e delle singole specie di interesse comunitario, segnalate e/o rinvenute durante i sopralluoghi, siano soddisfatte all'interno del sito. Sulla base di tale valutazione, è stata fornita una indicazione, su base del parere degli esperti, dello stato di conservazione degli habitat e delle specie floristiche di interesse comunitario su scala locale, secondo la seguente scala di valori in analogia con la codifica utilizzata nel Formulário Standard:

- NV: non valutabile
- A: Eccellente
- B: Buono
- C: Media o limitata

La specie vegetale di interesse comunitario individuata nella ZSC è l'*Himantoglossum adriaticum* (All. II della Dir. Habitat).

Tali valutazioni sono riportate nella tabella seguente:

Tabella 44 – Valutazione delle esigenze ecologiche delle specie floristiche di Allegato II della Direttiva Habitat

Specie	Esigenze ecologiche della specie	Valutazione delle esigenze ecologiche nel Sito	Stato di conservazione e nel Sito
<i>Himantoglossum adriaticum</i>	Specie medio-sud europea, presente in tutte le regioni italiane con l'eccezione di Val d'Aosta, Puglia, Sicilia e Sardegna. Geofita bulbosa, con fioritura tra maggio e giugno. L'habitat preferenziale della specie è rappresentato da prati secondari magri o aridi con roccia affiorante, margini di boschi o arbusteti aperti, su suoli di natura calcarea o calcareo-dolomitica. La specie è spesso presente anche in ambienti ecotonali, a volte marcatamente antropizzati come bordi stradali o aree agricole dismesse. La specie si rinviene generalmente a quote comprese tra 0 e 800 m s.l.m. ma in Italia meridionale si spinge a quote maggiori, comprese tra 700 e 1700 m s.l.m. Le comunità che più frequentemente ospitano la specie sono riferibili all'alleanza <i>Phleo ambigu-Bromion erecti</i> , inclusa nell'habitat 6210 "Formazioni erbose secche seminaturali e facies	La specie predilige i substrati calcarei. Nel sito sono presenti molti habitat idonei alla presenza di questa specie, in modo particolare aree ecotonali tra le praterie aride e i boschi. Rarissima nella ZSC. L'unica popolazione rinvenuta, composta da 15 individui, si trova sul Monte Accellica Sud, a margine boschivo. Quota di circa 1500 m. Segnalato poi per la località Canalone. La specie potrebbe essere più comune di quanto rilevato. Data la presenza nel sito, le esigenze ecologiche risultano soddisfatte.	NV

Specie	Esigenze ecologiche della specie	Valutazione delle esigenze ecologiche nel Sito	Stato di conservazione e nel Sito
	coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia).		

3.3 Specie vegetali di interesse conservazionistico

Nell'ambito delle indagini svolte per la definizione del quadro conoscitivo è stato valutato, se e in che misura, le principali esigenze ecologiche dei singoli habitat di interesse comunitario (All. I Direttiva) e delle singole specie di interesse comunitario (All. II Direttiva), siano state soddisfatte all'interno del sito. Sulla base di tale valutazione, è stata fornita una indicazione, su base del parere degli esperti, dello stato di conservazione delle specie floristiche di interesse conservazionistico su scala locale, secondo la seguente scala di valori in analogia con la codifica utilizzata nel Formulario Standard:

NV: non valutabile

A: Eccellente

B: Buono

C: Media o limitata

Tabella 47 – Specie vegetali di interesse conservazionistico presenti nel sito

Taxon	Stato di conservazione
<i>Alnus cordata</i> (Loisel.) Duby	A
<i>Armeria macropoda</i> Boiss.	A
<i>Betula pendula</i> Roth	N V
<i>Campanula fragilis</i> Cirillo subsp. <i>fragilis</i>	A
<i>Epipactis helleborine</i> (L.) Crantz	B
<i>Epipactis microphylla</i> (Ehrh.) Sw.	B
<i>Gymnadenia conopsea</i> (L.) R.Br.	B
<i>Koeleria splendens</i> C.Presl	A
<i>Lomelosia crenata</i> (Cirillo) Greuter & Burdet subsp. <i>pseudisetensis</i> (Lacaita) Greuter & Burdet	A
<i>Pinguicula hirtiflora</i> Ten.	N V
<i>Rhinanthus wettsteinii</i> (Sterneck) Soó	B
<i>Ruscus aculeatus</i> L.	A
<i>Sesleria apennina</i> Ujhelyi	N V
<i>Trifolium brutium</i> Ten.	B
<i>Vicia ochroleuca</i> Ten. subsp. <i>ochroleuca</i>	B

3.4 Specie animali di interesse comunitario

Nell'ambito delle indagini svolte per la definizione del quadro conoscitivo è stato valutato, se e in che misura, le principali esigenze ecologiche delle singole specie di interesse comunitario, sono soddisfatte all'interno del sito. Sulla base di tale valutazione, è stata fornita una indicazione, su base del parere dell'esperto, dello stato di conservazione delle specie faunistiche di interesse comunitario su scala locale, secondo la seguente scala di valori in analogia con la codifica utilizzata nel Formulario Standard:

- NV: non valutabile
- A: Eccellente
- B: Buono
- C: Media o limitata

Tali valutazioni sono riportate nelle tabelle successive.

3.4.1 Invertebrati

Tabella 45 – Valutazione delle esigenze ecologiche del gambero di fiume *Austropotamobius pallipes*

Specie	Esigenze ecologiche della specie	Valutazione delle esigenze ecologiche nel Sito	Stato di conservazione nel Sito
<i>Austropotamobius pallipes</i>	Specie che presenta una discreta valenza ecologica, in grado di colonizzare ambienti acquatici di diverso tipo L'habitat elettivo è comunque rappresentato da piccoli corsi d'acqua ben ossigenati, ricchi di carbonato di calcio e con corrente non eccessivamente elevata, ma vive anche in acque a lento decorso (fossi, canali, tratto sorgivi) e in laghi. Non tollera portate elevate, che lo espongono maggiormente alla predazione e non è rinvenibile in ambienti sopra i 1500 metri di quota. La disponibilità di rifugi come ciottoli, massi stabili e vegetazione acquatica, rive in terra, radici di alberi risulta fondamentale (Ciutti et al., 2013, Stoch & Genovesi, 2016,)	Il reticolo idrografico del sito si presenta poco idoneo ad ospitare la specie sotto il profilo morfologico e del regime idrologico sebbene le acque presentino condizioni termiche e chimico-fisiche adatte alla colonizzazione. Il F. Picentino, corso d'acqua principale della ZSC, nel tratto a monte della traversa di derivazione idroelettrica di proprietà della IREN Energia presenta acque troppo turbolente, a valle le acque risultano non totalmente limpide ed il fondo delle pozze, quando ricco di detrito organico e ciottoli, è comunque ricoperto da perifiton. Gli affluenti a carattere perenne non presentano disponibilità di rifugi (es.pozze con ciottoli stabili e detrito organico)	NV

Tabella 46 – Valutazione delle esigenze ecologiche del *Guardaruscelli meridionale*

Specie	Esigenze ecologiche della specie	Valutazione delle esigenze ecologiche nel sito	Stato di conservazione nel sito
---------------	---	---	--

<i>Cordulegaster trinacriae</i>	Gli adulti possono essere osservati da giugno ad agosto. Le larve si sviluppano in ruscelli e piccoli fiumi con fondo sabbioso, in aree forestali o aperte con vegetazione lungo le sponde. La specie si rinviene soprattutto in aree collinari e montane, rii, ruscelli e piccoli torrenti. La larva vive infossata nel sedimento. Si rinviene sino ad oltre 1200 metri di quota, con la maggior parte delle segnalazioni relative ad aree collinari (Odonata.it, 2015).	Il sito si presenta idoneo per ospitare la specie in quanto collocato in aree ad elevata naturalità. Le condizioni di ossigenazione e le temperature risultano idonee per la presenza della specie. È minacciata principalmente dall'inquinamento e dalla captazione delle acque e dagli incendi boschivi. E' necessario proteggere le foreste intorno ai siti di riproduzione, mantenere un deflusso naturale delle acque superficiali e limitare l'inquinamento delle stesse.	B
---------------------------------	---	---	---

Tabella 47 – Valutazione delle esigenze ecologiche delle specie di Coleotteri

Specie	Esigenze ecologiche della specie	Valutazione delle esigenze ecologiche nel Sito	Stato di conservazione e nel Sito
<i>Rosalia alpina</i>	Specie saproxilica obbligata, legata alle faggete mature e boschi misti con faggio; talvolta colonizza anche singole piante senescenti di frassino o cataste di legna di faggio. In Italia è generalmente presente al di sopra dei 1000 m di quota e fino al limite superiore del faggio, occasionalmente a quote inferiori. La fenologia dipende dalla quota, dall'esposizione del versante, dalle condizioni climatiche e dalla localizzazione geografica; tuttavia, in Appennino l'adulto compare di solito tra giugno e luglio e il periodo di volo si protrae generalmente fino ad agosto inoltrato. L'adulto è attivo nelle ore centrali della giornata e frequenta le parti morte delle piante ospiti.	Nel sito sono presenti estese faggete, in alcuni ambiti ben strutturate e con abbondante presenza di legno morto	A

Tabella 48 – Valutazione delle esigenze ecologiche delle specie di Lepidotteri

Specie	Esigenze ecologiche della specie	Valutazione delle esigenze ecologiche nel Sito	Stato di conservazione nel Sito
<i>Melanargia arge</i>	Specie diffusa dal livello del mare fino, localmente, a circa 1.600 metri. Si rinviene a partire dal Grossetano e dai monti dell'Umbria, a Nord, fino all'Aspromonte. Specie soprattutto delle formazioni erbacee frammiste alla vegetazione mediterranea. Questa farfalla predilige le praterie xeriche del piano collinare, spesso all'interno di leccete e altre formazioni forestali dominate da graminacee come <i>Ampelodesmus mauritanicus</i> e <i>Hyparrhenia hirta</i> . La	L'area in esame si presenta altamente idonea ad ospitare la specie, presentando tutti gli elementi ottimali dal punto di vista della vegetazione.	B

Specie	Esigenze ecologiche della specie	Valutazione delle esigenze ecologiche nel Sito	Stato di conservazione nel Sito
	specie non risulta al momento minacciata. La popolazione risulta in decremento.		

3.4.2 Pesci

Tabella 49 – Valutazione delle esigenze ecologiche della trota appenninica (*Salmo ghigii*)

Specie	Esigenze ecologiche della specie	Valutazione delle esigenze ecologiche nel Sito	Stato di conservazione nel Sito
<i>Salmo cettii/Salmo ghigii</i>	L'ESU <i>S. ghigii</i> , presente nei bacini adriatici, riconducibile ai sensi di quanto richiesto dalla Commissione Europea sotto la denominazione di <i>S. cettii</i> , occupa la zona a salmonidi e la zona ciprinicola superiore dei rilievi appenninici.; l'habitat è rappresentato dalle acque fredde e ossigenate, con substrato grossolano e ricche di anfratti in cui potersi rifugiare (Stoch & Genovesi, 2016)	Tutto il tratto del F. Picentino e T. Infraltata ricadente nella ZSC presenta condizioni idriche e morfologiche idonee alla sopravvivenza della specie. Sono infatti presenti sia zone di rifugio rappresentate da medie/grosse buche e substrato grossolano nei tratti più a monte, sia zone a riffle/run ideali come siti trofici e riproduttivi	C

3.4.3 Anfibi

Tabella 50 – Valutazione delle esigenze ecologiche delle specie di Anfibi

Specie	Esigenze ecologiche della specie	Valutazione delle esigenze ecologiche nel Sito	Stato di conservazione nel Sito
<i>Salamandrina terdigitata</i>	Ambienti forestali o di macchia mediterranea. I siti riproduttivi sono costituiti soprattutto da ruscelli e torrenti non troppo impetuosi, in particolare nei tratti iniziali che sono meno soggetti ad eventi alluvionali e alla presenza di pesci introdotti. Si adattano anche ad ambienti artificiali come fontane e abbeveratoi, anche di piccole dimensioni.	Alcuni ambienti idonei alla riproduzione della specie	C
<i>Triturus carnifex</i>	La specie sfrutta gli ambienti acquatici per il periodo riproduttivo. Durante il periodo post-	Alcuni corpi idrici rispondono alle	C

	riproduttivo, invece frequenta in un'ampia varietà di habitat terrestri, dai boschi di latifoglie ad ambienti xerici. La riproduzione avviene in diversi corpi idrici fermi, permanenti o temporanei. Alcuni individui restano in acqua tutto l'anno.	esigenze ecologiche della specie.	
<i>Bombina variegata pachypus</i>	L'ululone appenninico si rinviene in ambienti collinari e medio montani. Frequenta diverse tipologie di raccolte d'acqua di modeste dimensioni, come pozze temporanee, anse morte o stagnanti di fiumi e torrenti, ben soleggiate e poco profonde in boschi ed aree. Lo sviluppo larvale avviene nelle pozze. È rinvenibile anche in habitat modificati incluse aree ad agricoltura non intensiva, pascoli, canali di irrigazione.	Numerosi ambienti potenzialmente adatti.	B

3.4.4 Rettili

Tabella 51 – Valutazione delle esigenze ecologiche delle specie di Rettili

Specie	Esigenze ecologiche della specie	Valutazione delle esigenze ecologiche nel Sito	Stato di conservazione nel Sito
<i>Elaphe quatuorlineata</i>	Habitat riproduttivi, Presenza di siti idonei alla termoregolazione, Disponibilità di punti d'acqua, Disponibilità di prede idonee (soprattutto micromammiferi), Assenza di attività agricole impattanti	Nel sito sono presenti diversi ambienti adatti alla presenza della specie.	C

3.4.5 Uccelli

Tabella 52 – Valutazione delle esigenze ecologiche delle specie di Uccelli

Specie	Esigenze ecologiche della specie	Valutazione delle esigenze ecologiche nel Sito	Stato di conservazione nel Sito
<i>Anthus campestris</i>	Frequenta ambienti aridi con scarsa vegetazione erbacea e arbustiva, pascoli degradati, incolti	La specie non è stata rilevata, per chiarirne lo status occorrono ulteriori monitoraggi negli ambienti più	B

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accellica" (IT8040009)

	sabbiosi e ciottolosi.	idonei del sito, come praterie aride con cespugli radi o assenti.	
<i>Aquila chrysaetos</i>	Nidifica in zone montane rocciose, gole, pareti rocciose con anfratti in vicinanza ad ampie zone aperte prative e pascolive per la caccia.	Nell'anno in corso si esclude la nidificazione al sito storico dell'Accellica. Potrebbe comunque utilizzare le rupi e le aree aperte del sito per la caccia.	B
<i>Bubo bubo</i>	Nidifica in zone montane rocciose, gole, pareti rocciose con anfratti in vicinanza ad ampie zone aperte prative e pascolive per la caccia.	La specie non è stata rilevata ma non è possibile escluderne del tutto la presenza.	B
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Frequenta ambienti xerici con disomogeneità ambientale arborea ed arbustiva.	Specie localizzata, rinvenuta nel territorio boschivo di Giffoni Valle Piana. Necessita anche della presenza di aree aperte.	B
<i>Dryocopus martius</i>	Specie esigente per l'habitat di nidificazione: faggete e/o boschi maturi con alberi vetusti e alta disponibilità di prede reperibili in alberi morti o senescenti (formicai).	La specie nel Sito è strettamente legata alle faggete mature. Si stimano 6-10 coppie.	B
<i>Falco biarmicus</i>	Specie tipicamente rupicola, nidifica in pareti rocciose, prediligendo tendenzialmente quelle poste a quote non troppo elevate.	La specie non è stata rilevata, ma non è possibile escluderne del tutto una presenza discontinua.	B
<i>Falco peregrinus</i>	Specie tipicamente rupicola, nidifica in zone dove sono presenti pareti rocciose, dalla costa alle zone montuose interne.	La specie è presente nel Sito con almeno 1 coppia. Nidifica su pareti rocciose poco disturbate e utilizza le aree aperte per la caccia.	B
<i>Lanius collurio</i>	Nidifica in ambienti ecotonali o mosaici caratterizzati da zone aperte (praterie, pascoli) e vegetazione arborea o arbustiva (boschi, foreste ripariali, arboricoltura, frutteti, filari e siepi).	Non è stata osservata nel corso del monitoraggio, ma sussistono aree idonee nel sito (arbusteti, praterie), sebbene non molto estese.	B
<i>Leiopicus medius</i>	Specie associata a vasti complessi forestali di latifoglie pure o miste, ricche in sottobosco con alberi morti o deperienti. Più diffusa in ambiente	La specie è ben distribuita nei boschi del sito, soprattutto faggete e querceti, ma anche castagneti e bosco misto. Si stimano 21-30 coppie.	B

	collinare e montano.		
<i>Lullula arborea</i>	Frequenta pascoli inframezzati in vario grado da vegetazione arborea e arbustiva, brughiere localizzate ai margini delle formazioni boschive.	La specie non è stata rilevata. Gli ambienti più idonei del sito sono rappresentati da praterie aride con cespugli radi o assenti.	B

3.4.6 Mammiferi

Tabella 53 – Valutazione delle esigenze ecologiche delle specie di Chiroteri

Specie	Esigenze ecologiche della specie	Valutazione delle esigenze ecologiche nel Sito	Stato di conservazione nel Sito
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Specie che foraggia in aree semi-aperte come pascoli, macchia mediterranea e coltivi estensivi; fortemente associata agli ambienti ipogei non sfruttati turisticamente. Utilizza frequentemente, durante l'estate, anche rifugi in edificio (soffitte, solai).	La ZSC presenta un buon numero di cavità ipogee potenzialmente idonee alla specie e una buona estensione di habitat idoneo al foraggiamento.	La specie risulta localizzata, anche in funzione della scarsa contattabilità, ma non sottoposta a particolari pressioni. <i>Stato Conservazione: B</i>
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Specie che foraggia in aree forestali relativamente ben conservate, e fortemente associata agli ambienti ipogei non sfruttati turisticamente. Utilizza frequentemente, durante l'estate, anche rifugi in edificio (soffitte, solai).	La ZSC presenta un buon numero di cavità ipogee potenzialmente idonee alla specie e una buona estensione di habitat idoneo al foraggiamento.	La specie risulta relativamente localizzata, ma non sottoposta a particolari pressioni. <i>Stato Conservazione: B</i>
<i>Myotis myotis</i>	Specie che foraggia in aree forestali relativamente ben conservate, e fortemente associata agli ambienti ipogei non sfruttati turisticamente. Utilizza frequentemente, durante l'estate, anche rifugi in edificio (soffitte, solai).	La ZSC presenta un buon numero di cavità ipogee potenzialmente idonee alla specie.	La specie risulta presumibilmente localizzata, anche in funzione della scarsa contattabilità, ma non sottoposta a particolari pressioni. <i>Stato Conservazione: B</i>

Specie	Esigenze ecologiche della specie	Valutazione delle esigenze ecologiche nel Sito	Stato di conservazione nel Sito
<i>Myotis blythii</i>	Specie che foraggia in aree di a relativamente ben conservate, e fortemente associata agli ambienti ipogei non sfruttati turisticamente. Utilizza frequentemente, durante l'estate, anche rifugi in edificio (soffitte, solai).	La ZSC presenta un buon numero di cavità ipogee potenzialmente idonee alla specie.	La specie risulta presumibilmente localizzata, anche in funzione della scarsa contattabilità, ma non sottoposta a particolari pressioni. Stato Conservazione: B
<i>Miniopterus schreibersii</i>	Specie che foraggia in aree forestali relativamente ben conservate ed in aree ripariali, e fortemente associata agli ambienti ipogei non sfruttati turisticamente. Utilizza frequentemente, durante l'estate, anche rifugi in edificio (soffitte, solai).	La ZSC presenta un buon numero di cavità ipogee potenzialmente idonee alla specie e una buona estensione di habitat idoneo al foraggiamento.	La specie risulta presumibilmente localizzata, ma non sottoposta a particolari pressioni. Stato Conservazione: A
<i>Rhinolophus euryale</i>	Specie fortemente associata agli ambienti ipogei non sfruttati turisticamente. Utilizza frequentemente, durante l'estate, anche rifugi in edificio (soffitte, solai).	La ZSC presenta un buon numero di cavità ipogee potenzialmente idonee alla specie e una buona estensione di habitat idoneo al foraggiamento.	La specie risulta presumibilmente localizzata, ma non sottoposta a particolari pressioni. Stato Conservazione: B
<i>Barbastella barbastellus</i>	Specie che foraggia in aree forestali ben conservate, e fortemente associata agli alberi vetusti o morti in piedi	La ZSC presenta una buona estensione di habitat potenzialmente idoneo	La specie risulta localizzata, anche in funzione della scarsa contattabilità, ma non sottoposta a particolari pressioni. Stato Conservazione: A

Tabella 54 – Valutazione delle esigenze ecologiche del Lupo

Specie	Esigenze ecologiche della specie	Valutazione delle esigenze ecologiche nel Sito	Stato di conservazione nel Sito
<i>Canis lupus</i>	qualità dell'habitat	eccellente	B

	disponibilità di prede	limitata
	contenimento presenza <i>Canis l. familiaris</i>	sufficiente
	contenimento della conflittualità con l'uomo	insufficiente

***=vista la complessità delle esigenze ecologiche della specie la valutazione è resa per voci distinte, mentre per lo stato di conservazione viene data una sintesi complessiva.**

Le esigenze ecologiche e dei fattori abiotici e biotici necessari per garantirne uno stato di conservazione soddisfacente dell'habitat della specie lupo nel Sito in esame, così come previsto dal D.P.R. 357/97, concernono la conservazione di ambiente in condizioni ottimali (laddove le maggiori criticità sono dovute alla conflittualità con la popolazione umana causata dalla predazione sul bestiame domestico e dal rischio di ibridazione con *Canis l. familiaris*). La scarsa varietà di prede ungulate selvatiche (è stato rilevato solo il cinghiale) contribuisce alla conflittualità lupo-uomo, essendo relativamente limitata la disponibilità di prede alternative al bestiame domestico.

Nell'ambito delle indagini svolte per la definizione del quadro conoscitivo è stato valutato, che le principali esigenze ecologiche della specie lupo, sono pienamente soddisfatte in termini di qualità degli habitat, ma solo parzialmente soddisfatte in termini di tutela da rischi di mortalità, soprattutto in ragione di alcune criticità di origine antropica e di pericolo di ibridazione.

Sulla base di tali valutazioni, è stata data la seguente indicazione, su base del parere dell'esperto, dello stato di conservazione della specie su scala locale:

B: Buono

3.5 Specie animali di interesse conservazionistico

3.5.1 Invertebrati

Tabella 55 – Valutazione delle esigenze ecologiche delle specie di Coleotteri

Specie	Esigenze ecologiche della specie	Valutazione delle esigenze ecologiche nel Sito	Stato di conservazione nel Sito
<i>Acanthocinus xanthoneurus</i>	Specie rara, endemica appenninica, saproxilica obbligata, monofaga a spese di <i>Fagus sylvatica</i> e legata alle faggete mature con abbondante legno morto di grossa mole. In Italia occupa la fascia montana tra i 1000 e i 1500 m di quota, talvolta a quote inferiori o superiori. La fenologia è piuttosto breve, generalmente tra la fine di maggio e la fine di giugno e gli adulti hanno costumi notturni. In Appennino la specie è quasi sempre sintopica con <i>Rosalia alpina</i> .	Nel sito sono presenti estese faggete con locale abbondante presenza di legno morto, anche di grossa mole. Nelle aree più impervie sono presenti nuclei meglio conservati e strutturalmente più evoluti.	B
<i>Lucanus</i>	Specie saproxilica obbligata,	Nel sito sono presenti estese faggete	B

Specie	Esigenze ecologiche della specie	Valutazione delle esigenze ecologiche nel Sito	Stato di conservazione nel Sito
<i>tetraodon</i>	semivicariante meridionale di <i>Lucanus cervus</i> , polifaga a specie del legno morto di numerose latifoglie. Nel sito è presente nelle faggete. La fenologia è generalmente tardo-primaverile ed estiva e l'adulto è attivo nelle ore crepuscolari.	con locale abbondante presenza di legno morto, anche di grossa mole. Nelle aree più impervie sono presenti nuclei meglio conservati e strutturalmente più evoluti, mentre alle quote inferiori sono presenti castagneti e boschi misti.	

3.5.2 Pesci

Tabella 56 – Valutazione delle esigenze ecologiche delle specie di Pesci

Specie	Esigenze ecologiche della specie	Valutazione delle esigenze ecologiche nel Sito	Stato di conservazione nel Sito
<i>Anguilla anguilla</i>	Specie catadroma ad ampia valenza ecologica: nelle acque oceaniche si riproduce (allo stadio larvale è un pesce di profondità dato che la nascita ha luogo tra 300 e 700 metri di profondità), in ambiente pelagico permane durante il viaggio di ritorno dalle zone di riproduzione (da 300 a 50 metri dalla superficie); nella rimanente parte della sua vita frequenta acque costiere, estuari, laghi interni e corsi d'acqua. Nelle acque interne predilige i substrati sabbiosi dove si infossa nei periodi freddi ma la si ritrova anche su substrati duri purchè ricchi di anfratti e nascondigli (Zerunian, 2004)	Tutto il tratto del F. Picentino ricadente nella ZSC a valle dell'immissione del T. Infrattata presenta condizioni idriche e morfologiche idonee alla permanenza della specie. Sono infatti presenti zone di rifugio rappresentate da medie/grosse buche con zone sabbiose o ciottolose e tronchi in alveo	NV

3.5.3 Anfibi

Tabella 57 – Valutazione delle esigenze ecologiche delle specie di Anfibi

Specie	Esigenze ecologiche della specie	Valutazione delle esigenze ecologiche nel Sito	Stato di conservazione nel Sito
<i>Rana italica</i>	Specie molto legata all'acqua; si riproduce lungo torrenti e ruscelli, generalmente all'interno di aree boschive, dalle sorgenti fino alla foce nei pressi del mare, ma può riprodursi anche in fontanili e abbeveratoi. È presente dal livello del mare fino a circa 1.900 m di altitudine, ma è più frequente a quote comprese fra i 100 e i 1.000 m s.l.m. Attività riproduttiva (nella ZSC) tra gennaio e marzo.	Presente in quasi tutti i corpi idrici indagati.	A

Specie	Esigenze ecologiche della specie	Valutazione delle esigenze ecologiche nel Sito	Stato di conservazione nel Sito
<i>Hyla intermedia</i> ,	<i>H. intermedia</i> è una specie termofila e ben adattata all'ambiente terrestre, si porta in prossimità dell'acqua per lo più nel periodo riproduttivo. Occupa frequentemente ambienti aperti e soleggiati, con vegetazione arborea ed arbustiva. Frequentano principalmente raccolte d'acqua stagnante di origine naturale o artificiale	Alcuni siti potenzialmente idonei	NV
<i>Rana dalmatina</i> ,	Si rinviene in zone umide di boschi, macchia mediterranea e talvolta in coltivi abbandonati non molto distante dai siti di riproduzione (acquitrini, stagni e laghetti ricchi di vegetazione)	Numerosi siti potenzialmente idonei	NV
<i>Lissotriton italicus</i> ,	<i>L. italicus</i> predilige acque dolci ferme o debolmente correnti, sia naturali che artificiali (pozzi, cisterne, canali, abbeveratoi e fontanili) talvolta con vegetazione sommersa. Talvolta è presente in acqua per tutto l'anno, quando le temperature non sono favorevoli si sposta a terra in anfratti umidi sotto pietre o tronchi.	Alcuni siti potenzialmente idonei	NV
<i>Salamandra salamandra</i>	La specie predilige diversi tipi di ambienti forestali, come boschi decidui misti, faggete e castagneti ed è legata alla presenza di un'abbondante lettiera di foglie. Gli ambienti dove è presente sono di solito in prossimità di corsi d'acqua, e corpi idrici di varia natura (sia artificiali che naturali) dove si riproduce.	Numerosi siti idonei	A

3.5.4 Rettili

Tabella 58 – Valutazione delle esigenze ecologiche delle specie di Rettili

Specie	Esigenze ecologiche della specie	Valutazione delle esigenze ecologiche nel Sito	Stato di conservazione nel Sito
<i>Anguis veronensis</i>	Occupava in prevalenza ambienti forestali, ma anche in prati e coltivi abbandonati. Predilige di norma ambienti erbosi con un certo grado di umidità.	Alcuni siti potenzialmente idonei	NV
<i>Chalcides chalcides</i>	È rinvenibile in prati, pascoli e arbusteti ben soleggiati ricoperti da una vegetazione erbacea fitta e non troppo alta.	Alcuni siti potenzialmente idonei	NV
<i>Zamenis lineatus</i>	È una specie legata ad ambienti collinari e di bassa montagna e predilige con buona copertura vegetale e leggermente umide.	Numerosi siti potenzialmente idonei	NV
<i>Coronella austriaca</i>	La specie occupa sia ambienti termofili asciutti sia ambienti	Numerosi siti potenzialmente idonei	NV

Specie	Esigenze ecologiche della specie	Valutazione delle esigenze ecologiche nel Sito	Stato di conservazione nel Sito
	umidi montani. A volte è presente in ambienti sassosi, ricchi di detriti. Spesso occupa zone ecotonali.		
<i>Hierophis viridiflavus</i>	È presente in una grande varietà di habitat. È frequente in luoghi aridi e in aree rocciose, ma anche in ambienti ricchi di vegetazione (boschi, macchia mediterranea) è spesso presente anche in aree antropizzate.	Numerosi siti potenzialmente idonei	A
<i>Lacerta bilineata</i>	Predilige aree con buona copertura erbacea ed arbustiva spesso in prossimità di corpi idrici di varia natura. Occupa spesso gli ecotoni prato-bosco e prato-macchia.	Numerosi siti potenzialmente idonei	A
<i>Podarcis muralis</i>	Occupava zone umide ed ombrose spesso montane. Soprattutto se si trova in simpatia con <i>P. siculus</i> , preferisce le zone più umide e coperte da fitta vegetazione.	Numerosi siti potenzialmente idonei	A
<i>Podarcis siculus</i>	occupa una grande varietà di ambienti, soprattutto nell'Italia meridionale dove è praticamente ubiquitaria. La eliofila anche se non di rado la si ritrova in ambienti boscosi e più umidi. Spesso può essere osservata anche in ambienti antropizzati, compresi i parchi urbani	Numerosi siti potenzialmente idonei	A

3.5.5 Mammiferi

Tabella 59 – Valutazione delle esigenze ecologiche delle specie di Mammiferi

Specie	Esigenze ecologiche della specie	Valutazione delle esigenze ecologiche nel Sito	Stato di conservazione nel Sito
<i>Martes martes</i>	La specie necessita di aree boscate a fustaia con sufficienti alberi maturi.	Le aree boschive del comprensorio presentano condizioni idonee alla specie.	B
<i>Felis silvestris</i>	Specie forestale, necessita di aree poco antropizzate con scarsi insediamenti umani e ecosistemi forestali diversificati.	Nonostante l'antropizzazione relativamente diffusa la specie trova contesti di idoneità in alcuni settori montani del comprensorio	C

4 PROPOSTA DI AGGIORNAMENTO DEL FORMULARIO STANDARD

Si riportano di seguito gli aggiornamenti proposti per il Formulario Standard del Sito aggiornato al dicembre 2023.

Gli aggiornamenti sono segnalati nelle tabelle di seguito riportate in grassetto, quando trattasi di modifiche o integrazioni, in rosso barrato quando trattasi di cancellazioni.

4.1 Proposta aggiornamento tipi di habitat presenti nel sito e loro valutazione

Dati Formulario Standard IT8040009 (12/2023) habitat

Annex I Habitat types						Site assessment			
Code	PF	NP	Cover [ha]	Cave [number]	Data quality	A B C D	A B C		
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global
6210			839.13		P	B	C	B	B
6210	X		359.62		P	B	C	B	B
6220			959.0		P	B	C	B	B
7220			47.95		P	A	C	A	A
8210			239.75		P	A	C	A	A
8310			47.95		P	A	C	A	A
9210			1198.75		P	B	B	B	B
9260			719.25		P	B	C	B	B

Proposta aggiornamento dati Formulario Standard IT8040009 (2024) habitat

Annex I Habitat types						Valutazione del Sito			
Code	PF	NP	Cover (ha)	Cave (number)	Data quality	A/B/C/D	A/B/C		
						Rappresentativity	Relative Surface	Conservation	Global
6210			34,82		G	B	C	B	B
6210	X		0,35		G	C	C	C	C
6220			0,35		G	D	-	-	-
7220			0,01		G	A	C	A	A
8210			54,47		G	A	C	A	A
8310				9	G	A	C	A	A
91AA			16,24		G	C	C	C	C
91M0			123,59		G	C	C	C	C
9210			1138,85		G	B	B	B	B
9260									
9340			133,92		G	C	C	B	C

PF: for the habitat types that can have a non-priority as well as a priority form (6210, 7130, 9430) enter "X" in the column PF to indicate the priority form.

NP: in case that a habitat type no longer exists in the site enter: x (optional)

Cover: decimal values can be entered

Caves: for habitat types 8310, 8330 (caves) enter the number of caves if estimated surface is not available.

Data quality: G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation)

Le proposte di modifica al Formulario Standard sono state effettuate seguendo i criteri tecnico-scientifici di seguito indicati.

- Eliminazione di habitat e/o specie: si è proceduto a proporre l'eliminazione di habitat e/o specie esclusivamente nel caso in cui vi fosse la certezza della loro mancata presenza nell'area, protratta negli anni e verificata a seguito di ripetuti sopralluoghi effettuati per più anni da tecnici e professionisti di settore.
- Inserimento di habitat e/o specie: si è proceduto a proporre l'inserimento di habitat e/o specie esclusivamente nel caso in cui vi fosse la certezza della loro presenza nell'area, desunta dalle indagini di campo effettuate nel corso del 2023 per il presente Piano di Gestione.

Le indagini condotte nel 2023 hanno consentito di accertare per la prima volta nel sito gli habitat 91AA, 91M0 e 9340, tutti non riportati nel precedente formulario standard. Si precisa che l'assenza nel precedente formulario degli habitat 91AA e 91M0 è da ricondurre unicamente al loro recente inserimento nella checklist degli habitat di interesse comunitario in Italia (Genovesi et al. 2014).

Gli habitat 6220 e 9260, invece, non sono stati rilevati nel corso delle indagini di campo condotte nel 2023.

Relativamente all'habitat 6220, si precisa che esso in Campania costituisce fitocenosi caratterizzate da specie annuali, quasi sempre puntiformi, generalmente estremamente frammentate e spesso a mosaico con l'habitat 6210. La presenza dell'habitat 6220, inoltre, non è stabile nel tempo in quanto strettamente legato ai fenomeni di disturbo, quali incendi e pascolo. Trattandosi di fitocenosi secondarie, infatti, il dinamismo della vegetazione proprio delle successioni secondarie, può condurre nel medio-lungo periodo a formazioni legnose. Di contro, disturbi molto frequenti comportano la rarefazione delle specie guida e quindi la scomparsa di tale habitat. Si tratta quindi di un habitat difficile da individuare anche in campo, soprattutto quando estrapolamente localizzato, la cui presenza nel sito di studio è comunque verosimile e certamente a mosaico con l'habitat 6210. Per quanto suddetto e considerando il criterio adottato per l'eventuale eliminazione di habitat nella proposta di proposte di modifica al Formulario Standard, si ritiene che l'habitat 6220 sia tuttora presente nel sito di studio nel quale si stima che rappresenti non più dell'1% dell'habitat 6210.

Per quanto concerne l'habitat 9260, nel sito di studio non sono stati osservati formazioni forestali (es. cedui) a dominanza di *Castanea sativa* e con sottobosco caratterizzato da una certa naturalità, ma castagneti da frutto con sottobosco estremamente impoverito a causa degli interventi agronomici (es. sfalcio o bruciatura del sottobosco) e, in misura molto minore, formazioni miste di latifoglie (nella quali in castagno era comunque poco rappresentato in termini copertura e non fisionomizzante il popolamento). Si precisa che il criterio qui seguito è pienamente in accordo con il Manuale di Interpretazione degli Habitat dell'Unione Europea – versione EUR 28 (European Commission DG Environment, 2013; https://ec.europa.eu/environment/nature/legislation/habitatsdirective/docs/Int_Manual_EU28.pdf), il Manuale Italiano di interpretazione degli habitat della Direttiva 92/43/CEE (Biondi et al., 2010), nonché con il Manuale per il monitoraggio degli habitat di interesse comunitario (Direttiva 92/43/CEE) in Italia redatto dall'ISPRA (Angelini et al., 2016).

4.2 Proposta aggiornamento specie riferite all'Articolo 4 della Direttiva 2009/147/EC ed elencate nell'Allegato II della direttiva 92/43/CEE

Dati Formulario Standard IT8040009 (12/2023) specie floristiche

Species					Population in the site						Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D. qual.	A/B/C/D	A/B/C		
						Min	Max				Pop	Con.	Iso.	Glo.
P	4104	<i>Himantoglossum adriaticum</i>			p				P	DD	D			

Proposta aggiornamento dati Formulario Standard IT8040009 (2024) specie floristiche

Species					Population in the site						Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D. qual.	A/B/C/D	A/B/C		
						Min	Max				Pop	Con.	Iso.	Glo.
P	4104	<i>Himantoglossum adriaticum</i>			p	15	15	i	V	G	D	-	-	-

Dati Formulario Standard IT8040009 (12/2023) specie faunistiche

Species					Population in the site						Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D	A B C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
I	1092	Austropotamobius pallipes			p				P	DD	C	B	A	B
A	5357	Bombina pachypus			p				R	DD	C	A	C	A
M	1352	Canis lupus			p	1	4	i		P	C	B	B	B
I	1047	Cordulegaster trinacriae			p				C	DD	B	B	C	B
R	1279	Elaphe quatuorlineata			p				R	DD	C	B	C	B
I	1062	Melanargia arge			p				R	DD	C	A	B	A
M	1310	Miniopterus schreibersii			r				P	DD	C	A	C	A
M	1307	Myotis blythii			p				P	DD	C	A	C	A
M	1324	Myotis myotis			p				P	DD	C	A	C	A
M	1305	Rhinolophus euryale			p				P	DD	C	A	C	A
M	1304	Rhinolophus			p				P	DD	C	A	C	A

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

Species					Population in the site						Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D	A B C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
		ferrumequinum												
M	1303	Rhinolophus hipposideros			p				P	DD	C	A	C	A
I	1087	Rosalia alpina			p				V	DD	C	B	B	B
A	1175	Salamandrina terdigitata			p				R	DD	C	A	B	A
F	5349	Salmo cetti			p				C	DD	C	B	A	B
A	1167	Triturus carnifex			p				R	DD	C	B	C	B

Proposta aggiornamento dati Formulario Standard IT8040009 (2024) specie faunistiche

Species					Population in the site						Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D. qual.	A/B/C/D	A/B/C		
						Min	Max				Pop	Con.	Iso.	Glo
I	1092	<i>Austropotamobius pallipes</i>							V	DD	D			
M	1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	p						V	DD	C	A	C	A
A	5357	<i>Bombina variegata pachypus</i>			p				R	DD	B	B	B	A
M	1352	<i>Canis lupus</i>			p	1	2	i		M	C	B	C	B
I	1047	<i>Cordulegaster trinacriae</i>			p	8	94	i	C	G	B	B	C	B
R	1279	<i>Elaphe quatuorlineata</i>			p				R	DD	C	C	C	B
I	1062	<i>Melanargia arge</i>			p				R	DD	C	B	A	C
M	1310	<i>Miniopterus schreibersii</i>			r				P	DD	C	A	B	A
M	1307	<i>Myotis blythii</i>			p				P	DD	C	B	C	B
M	1324	<i>Myotis myotis</i>			p				P	DD	C	B	B	B
M	1305	<i>Rhinolophus euryale</i>			p				P	DD	C	B	C	B
M	1304	<i>Rhinolophus</i>			p				P	DD	C	B	C	B

Species					Population in the site						Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D. qual.	A/B/C/D	A/B/C		
						Min	Max				Pop	Con.	Iso.	Glo.
		<i>ferrumequinum</i>												
M	1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>			p				P	DD	C	B	C	B
I	1087	<i>Rosalia alpina</i>	Y		p	6	60	i	R	P	B	A	C	A
A	1175	<i>Salamandrina terdigitata</i>			p				R	DD	C	C	B	A
F	6135	<i>Salmo cetti</i>			p				V	G	C	C	A	B
A	1167	<i>Triturus carnifex</i>			p				R	DD	C	C	B	C

Motivazione degli aggiornamenti proposti per le specie di interesse comunitario

La specie *Salmo cetti* è stata riconfermata nel formulario standard della ZSC; si ritiene tuttavia indispensabile avviare indagini genetiche sulle popolazioni del F. Picentino con l'obiettivo di comprendere il reale stato di conservazione di questa specie e la portata del fenomeno di ibridazione con la specie *Salmo trutta* immessa in passato.

Cordulegaster trinacriae era già segnalato nel vecchio formulario come comune, però a causa della insufficienza di dati quantitativi, non sono stati inseriti i valori riguardanti le stime delle popolazioni; pertanto la variazione del formulario riguarda unicamente le stime di individui adulti in volo. Nei tre campionamenti avvenuti nello stesso transetto, tra luglio e settembre, a distanza di circa un mese l'uno dall'altro, ha evidenziato una presenza significativa e abbondante della specie, maggiormente relativamente alle altre ZSC del Parco dei Picentini, a tutt'oggi oggetto di studio. Nello specifico, si può considerare, parimenti con le altre ZSC dove è segnalata detta specie, che il picco di adulti in volo si ha nel mese di luglio con una frequenza di 94 individui per chilometro lineare di transetto; frequenza che scende a 20 esemplari in agosto, a 8 esemplari nel campionamento di settembre. Come detto in precedenza, l'intero sito è altamente idoneo per ospitare la specie in quanto collocato in aree ad elevata naturalità. Le condizioni di ossigenazione e le temperature risultano confacenti alla presenza della specie. La Nostra è minacciata principalmente dall'inquinamento e dalla captazione delle acque e dagli incendi boschivi. È necessario proteggere la vegetazione ripariale intorno ai siti di riproduzione, mantenere un deflusso naturale delle acque superficiali limitando l'inquinamento delle stesse. La specie è da considerarsi di tipo permanente in quanto lo stato larvale è possibile rinvenirlo nelle zone di "morta" delle acque correnti in tutti i mesi dell'anno, pertanto rientra nella categoria di specie comune, presenti in habitat di buona conservazione, rientrando in una vasta area di distribuzione compresa dalla regione Sicilia alle province di Latina e Frosinone (Lazio) e alla regione Molise."

Per quanto riguarda i chirotteri, si è proceduto con la proposta di inserimento nel Formulario Standard del Barbastello (*Barbastella barbastellus*).

La specie è stata rilevata nella ZSC solamente tramite contatto acustico (N=2), ma il periodo di rilievo (corrispondente alla stagione riproduttiva), l'elusività della specie, e la presenza di habitat potenzialmente idoneo suggeriscono che non si tratti di una presenza occasionale. Per tale motivo si è proposto di inserirlo con una popolazione =

V ed uno stato di conservazione = B.

In attesa di confermare l'effettiva assenza della specie *Austropotamobius pallipes* mediante un approfondito studio su tutto il reticolo idrografico della ZSC, si propone di attribuire alla categoria di popolazione il codice V = molto rara.

4.3 Proposta aggiornamento altre specie importanti di flora e fauna

Dati Formulario Standard IT8040009 (12/2023) specie floristiche

Species					Population in the site				Motivation								
Group	CODE	Scientific Name	S	NP	Size		Unit	Cat.	Species Annex		Other categories						
					Min	Max		C	R	V	P	I	V	A	B	C	D
P		Alnus cordata						P							X		
P		Aquilegia champagnatii						P						X			
P		Armeria macropoda						P							X		
P		Asperula calabra						P							X		
P		Festuca calabrica						P							X		
P		Rhinanthus wettsteinii						P							X		
P		Verbascum rotundifolium						P							X		

Proposta aggiornamento dati Formulario Standard IT8040009 (2024) specie floristiche

In base agli aggiornamenti tassonomici ed ai rilievi ed alle raccolte di campo, alcune delle specie sopra riportate, sono state modificate e/o sinonimizzate seguendo Bartolucci et al. (2018) come da schema di seguito riportato.

Per quanto riguarda *Asperula calabra*, anche essa riportata nel formulario standard 2022, si precisa che tutte le indicazioni di questa specie per la Campania sono da riferire ad *Asperula cynanchica* L. (Bartolucci et al. 2018), specie ampiamente diffusa in regione e in Italia.

Formulario standard vigente (aggiornamento 2022)	Proposta di aggiornamento (luglio 2023)	Motivazione
<i>Festuca calabrica</i>	<i>Leucopoa calabrica</i>	Cambiamento sistematico/tassonomico (Bartolucci et al. 2018)

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

Species					Population in the site			Motivation						
G	Code	Scientific Name	S	NP	Size		Unit	Cat.	Species Annex		Other categories			
					Min	Max		C/R/V/P	IV	V	A	B	C	D
P		<i>Alnus cordata</i>						P			x	X		
P		<i>Aquilegia champagnatii</i>						P			X	X		
P		<i>Armeria macropoda</i>						P			x	X		
P		<i>Asperula calabra</i>						P			x	X		
P		<i>Leucopoa calabrica</i>						P			x	X		
P		<i>Rhinanthus wettsteinii</i>						P			x	X		
P		<i>Verbascum rotundifolium</i>						P			x			
P		<i>Campanula fragilis subsp. fragilis</i>									X	X		
P		<i>Lomelosia crenata subsp. pseudisetensis</i>									X	X		
P		<i>Vicia ochroleuca subsp. ochroleuca</i>									X	X		
P		<i>Koeleria splendens</i>									X	X		
P	1849	<i>Ruscus aculeatus</i>								X				
P		<i>Epipactis helleborine</i>											X	X
P		<i>Epipactis microphylla</i>											X	X
P		<i>Gymnadenia conopsea</i>											X	X
P		<i>Pinguicula hirtiflora</i>									X			

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

Species					Population in the site				Motivation					
G	Code	Scientific Name	S	NP	Size		Unit	Cat.	Species Annex		Other categories			
					Min	Max		C/R/V/P	IV	V	A	B	C	D
P		Betula pendula												X
P		Trifolium brutium									X	X		
P		Sesleria apennina									X	X		

Dati Formulario Standard IT8040009 (12/2023) specie faunistiche

Species					Population in the site				Motivation						
Group	CODE	Scientific Name	S	NP	Size		Unit	Cat.	Species Annex		Other categories				
					Min	Max		C R V P	I	V	A	B	C	D	
B	A247	Alauda arvensis						P						X	
R		Anguis fragilis						R			X				
B	A255	Anthus campestris			11	50	p							X	
B	A091	Aquila chrysaetos			1	1	p							X	
B	A215	Bubo bubo			1	1	p							X	
R		Chalcides chalcides						R				X			
B	A208	Columba palumbus						P						X	
R	1283	Coronella austriaca						R	X						
B	A236	Dryocopus martius			1	5	p							X	
B	A101	Falco biarmicus			1	1	p							X	
B	A103	Falco peregrinus			1	1	p							X	
M	1363	Felis silvestris						V	X						
R	5670	Hierophis viridiflavus						C	X						

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

Species					Population in the site				Motivation						
Group	CODE	Scientific Name	S	NP	Size		Unit	Cat.	Species Annex		Other categories				
					Min	Max		C R V P V			A	B	C	D	
A		Hyla italica						R			X				
R	5179	Lacerta bilineata						C			X				
B	A338	Lanius collurio			11	50	p							X	
B	A868	Leiopicus medius						P						X	
A	6956	Lissotriton italicus						R	X						
I		Lucanus tetraodon						P						X	
B	A246	Lullula arborea						P						X	
R	1256	Podarcis muralis						R	X						
R	1250	Podarcis siculus						C	X						
A	1209	Rana dalmatina						R	X						
A	1206	Rana italica						C	X						
A		Salamandra salamandra gigliolii						C			X				
B	A155	Scolopax rusticola						C						X	
B	A210	Streptopelia turtur						P						X	
B	A286	Turdus iliacus						C						X	
B	A283	Turdus merula			51	100	p							X	
B	A285	Turdus philomelos						C						X	
B	A284	Turdus pilaris			51	100	p							X	
B	A287	Turdus viscivorus			51	100	p							X	
R	5369	Zamenis lineatus						R	X						

Proposta aggiornamento dati Formulario Standard IT8040009 (2024) specie faunistiche

Species					Population in the site			Motivation						
G	Code	Scientific Name	S	NP	Size		Unit	Cat.	Species Annex		Other categories			
					Min	Max		C/R/V/P	IV	V	A	B	C	D
I		Acanthocinus xanthoneurus						V			X	X		
B	A247	<i>Alauda arvensis</i>						P						X
F		Anguilla anguilla						V			X		X	
R		Anguis veronensis						R			X			
B	A255	<i>Anthus campestris</i>						R						X
B	A091	<i>Aquila chrysaetos</i>						P						X
B	A215	<i>Bubo bubo</i>						V						X
B	A224	Caprimulgus europaeus			1	5	p							X
R		<i>Chalcides chalcides</i>						R					X	
B	A208	<i>Columba palumbus</i>						C						X
R	1283	<i>Coronella austriaca</i>						R	X					
B	A236	<i>Dryocopus martius</i>			6	10	p							X
B	A101	<i>Falco biarmicus</i>						V						X
B	A103	<i>Falco peregrinus</i>			1	1	p							X
M	1363	<i>Felis silvestris</i>						R	X					
M	1363	<i>Felis silvestris</i>						V	X					
R	5670	<i>Hierophis viridiflavus</i>						C	X					
A		Hyla intermedia						R			X			
M	1324	Hypsugo savii						C	X					
R	5179	<i>Lacerta</i>						C					X	

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

Species					Population in the site			Motivation						
G	Code	Scientific Name	S	NP	Size		Unit	Cat.	Species Annex		Other categories			
					Min	Max		C/R/V/P	IV	V	A	B	C	D
		<i>billineata</i>												
B	A338	<i>Lanius collurio</i>						R						X
B	A868	<i>Leopiscus medius</i>			21	30	p							X
A	6956	<i>Lissotriton italicus</i>						R	X					
I		<i>Lucanus tetraodon</i>						R						X
B	A246	<i>Lullula arborea</i>						R						X
M	1357	<i>Martes martes</i>						R		X				
M		<i>Nyctalus leisleri</i>						C	X					
M	1307	<i>Pipistrellus kuhlii</i>						C	X					
M	1310	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>						C	X					
R	1256	<i>Podarcis muralis</i>						C	X					
R	1250	<i>Podarcis siculus</i>						C	X					
A	1209	<i>Rana dalmatina</i>						R	X					
A	1206	<i>Rana italica</i>						C	X					
A		<i>Salamandra salamandra gigliolii</i>						C					X	
B	A155	<i>Scolopax rusticola</i>						C						X
B	A210	<i>Streptopelia turtur</i>						P						X
B	A286	<i>Turdus iliacus</i>						C						X
B	A283	<i>Turdus merula</i>			51	100	p							X
B	A285	<i>Turdus philomelos</i>						C						X
B	A284	<i>Turdus pilaris</i>			51	100	p							X

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

Species					Population in the site			Motivation						
G	Code	Scientific Name	S	NP	Size		Unit	Cat.	Species Annex		Other categories			
					Min	Max		C/R/V/P	IV	V	A	B	C	D
B	A287	<i>Turdus viscivorus</i>			51	100	p							X
R	5369	<i>Zamenis lineatus</i>						R	X			X		

5 DESCRIZIONE DELLE CRITICITÀ E DELLE CAUSE DI MINACCIA

Di seguito vengono riportate per ciascun habitat e specie di interesse comunitario presente nel sito, le criticità reali (pressioni) o potenziali (minacce) che interferiscono con il raggiungimento/mantenimento di uno stato di conservazione soddisfacente.

Tali criticità sono classificate sulla base della "Lista delle Pressioni e delle Minacce" dell'ultimo aggiornamento 2023 dell'Unione Europea (http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17), relativa ai fenomeni, attività umane e ai processi naturali che possono influenzare le specie di interesse comunitario presenti, ed elencate in forma tabellare. Nelle matrici di seguito riportate, sono, quindi, indicate:

- il codice della criticità;
- lo stato della criticità, ovvero se pressione (P) o minaccia (M)
- la magnitudo della criticità, ovvero una valutazione dell'entità della pressione o minaccia, basata sul parere dell'esperto, da 1 a 3;
- la specie/habitat influenzato;
- l'effetto di impatto che la criticità ha sulle esigenze ecologiche della specie/habitat;

Relativamente alla fauna, sono riportate le criticità delle specie di interesse comunitario, inserite in Allegato II della Direttiva Habitat e delle specie inserite in Allegato IV che presentano simili esigenze ecologiche.

5.1 Criticità habitat di interesse comunitario

Tabella 60 – Criticità degli habitat di interesse comunitario nella ZSC

Habitat	Codice	Criticità	Stato criticità	Magnitudo	Effetto di impatto
6210	PA05	Abbandono della gestione/uso delle praterie e di altri sistemi agricoli o agroforestali (es. cessazione del pascolo, sfalcio o pratiche tradizionali)	P	3	Rarefazione e scomparsa delle specie caratteristiche in seguito all'evoluzione della vegetazione verso formazioni a maggiore complessità strutturale
6210	PA07	Pascolo intensivo o sovrapascolo di bestiame domestico	P	2	Rarefazione e scomparsa delle specie caratteristiche
6210*	PA05	Abbandono della gestione/uso delle praterie e di altri sistemi agricoli o agroforestali (es.	P	3	Rarefazione e scomparsa delle specie caratteristiche in seguito

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

Habitat	Codice	Criticità	Stato criticità	Magnitudo	Effetto di impatto
		cessazione del pascolo, sfalcio o pratiche tradizionali)			all'evoluzione della vegetazione verso formazioni a maggiore complessità strutturale
6210*	PA07	Pascolo intensivo o sovrapascolo di bestiame domestico	P	2	Rarefazione e scomparsa delle specie caratteristiche
7220	PA21	Estrazione attiva di acqua per usi agricoli	M	3	Rarefazione e scomparsa del substrato e delle specie caratteristiche
6220	-	Nessuna criticità sito-specifica	-	-	-
8210	PM05	Valanghe, frane e collasso del terreno	M	3	Rarefazione e scomparsa del substrato e delle specie caratteristiche
8310	PH08	Altri tipi di disturbo e intrusione umani	M	3	Rarefazione e scomparsa delle specie caratteristiche
91AA	PB26	Altre attività forestali, escluse quelle relative all'agro-forestazione	P	3	Alterazione delle caratteristiche strutturali dei popolamenti. Rarefazione e scomparsa delle specie caratteristiche
91AA	PK05	Fonti miste di inquinamento del suolo e rifiuti solidi (escluse le discariche).	P, M	1	Inquinamento ambientale
91M0	PB26	Altre attività forestali, escluse quelle relative all'agro-forestazione	P	3	Alterazione delle caratteristiche strutturali dei

Habitat	Codice	Criticità	Stato criticità	Magnitudo	Effetto di impatto
					popolamenti. Rarefazione e scomparsa delle specie caratteristiche
9210	PB07	Rimozione di alberi morti o morenti, incluso il legno a terra.	M	1	Alterazione delle caratteristiche strutturali dei popolamenti. Rarefazione e scomparsa delle specie caratteristiche
9210	PB08	Rimozione di alberi senescenti (esclusi i morti o morenti).	M	1	Alterazione delle caratteristiche strutturali dei popolamenti. Rarefazione e scomparsa delle specie caratteristiche
9340	PB26	Altre attività forestali, escluse quelle relative all'agro-forestazione	M	1	Alterazione delle caratteristiche strutturali dei popolamenti. Rarefazione e scomparsa delle specie caratteristiche

5.2 Criticità flora di interesse comunitario e/o conservazionistico

Tabella 61 – Criticità delle specie di flora di interesse comunitario

Specie	Codice	Criticità	Stato criticità	Magnitudo	Effetto di impatto
<i>Himantoglossum adriaticum</i>	PA06	Sfalcio o taglio di praterie	M	1	La ripulitura dei margini stradali potrebbe impattare, con una diminuzione del numero di individui della popolazione
	PA07	Pascolo intensivo o sovrapascolo di bestiame domestico	M	1	Riduzione del numero di individui che possono essere capitozzati o calpestati dagli animali al pascolo; riduzione della riproduzione sessuata e aumento della riproduzione vegetativa con conseguente impoverimento genetico della popolazione
	PG10	Raccolta di specie selvatiche animali, vegetali e fungine in ambiente terrestre	M	1	Riduzione del numero di individui

5.3 Criticità fauna di interesse comunitario

Tabella 62 – Criticità delle specie di Odonati

Specie	Codice	Criticità	Stato criticità	Magnitudo	Effetto di impatto
<i>Cordulegaster trinacriae</i>	PA07	Pascolo intensivo o pascolo eccessivo del bestiame in habitat agricoli e agroforestali	P	1	Alterazione della vegetazione ripariale e diminuzione dei biotopi di riproduzione della specie e diminuzione delle aree disponibili come rifugio per gli stadi larvali;

	PA09	ruciatura come pratica agricola per creare, ad es., un pascolo; bruciatura dei rifiuti agricoli come stoppie di colture.e ripariale per il drenaggio	M	1	Degradazione habitat ripariale
	PL01	Prelievo acque superficiali	P	2	Diminuzione del tenore di ossigeno e diminuzione delle aree disponibili come rifugio per gli stadi larvali; Minor portata dei corsi d'acqua
	PM07	Processi naturali senza influenza diretta o indiretta di attività umane o cambiamento climatico	P	2	Aumento della torbidità e del carico organico che possono determinare il decremento della popolazione fino al totale azzeramento in caso di immissioni importanti, diminuzione della portata dei corsi d'acqua

Tabella 63 – Criticità delle specie di Coleotteri

Specie	Codice	Criticità	Stato criticità	Magnitudo	Effetto di impatto
<i>Rosalia alpina</i>	PB07	Rimozione di alberi morti o morenti, incluso il legno a terra	P	1	Perdita della risorsa trofica; perdita, riduzione e frammentazione dell'habitat
	PB08	Rimozione di alberi senescenti (esclusi i morti o morenti)	P	1	Perdita della risorsa trofica; perdita, riduzione e frammentazione dell'habitat

Tabella 64 – Criticità delle specie di Lepidotteri

Specie	Codice	Criticità	Stato criticità	Magnitudo	Effetto di impatto
<i>Melanargia arge</i>	PA05	Abbandono della gestione/uso delle praterie e di altri sistemi agricoli o agroforestali (es. cessazione del pascolo, sfalcio o pratiche tradizionali)	P	3	Degradazione habitat
	PA07	Pascolo intensivo o	P	3	Degradazione

		sovrapascolo di bestiame domestico			habitat
	PJ01	Cambiamenti nelle temperature e temperature estreme dovute al cambiamento climatico	P	3	Degradazione habitat
	PJ12	Declino o estinzione di specie in relazione tra loro (es. prede, predatori, parassiti, simbionti) dovuti al cambiamento climatico	P	3	Degradazione habitat
	PJ13	Cambiamenti nella distribuzione delle specie dovuti al cambiamento climatico	P	3	Degradazione habitat

Tabella 65 - Criticità delle specie di Crostacei

Specie influenzata	Codice	Criticità	Stato criticità	Magnitudo	Effetto di impatto
<i>Austropotamobius pallipes</i>	PD02	Energia idroelettrica, incluse infrastrutture	P	2	Il prelievo esercitato dalle derivazioni idroelettriche e la presenza delle traverse e degli organi di regolazione di questi impianti può accentuare il trasporto solido a valle e determinare soprattutto nelle pozze accumulo di sedimento fine creando un ambiente inidoneo come sito di rifugio per questa specie
	PG09	Gestione degli stock ittici	P/M	3	L'immissione in passato da parte di Associazione di Pescatori locali di trote non autoctone ai fini di ripopolamento ittico per la

					pesca sportiva ha determinato e può determinare predazione diretta sulla specie ancor più se la densità di pesci è particolarmente sproporzionata rispetto alle risorse trofiche disponibili
	PG11	Caccia illegale ed uccisioni illegali (Bracconaggio)	P/M	3	Riduzione sensibile delle popolazioni sino anche alla totale scomparsa della specie
	PI02	Altre specie esotiche invasive	P/M	2	Predazione diretta da parte della specie <i>Salmo trutta</i> sui giovani

Tabella 66 - Criticità delle specie di pesci

Specie influenzata	Codice	Criticità	Stato criticità	Magnitudo	Effetto di impatto
<i>Salmo ghigii/Salmo cettii</i>	PD02	Energia idroelettrica, incluse infrastrutture	P	2	Il prelievo esercitato dalle derivazioni idroelettriche presenti sull'asta del F. Picentino e suoi affluenti può determinare, soprattutto nelle annate siccitose, il prolungamento delle portate di magra nel bacino idrico d'interesse con conseguenze sulla sopravvivenza della specie
	PG07	Pesca e raccolta di molluschi di acqua dolce	P/M	1	La pesca sportiva può determinare, se non attentamente

					regolamentata soprattutto nella definizione delle misure minime di cattura, una diminuzione delle popolazioni della specie, già compromesse
	PG09	Gestione degli stock ittici	P/M	3	La gestione dei ripopolamenti ittici in passato ha determinato l'immissione di materiale non certificato con contaminazioni genetiche delle popolazioni autoctone
	PG11	Caccia illegale ed uccisioni illegali (Bracconaggio)	P/M	3	Il bracconaggio è un fenomeno particolarmente diffuso nell'area; le popolazioni ittiche presentano infatti basse densità nonostante l'ambiente sia particolarmente favorevole alla loro colonizzazione
	PL06	Alterazioni fisiche del corso d'acqua	P/M	2	La presenza di traverse di derivazioni e di briglie lungo il F. Picentino impediscono la libera migrazione alla specie che naturalmente si sposta lungo l'asta alla ricerca di siti riproduttivi
	PI02	Altre specie esotiche invasive	P/M	3	La presenza della specie alloctona trota atlantica

					(<i>Salmo trutta</i>) introdotta a vantaggio della pesca sportiva, ha determinato fenomeni di ibridazione e competizione
--	--	--	--	--	---

Tabella 67 – Criticità delle specie di Anfibii

Specie	Codice	Criticità	Stato criticità	Magnitudo	Effetto di impatto
<i>Salamandrina terdigitata</i>	PK01	Fonti miste di inquinamento delle acque superficiali e sotterranee (dolci e interne)	M	2	Degradazione dell'habitat
	PL01	Prelievo di acque superficiali, sotterranee o miste	P	2	Degradazione dell'habitat
	PL06	Alterazione fisica dei corpi d'acqua	M	1	Degradazione dell'habitat
	PH08	Altri tipi di disturbo e intrusione umani	P	2	Degradazione dell'habitat
	PA07	Pascolo intensivo o sovrapascolo di bestiame domestico	M	1	Degradazione habitat
	PA21	Estrazione attiva di acqua per usi agricoli	P	2	Perdita habitat
	PF05	Attività sportive, turistiche e per il tempo libero	P	1	Morte individui
<i>Bombina variegata pachypus</i>	PK01	Fonti miste di inquinamento delle acque superficiali e sotterranee (dolci e interne)	M	2	Degradazione dell'habitat
	PL01	Prelievo di acque superficiali, sotterranee o miste	P	2	Degradazione dell'habitat

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

	PL06	Alterazione fisica dei corpi d'acqua	M	1	Degradazione dell'habitat
	PH08	Altri tipi di disturbo e intrusione umani	P	2	Degradazione dell'habitat
	PA05	Abbandono della gestione/uso delle praterie e di altri sistemi agricoli o agroforestali(es. cessazione del pascolo, sfalcio o pratiche tradizionali)	M	2	Perdita habitat idonei alla specie
	PA07	Pascolo intensivo o sovrapascolo di bestiame domestico	P	1	Degradazione habitat
	PA21	Estrazione attiva di acqua per usi agricoli	P	2	Perdita habitat
	PF05	Attività sportive, turistiche e per il tempo libero	P	1	Morte individui
<i>Triturus carnifex</i>	PI02	Altre specie esotiche invasive (non di rilevanza unionale)	M	2	Impatti diretti sulla specie . introduzione predatori e competitori.
	PK01	Fonti miste di inquinamento delle acque superficiali e sotterranee (dolci e interne)	M	2	Degradazione dell'habitat
	PL01	Prelievo di acque superficiali, sotterranee o miste	P	2	Degradazione dell'habitat
	PL06	Alterazione fisica dei corpi d'acqua	M	1	Degradazione dell'habitat
	PH08	Altri tipi di disturbo e intrusione umani	P	2	Degradazione dell'habitat

	PA21	Estrazione attiva di acqua per usi agricoli	P	2	Perdita habitat
	PF05	Attività sportive, turistiche e per il tempo libero	P	1	Morte individui

Tabella 68 – Criticità delle specie di Rettili

Specie	Codice	Criticità	Stato criticità	Magnitudo	Effetto di impatto
<i>Elaphe quatuorlineata</i>	PK05	Fonti miste di inquinamento del suolo e rifiuti solidi (escluse le discariche)	M	1	Degradazione dell'habitat
	PH08	Altri tipi di disturbo e intrusione umani	M	1	Disturbo
	PA02	Conversione in terreno agricolo (esclusi incendi e drenaggi)	M	2	Degradazione dell'habitat
	PG11	Uccisioni illegali	P	2	Uccisione diretta individui

Tabella 69 – Criticità delle specie di Chiroteri

Specie	Codice	Criticità	Stato criticità	Magnitudo	Effetto di impatto
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	PF05	Attività sportive, turistiche e per il tempo libero (speleologia e/o visite in grotta)	M	1	Disturbo ai roost durante i periodi critici (estate: nursery; inverno: letargo) con conseguente aumento di mortalità, abbandono del sito e/o diminuzione di habitat idoneo
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	PF05	Attività sportive, turistiche e per il tempo libero (speleologia e/o visite in grotta)	M	1	Disturbo ai roost durante i periodi critici (estate: nursery; inverno: letargo) con conseguente aumento di mortalità,

Specie	Codice	Criticità	Stato criticità	Magnitudo	Effetto di impatto
					abbandono del sito e/o diminuzione di habitat idoneo
<i>Rhinolophus euryale</i>	PF05	Attività sportive, turistiche e per il tempo libero (speleologia e/o visite in grotta)	M	1	Disturbo ai roost durante i periodi critici (estate: nursery; inverno: letargo) con conseguente aumento di mortalità, abbandono del sito e/o diminuzione di habitat idoneo
<i>Miniopterus schreibersii</i>	PF05	Attività sportive, turistiche e per il tempo libero (speleologia e/o visite in grotta)	M	1	Disturbo ai roost durante i periodi critici (estate: nursery; inverno: letargo) con conseguente aumento di mortalità, abbandono del sito e/o diminuzione di habitat idoneo
<i>Myotis blythii</i>	PF05	Attività sportive, turistiche e per il tempo libero (speleologia e/o visite in grotta)	M	1	Disturbo ai roost durante i periodi critici (estate: nursery; inverno: letargo) con conseguente aumento di mortalità, abbandono del sito e/o diminuzione di habitat idoneo
	PA05	Abbandono della gestione/uso delle praterie e di altri sistemi agricoli o agroforestali (es. cessazione del pascolo, sfalcio o pratiche tradizionali)	M	1	Diminuzione dell'habitat idoneo al foraggiamento
<i>Myotis myotis</i>	PF05	Attività sportive, turistiche e per il tempo libero (speleologia e/o visite in grotta)	M	1	Disturbo ai roost durante i periodi critici (estate: nursery; inverno: letargo) con conseguente aumento di

Specie	Codice	Criticità	Stato criticità	Magnitudo	Effetto di impatto
					mortalità, abbandono del sito e/o diminuzione di habitat idoneo
<i>Barbastella barbastellus</i>	PF05	Attività sportive, turistiche e per il tempo libero (speleologia e/o visite in grotta)	M	1	Disturbo ai roost durante i periodi critici (estate: nursery; inverno: letargo) con conseguente aumento di mortalità, abbandono del sito e/o diminuzione di habitat idoneo

Tabella 70 – Criticità della specie Lupo (*Canis lupus*)

Specie	Codice	Criticità	Stato criticità	Magnitudo	Effetto di impatto
<i>Canis lupus</i>	PG11	Uccisioni illegali	P	3	Mortalità aggiuntiva di carattere antropico
<i>Canis lupus</i>	PG14	Avvelenamento di animali (escluso avvelenamento da piombo)	P	3	Mortalità aggiuntiva di carattere antropico
<i>Canis lupus</i>	PI03	Specie autoctone problematiche	P	2	Alterazione del pool genico della specie lupo
<i>Canis lupus</i>	PE01	Infrastrutture di trasporto (strade)	M	1	Mortalità aggiuntiva di carattere antropico

6 INDIVIDUAZIONE DEGLI OBIETTIVI DEL PIANO DI GESTIONE

6.1 Individuazione degli obiettivi per la conservazione degli habitat

Habitat		Obiettivo
6210	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) (*notevole fioritura di orchidee)	Mantenimento dell'attuale stato di conservazione
6210*	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) (*notevole fioritura di orchidee)	Miglioramento della struttura e delle funzioni del 100% dell'habitat nei prossimi 10 anni
6220	Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea	Incremento delle conoscenze sulla struttura e sull'area occupata del 100% dell'habitat nei prossimi 5 anni
7220	Sorgenti petrificanti con formazione di tufi (Cratoneurion)	Mantenimento dell'attuale stato di conservazione
8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	Mantenimento dell'attuale stato di conservazione
8310	Grotte non ancora sfruttate a livello turistico	Mantenimento dell'attuale stato di conservazione
91AA	Boschi orientali di quercia bianca	Miglioramento della struttura e delle funzioni del 100% dell'habitat nei prossimi 10 anni
91M0	Foreste Pannonico-Balcaniche di cerro e rover	Miglioramento della struttura e delle funzioni del 100% dell'habitat nei prossimi 10 anni
9210	Faggeti degli Appennini con Taxus e Ilex	Mantenimento dell'attuale stato di conservazione
9340	Foreste di Quercus ilex e Quercus rotundifolia	Mantenimento dell'attuale stato di conservazione

6.2 Individuazione degli obiettivi per la conservazione delle specie

Specie	Obiettivo
<i>Triturus carnifex</i>	Miglioramento dello stato di conservazione della popolazione e del suo habitat di specie nei prossimi 10 anni
<i>Salamandrina terdigitata</i>	Miglioramento dello stato di conservazione della popolazione e del suo habitat di specie nei prossimi 10 anni
<i>Bombina pachypus</i>	Mantenimento dell'attuale stato di conservazione.
<i>Salmo cetti</i>	Miglioramento dello stato di conservazione della popolazione nei prossimi 10 anni
<i>Rosalia alpina</i>	Mantenimento dell'attuale stato di conservazione.
<i>Cordulegaster trinacriae</i>	Mantenimento dell'attuale stato di conservazione
<i>Austropotamobius pallipes</i>	Aumento delle conoscenze sulla distribuzione e la consistenza della popolazione nel sito entro 1 anno.
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Mantenimento dell'attuale stato di conservazione
<i>Rhinolophus euryale</i>	Mantenimento dell'attuale stato di conservazione
<i>Myotis blythii</i>	Mantenimento dell'attuale stato di conservazione
<i>Miniopterus schreibersii</i>	Mantenimento dell'attuale stato di conservazione

<i>Myotis myotis</i>	Mantenimento dell'attuale stato di conservazione
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mantenimento dell'attuale stato di conservazione
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Mantenimento dell'attuale stato di conservazione
<i>Himantoglossum adriaticum</i>	Aumento delle conoscenze sulla distribuzione e la consistenza della popolazione nel sito entro 5 anni.
<i>Elaphe quatuorlineata</i>	Miglioramento dello stato di conservazione della popolazione e del suo habitat di specie nei prossimi 10 anni
<i>Canis lupus</i>	Mantenimento dell'attuale stato di conservazione
<i>Melanargia arge</i>	Mantenimento dell'attuale stato di conservazione

7 DEFINIZIONE DELLA STRATEGIA GESTIONALE

Per il raggiungimento degli obiettivi di conservazione individuati per gli habitat e le specie, sopra riportati, e per contrastare le pressioni per essi riscontrate, il Piano di Gestione ha individuato le necessarie misure di conservazione.

Le misure di conservazione a tutela degli habitat e delle specie di interesse comunitario presenti nel Sito, di seguito riportate, sono state elaborate, modificandole, partendo da quelle contenute nella Misura prevista con la D.G.R. n. 795 del 19/12/2017.

Come sopra indicato, le misure di conservazione sono state inserite al fine di eliminare/ridurre gli effetti delle criticità (in particolar modo delle pressioni e indirettamente delle minacce) riscontrate per ognuno degli habitat e delle specie di interesse comunitario, rispettivamente, con rappresentatività e stato della popolazione diversi da D (non significativi secondo la codifica del Formulario Standard aggiornato a seguito di quanto emerso dagli studi condotti nel presente Piano di Gestione).

Le misure di conservazione sono distinte in differenti tipologie previste dal "Manuale delle linee guida per la redazione dei piani di gestione dei siti Natura 2000 del Ministero della Transizione Ecologica":

- RE: Regolamentazioni
- IA: Interventi attivi
- INC: Incentivazioni
- MO: Programmi di monitoraggio e/o ricerca
- DI: programmi didattici

Si sottolinea che l'attuazione delle misure, soprattutto quelle di tipo IA, sarà subordinata alla reale disponibilità di adeguate risorse finanziarie (possibili fonti di finanziamento UE di cui al PAF, LIFE, ecc.).

7.1 Misure di conservazione trasversali per la ZSC

Le misure di conservazione trasversali, sono caratterizzate dal fatto di non essere legate ad un obiettivo specie/habitat specifico, in quanto ne beneficiano tutti gli habitat e le specie anche non di interesse comunitario presenti nel sito: esse sono volte ad assicurare l'integrità ecologica del sito.

Tipologia misura	Pressioni/minacce	Misura di conservazione
IA- Intervento attivo	PF05 - Attività sportive, turistiche e per il tempo libero	Recupero della rete sentieristica
MR - programma di monitoraggio e/o ricerca	PX05 - Nessuna informazione sulla pressione o minaccia	Monitoraggio dello stato di conservazione degli habitat di interesse comunitario presenti nel sito
MR - programma di monitoraggio e/o ricerca	PX05 - Nessuna informazione sulla pressione o minaccia	Monitoraggio dello stato di conservazione della specie animali di interesse comunitario
PD - programma didattico	PF05 - Attività sportive, turistiche e per il tempo libero	Cartellonistica informativa
PD - programma didattico	PF - Sviluppo, costruzione ed uso infrastrutture ed aree residenziali, commerciali, industriali e ricreative	Corso di formazione sulle finalità della Rete Natura2000 diretto agli amministratori dell' Ente parco, tecnici comunali , agli stakeholders e ai cittadini residenti nel sito
RE- Regolamentazioni	PF05 - Attività sportive, turistiche e per il tempo libero	Limitazioni ai veicoli motorizzata
RE- Regolamentazioni	PF - Sviluppo, costruzione ed uso infrastrutture ed aree residenziali, commerciali, industriali e ricreative	Obbligo di rispetto dei target dei parametri di stato di conservazione di habitat

7.2 Misure di conservazione sito specifiche per la ZSC

Specie/Habitat	Pressioni		Tipologia misura	Misura di conservazione
	Codice	Descrizione		
Habitat 91AA	PK05	Fonti miste di inquinamento del suolo e rifiuti solidi (escluse le discariche)	IA- Intervento attivo	Attività di controllo e vigilanza contro l'inquinamento
<i>Salmo cetti</i> , <i>Austropotamobius pallipes</i>	PD02	Energia idroelettrica ed infrastrutture	IA- Intervento attivo	Definizione del deflusso ecologico
<i>Salmo cetti</i> , <i>Austropotamobius pallipes</i> , <i>Elaphe quatuorlineata</i>	PG11	caccia ed uccisioni illegali (bracconaggio)	IA- Intervento attivo	Attività di vigilanza e repressione del bracconaggio
<i>Salmo cetti</i>	PL06	Alterazioni fisiche del corso d'acqua	IA- Intervento attivo	Realizzazione di passaggi per la fauna ittica e/o ripristino della continuità fluviale in corrispondenza di opere trasversali
<i>Salmo cetti</i> , <i>Austropotamobius pallipes</i>	PI02	Altre specie esotiche invasive	IA- Intervento attivo	Eradicazione delle specie aliene ed invasive
7220	PA21	Estrazione attiva di acqua per usi	IA- Intervento	Mantenimento del flusso idrico mediante riqualificazione

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

Specie/Habitat	Pressioni		Tipologia misura	Misura di conservazione
	Codice	Descrizione		
		agricoli	o attivo	dell'area sorgentizia
<i>Canis lupus</i>	PI03	- specie autoctone problematiche	IA- Intervento attivo	Realizzazione di un intervento di contrasto (catture, sterilizzazioni e trasferimenti), al fenomeno del randagismo canino
<i>Triturus carnifex, Salamandrina terdigitata, Bombina pachypus</i>			IN- incentivazione	Incentivo per il ripristino e mantenimento di fontanili e punti d'acqua
<i>Canis lupus</i>	PG11	uccisioni illegali	IN- incentivazione	Indennizzi per i danni da lupo
<i>Canis lupus</i>	PG14	Avvelenamento di animali (escluso avvelenamento da piombo)	IN- incentivazione	Incentivi per la prevenzione dei danni da lupo
<i>Salmo cetti</i>			MR - programma di monitoraggio e/o ricerca	Monitoraggio dell'ittiofauna
<i>Rosalia alpina, Cordulegaster trinacriae</i>			MR - programma di monitoraggio e/o ricerca	Monitoraggio dei Coleotteri
<i>Austropotamobius pallipes</i>			MR - programma di monitoraggio e/o ricerca	Monitoraggio del Gambero di fiume
<i>Rhinolophus ferrumequinum, Rhinolophus euryale, Myotis blythii, Miniopterus schreibersii, Myotis myotis, Barbastella barbastellus, Rhinolophus hipposideros</i>			MR - programma di monitoraggio e/o ricerca	Monitoraggio dei Chiroteri
<i>Elaphe quatuorlineata</i>			MR - programma di monitoraggio e/o ricerca	Monitoraggio dei Rettili
<i>Melanargia arge</i>			MR - programma di	Monitoraggio dei Lepidotteri

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

Specie/Habitat	Pressioni		Tipologia misura	Misura di conservazione
	Codice	Descrizione		
			monitoraggio e/o ricerca	
<i>Bombina pachypus</i> , <i>Melanargia arge</i> e 6210	PA07	Pascolo intensivo o sovrapascolo di bestiame domestico	RE-Regolamentare	Obbligo del mantenimento di un adeguato carico di pascolo
<i>Triturus carnifex</i> , <i>Salamandrina terdigitata</i> , <i>Bombina pachypus</i>	PH08	Altri tipi di disturbo e intrusioni umani	RE-Regolamentazioni	Modalità di intervento su fontanili e pozzi, compatibili con la tutela degli anfibi
<i>Triturus carnifex</i> , <i>Salamandrina terdigitata</i> , <i>Bombina pachypus</i> , <i>Cordulegaster trinacriae</i>	PL01	Prelievo di acque superficiali, sotterranee o miste	RE-Regolamentazioni	Divieto di nuove captazioni idriche
	PA21	Estrazione attiva di acqua per usi agricoli		
<i>Salmo cetti</i>	PG09	Gestione degli stock ittici	RE-Regolamentazioni	Divieto di effettuare ripopolamenti a scopo di pesca ricreativa diversi da quelli realizzati a fini di gestione della popolazione da parte del soggetto gestore
<i>Salmo cetti</i>	PG07	Pesca e raccolta di molluschi di acqua dolce	RE-regolamentare	Obbligo di pesca no-kill
7220	PA21	Estrazione attiva di acqua per usi agricoli	RE-Regolamentazioni	Divieto di captazione ed alterazione del flusso idrico
91AA, 91M0, 9210, 9340	PB26	Altre attività forestali, escluse quelle relative all'agro-forestazione	RE-Regolamentazioni	Regolamentazione degli interventi di gestione forestale
<i>Rosalia alpina</i> , <i>Barbastellus barbastellus</i> , <i>Rhinolophus hipposideros</i>	PB07	Rimozione di alberi morti o morenti, incluso il legno a terra	RE-Regolamentazioni	Divieto di abbattimento ed asportazione di alberi vetusti e senescenti
	PB08	Rimozione di alberi senescenti (esclusi i morti o morenti).		
	PB14	Gestione forestale mirata a ridurre le foreste vetuste		
<i>Austropotamobius pallipes</i>	PG09	Gestione degli stock ittici	RE-Regolamentazioni	Divieto di immissioni di salmonidi
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> , <i>Rhinolophus euryale</i> , <i>Myotis blythii</i> , <i>Miniopterus schreibersii</i> , <i>Myotis myotis</i> , <i>Barbastella barbastellus</i> ,	PF05	Attività sportive, turistiche e per il tempo libero (speleologia e/o visite in grotta)	RE-Regolamentazioni	Divieto di accesso e di sfruttamento turistico delle grotte

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

Specie/Habitat	Pressioni		Tipologia misura	Misura di conservazione
	Codi ce	Descrizione		
<i>Rhinolophus hipposideros</i>				

7.3 Schede delle misure di conservazione

Scheda azione IA-01 IT8040009- Monte Accelica	Titolo	Recupero della rete sentieristica
Tipologia azione	IA- Intervento attivo	
Localizzazione	Intero territorio del Sito - Misura trasversale	
Frequenza	Una Tantum	
Priorità di intervento	Media	
Specie / habitat obiettivo	--	
Cause di pressione/minaccia	PF05 - Attività sportive, turistiche e per il tempo libero	
Descrizione dell'azione e modalità tecnico-operative	Miglioramento e ripristino della fruibilità della rete sentieristica per una corretta fruizione turistica del Sito. Studio delle condizioni della rete sentieristica e progettazione degli interventi di miglioramento e ripristino della stessa, nelle aree a minore sensibilità ecologica per ridurre l'impatto della fruizione turistica su habitat e specie di interesse comunitario. Successivamente progettazione ed esecuzione dei lavori.	
Soggetti coinvolti nella fase di realizzazione	Ente gestore; Esperti botanici e faunisti, Tecnici progettisti, Impresa di costruzioni	
Modalità di attuazione	L'Ente gestore provvede alla redazione del bando di gara e alla sua emanazione. Successivamente affida i lavori e ne verifica l'esecuzione. L'intervento deve essere sottoposto alla procedura di Valutazione di Incidenza	
Tempi di realizzazione	Medio termine	
Stima dei costi (indicativi e non vincolanti)	300.000 euro	
Fonti di finanziamento possibili	Misura inserita nel PAF 2021/2027- E.2 mantenimento e ripristino-FESR,PSR	
Indicatori per la verifica dello stato di attuazione	Realizzazione dell'intervento.	
Indicatori di risultato	Numero di chilometri di sentieri ripristinati e riqualificati.	
Indicatori di impatto	Stato di conservazione degli habitat e delle specie di interesse comunitario nel Sito.	

Scheda azione IA-02 IT8040009- Monte Accelica	Titolo	Attività di controllo e vigilanza contro l'inquinamento
Tipologia azione	IA- Intervento attivo	
Localizzazione	Intero territorio del Sito.	
Frequenza	5 controlli/mese	
Priorità di intervento	Media	
Specie / habitat obiettivo	Habitat 91AA	
Cause di pressione/minaccia	PK05- Fonti miste di inquinamento del suolo e rifiuti solidi (escluse le discariche)	
Descrizione dell'azione e modalità tecnico-operative	Attività di controllo e vigilanza su scarico illegale di rifiuti. Stesura di un protocollo di intesa tra Ente gestore, Carabinieri forestali e Polizia provinciale finalizzato ad attivare periodiche attività di controllo.	
Soggetti coinvolti nella fase di realizzazione	Ente gestore, Carabinieri forestali e Polizia provinciale	
Modalità di attuazione	Piano di controllo da parte delle autorità competenti	
Tempi di realizzazione	Breve termine	
Stima dei costi (indicativi e non vincolanti)	Non valutabile	
Fonti di finanziamento possibili	Risorse proprie dei soggetti attuatori.	

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

Indicatori per la verifica dello stato di attuazione	Effettuazione dei controlli
Indicatori di risultato	Numero di trasgressioni alle normative vigenti riscontrate.
Indicatori di impatto	Stato di conservazione dell'habitat 91AA e di <i>Bombina pachypus</i> nel Sito.

Scheda azione IA-03 IT8040009- Monte Accelica	Titolo	Definizione del deflusso ecologico
Tipologia azione	IA- Intervento attivo	
Localizzazione	Intero territorio del Sito per le aste fluviali	
Frequenza	Una tantum	
Priorità di intervento	Media	
Specie / habitat obiettivo	<i>Salmo cetti</i> , <i>Austropotamobius pallipes</i>	
Cause di pressione/minaccia	PD02- Energia idroelettrica ed infrastrutture	
Descrizione dell'azione e modalità tecnico-operative	Definizione di valori di deflusso ecologico idonei mediante metodologia MESO HABSIM per la specie e controllo del rispetto delle portate di rilascio da parte del Distretto dell'Appennino Meridionale.	
Soggetti coinvolti nella fase di realizzazione	Ente gestore, Autorità di Bacino, Enti di ricerca, imprese/liberi professionisti nel campo geologico e biologico	
Modalità di attuazione	L'Ente gestore collaborerà per quanto di sua competenza con il Distretto dell'Appennino Meridionale per facilitare la definizione del deflusso ecologico.	
Tempi di realizzazione	Medio termine	
Stima dei costi (indicativi e non vincolanti)	Da definire da parte del Distretto dell'Appennino Meridionale	
Fonti di finanziamento possibili	Fondi regionali, Fondi Enti locali e Fondi privati	
Indicatori per la verifica dello stato di attuazione	Redazione dello studio.	
Indicatori di risultato	Valori definiti	
Indicatori di impatto	Stato di conservazione di <i>Salmo cetti</i> e <i>Austropotamobius pallipes</i> nel Sito.	

Scheda azione IA-04 IT8040009- Monte Accelica	Titolo	Attività di vigilanza e repressione del bracconaggio
Tipologia azione	IA- Intervento attivo	
Localizzazione	Intero territorio del Sito	
Frequenza	5 controlli/mese	
Priorità di intervento	Alta	
Specie / habitat obiettivo	<i>Salmo cetti</i> , <i>Austropotamobius pallipes</i> , <i>Elaphe quatuorlineata</i>	
Cause di pressione/minaccia	PG11- caccia ed uccisioni illegali (bracconaggio)	
Descrizione dell'azione e modalità tecnico-operative	Stesura di un protocollo di intesa tra Ente gestore, Carabinieri forestali e Polizia provinciale finalizzato ad attivare periodiche attività di controllo con l'obiettivo di prevenire possibili azioni di bracconaggio individuandone eventualmente i responsabili.	
Soggetti coinvolti nella fase di realizzazione	Ente gestore, Carabinieri forestali e Polizia provinciale	
Modalità di attuazione	Le autorità competenti effettuano i controlli in base a un piano di vigilanza da esse definito	
Tempi di realizzazione	Breve termine	
Stima dei costi (indicativi e non vincolanti)	Da definire da parte delle autorità competenti	
Fonti di finanziamento possibili	Risorse proprie dei soggetti coinvolti nella fase di attuazione	

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

Indicatori per la verifica dello stato di attuazione	Esecuzione delle attività di vigilanza
Indicatori di risultato	Numero di eventi di bracconaggio riscontrati.
Indicatori di impatto	Stato di conservazione di <i>Salmo cetti</i> , <i>Austropotamobius pallipes</i> , <i>Elaphe quatuorlineata</i> nel Sito.

Scheda azione IA-05	Titolo	Realizzazione di passaggi per la fauna ittica e/o ripristino della continuità fluviale in corrispondenza di opere trasversali
IT8040009- Monte Accelica		
Tipologia azione	IA- Intervento attivo	
Localizzazione	Intero territorio del Sito per le aste fluviali.	
Frequenza	Una tantum	
Priorità di intervento	Alta	
Specie / habitat obiettivo	<i>Salmo cetti</i>	
Cause di pressione/minaccia	PL06- Alterazioni fisiche del corso d'acqua	
Descrizione dell'azione e modalità tecnico-operative	Realizzazione di passaggi/rampe per la fauna ittica in corrispondenza di traverse di derivazioni e di briglie lungo il F. Picentino. La tipologia di passaggio per pesci sarà definita in sede di studio e progettazione dovendo tener conto della morfologia del corso d'acqua, del dislivello da superare, delle specie ittiche presenti e della necessità di contenere gli impatti su habitat e specie del sito, in corso di esecuzione dell'intervento. Realizzazione di uno studio di fattibilità per valutare la rimozione o demolizione parziale (idonea a consentire una continuità di flusso superficiale nel periodo di magra) di 2 briglie. Attuazione delle soluzioni identificate per ripristinare il continuum fluviale. La misura dovrà essere avviata entro un anno dall' approvazione del Piano di Gestione.	
Soggetti coinvolti nella fase di realizzazione	Ente gestore; Regione Campania; Soggetti concessionari di derivazioni idroelettriche; Società di ingegneria idraulica; Professionista ittologo; Ecologo fluviale, geologi, imprese di costruzioni. L'intervento deve essere sottoposto alla procedura di Valutazione di Incidenza.	
Modalità di attuazione	L'Ente gestore provvede alla redazione del bando di gara e alla sua emanazione. Successivamente affida i lavori e ne verifica l'esecuzione. Misura prevista con la D.G.R. n. 795 del 19/12/2017	
Tempi di realizzazione	Breve termine	
Stima dei costi (indicativi e non vincolanti)	200.000	
Fonti di finanziamento possibili	Misura inserita nel PAF 2021/2027- E.2 mantenimento e ripristino-PSR, FEAMP.	
Indicatori per la verifica dello stato di attuazione	Realizzazione dell'intervento.	
Indicatori di risultato	Numero di passaggi/rampe realizzati.	
Indicatori di impatto	Stato di conservazione di <i>Salmo cetti</i> nel Sito.	

Scheda azione IA-06	Titolo	Eradicazione delle specie aliene ed invasive
IT8040009- Monte Accelica		
Tipologia azione	IA- Intervento attivo	
Localizzazione	Intero territorio del Sito per le aste fluviali.	
Frequenza	Una tantum	
Priorità di intervento	Alta	
Specie / habitat obiettivo	<i>Salmo cetti</i> , <i>Austropotamobius pallipes</i>	
Cause di pressione/minaccia	PI02- Altre specie esotiche invasive	
Descrizione dell'azione e modalità tecnico-operative	Eradicazione delle specie alloctone invasive in ambiente fluviale	

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

Soggetti coinvolti nella fase di realizzazione	Ente gestore, Professionisti esterni, Società di settore
Modalità di attuazione	L'Ente gestore provvede a realizzare anche con competenze esterne, uno studio preliminare volto a valutare la presenza e diffusione delle specie alloctone nell'habitat all'interno del sito, la fattibilità dell'intervento di eradicazione, e la progettazione dell'intervento. Successivamente provvede ad affidare tramite bando di gara l'esecuzione dell'intervento di eradicazione. L'intervento è definito "direttamente connesso e necessario al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat presenti nel sito, ai fini della corretta applicazione della procedura di Valutazione di Incidenza ai sensi dell'art. 5 del DPR n. 357/1997 e ss.mm.ii, dell'art. 6 comma 1 della Direttiva Habitat 92/43/CEE e della DGR n. 280/2021 ed eventuali ss.mm.ii."
Tempi di realizzazione	Lungo termine
Stima dei costi (indicativi e non vincolanti)	20.000 euro
Fonti di finanziamento possibili	Misura inserita nel PAF 2021/2027- E 1.4 lacune di conoscenza e ricerca, E.2 mantenimento e ripristino- FESR,PSR, FEAMP
Indicatori per la verifica dello stato di attuazione	Realizzazione dell'intervento.
Indicatori di risultato	Diffusione delle specie alloctone invasive in ambiente fluviale.
Indicatori di impatto	Stato di conservazione di <i>Salmo cettii</i> e <i>Austropotamobius pallipes</i> nel Sito.

Scheda azione IA-07 IT8040009- Monte Accelica	Titolo	Mantenimento del flusso idrico mediante riqualificazione dell'area sorgentizia
Tipologia azione	IA- Intervento attivo	
Localizzazione	Superfici del Sito interessate dall'habitat 7220.	
Frequenza	Una tantum	
Priorità di intervento	Media	
Specie / habitat obiettivo	Habitat 7220	
Cause di pressione/minaccia	PA21- Estrazione attiva di acqua per usi agricoli	
Descrizione dell'azione e modalità tecnico-operative	Mantenimento del flusso idrico in corrispondenza dell'habitat mediante riqualificazione dell'area sorgentizia, miglioramento della stabilità del ruscello che ne convoglia le acque, realizzazione di un'area di impaludamento, modifica delle condizioni di deflusso con tecniche di ingegneria naturalistica, sì da favorire l'irrorazione di tutto il corpo di travertino per limitarne l'erosione e salti per favorire la nuova deposizione di residui vegetali, tappeti di muschi e calcare che dà origine alle formazioni di travertino.	
Soggetti coinvolti nella fase di realizzazione	Regione Campania. Ente gestore, Professionisti esterni, geologi, Imprese di costruzioni	
Modalità di attuazione	L'Ente gestore provvede alla redazione del bando dove sono specificate le categorie di beneficiari (pubblici o privati), i requisiti le modalità di partecipazione, le procedure e i tempi di selezione, i provvedimenti amministrativi per la concessione o il diniego del contributo. Il beneficiario del contributo è responsabile dell'avvio e dell'attuazione delle operazioni. L'intervento deve essere sottoposto alla procedura di Valutazione di Incidenza.	
Tempi di realizzazione	Lungo termine	
Stima dei costi (indicativi e non vincolanti)	20.000 euro	
Fonti di finanziamento	Misura inserita nel PAF 2021/2027- E.2 mantenimento e ripristino-	

possibili	FESR
Indicatori per la verifica dello stato di attuazione	Realizzazione dell'intervento.
Indicatori di risultato	Entità dei flussi idrici in corrispondenza dell'habitat 7220.
Indicatori di impatto	Stato di conservazione dell'habitat 7220 nel Sito.

Scheda azione IA-08		Realizzazione di un intervento di contrasto (catture, sterilizzazioni e trasferimenti), al fenomeno del randagismo canino
IT8040009- Monte Accelica		
Tipologia azione	IA- Intervento attivo	
Localizzazione	Intera superficie del Sito e zone limitrofe	
Frequenza	Secondo le necessità	
Priorità di intervento	Alta	
Specie / habitat obiettivo	Canis lupus	
Cause di pressione/minaccia	PI03- specie autoctone problematiche	
Descrizione dell'azione e modalità tecnico-operative	<p>Le catture dei cani randagi potranno esse effettuate secondo quanto descritto nella L.R. 11/4/ 2019, Art. 5 "Disposizioni volte a promuovere e a tutelare il rispetto ed il benessere degli animali d'affezione e a prevenire il randagismo". Successivamente gli individui catturati, dopo essere stati sterilizzati da un veterinario dovranno essere trasferiti in altra area.</p> <p>Si opererà sulle aziende, stanziali e transumanti, prima o al momento del loro arrivo sui pascoli del Sito. Per le varie tipologie, di seguito esposte si procederà nel modo seguente: a) Cani associati alle aziende zootecniche di cui è rintracciabile un proprietario, inquadrabili nella tipologia: cani con padrone, al quale sarà chiesta assistenza nelle procedure, verrà effettuato quanto segue:</p> <ol style="list-style-type: none">1. se al controllo con lettore risulterà già identificato verrà richiamato il vaccino polivalente;2. se al controllo con lettore non risulterà identificato, verrà applicato il microchip, verrà vaccinato e verrà compilata l'apposita modulistica, mettendolo in carico al proprietario e di conseguenza verranno immessi i dati in banca dati Regionale;3. compatibilmente con il carattere dell'animale, verrà effettuato un prelievo di sangue da sottoporre a screening sierologico, un tampone nasale e un tampone rettale per la ricerca dei principali virus canini (Cimurro, parvovirus e Virus dell'Epatite Infettiva);4. in accordo con il proprietario e qualora il cane non sia gestibile, verrà tentata la cattura con mezzi meccanici, oppure con teleanestesia e sottoposto alle procedure di cui sopra;5. il cane verrà sterilizzato di routine a meno che il proprietario non si rifiuti e si impegni formalmente al controllo delle nascite e qualora si verifichino, alla denuncia delle stesse con apposizione onerosa del microchip alle cucciolate;6. Gli interventi di sterilizzazione verranno effettuati presso strutture autorizzate sul territorio7. Al proprietario verrà prescritta l'attenta custodia dell'animale ai sensi delle norme vigenti e, qualora ad un successivo controllo dovesse ancora persistere la condizione iniziale di detenzione di cani vaganti, verrà applicata la sanzione prevista dalle normative Regionali. <p>b) Cani vaganti in ambiente zootecnico e/o periurbano, di cui non è rintracciabile un proprietario, inquadrabili nella tipologia: cani vaganti senza padrone, sottotipologia: cani randagi. Per</p>	

	<p>questa sottotipologia di cani, previo accordo con i Sindaci competenti, si procederà nel modo seguente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. si tenterà la cattura inizialmente con avvicinamento, poi immobilizzazione con sistemi meccanici ed eventualmente con teleanestesia. A seconda delle condizioni logistiche potranno essere utilizzate anche gabbie ad esca alimentare, adeguatamente controllate; 2. sull'animale catturato, verrà effettuato un controllo con lettore e se eventualmente iscritto verrà restituito al proprietario, previa vaccinazione, sterilizzazione (alle condizioni e prescrizioni del punto precedente) ed elevazione della sanzione prevista dalle normative Regionali; 3. se risulterà non iscritto verrà trasportato presso il canile sanitario convenzionato con il Comune competente territorialmente dove sarà sottoposto ad applicazione del microchip, vaccinazione, sterilizzazione e registrazione in banca dati Regionale, in carico al Sindaco; 4. dopo un ricovero di 15 giorni presso il canile sanitario, il cane potrà essere riportato nella zona di cattura previo parere del Direttore sanitario del canile e messo in carico (proprietà) al titolare dell'azienda, nei pressi della quale è stato catturato. In alternativa sarà ricoverato presso il canile rifugio convenzionato; 5. sull'animale catturato, verrà effettuato un prelievo di sangue da sottoporre a screening sierologico, un tampone nasale e un tampone rettale per la ricerca dei principali virus canini; <p>c) Cani vaganti in ambiente silvestre, inquadrabili nella tipologia: cani vaganti senza padrone, sottotipologia: cani inselvaticiti. Per questa sottotipologia di cani si procederà nel modo seguente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. A seconda delle condizioni logistiche e territoriali verrà tentata la cattura, inizialmente con tele anestesia e successivamente con vari sistemi di immobilizzazione meccanica, quali: gabbie ad esca alimentare e/o lacci da piede. Ovviamente tali tentativi saranno effettuati utilizzando tutte le precauzioni possibili (vigilanza e sistemi di allarme squadra di cattura), previste nei protocolli di cattura di carnivori selvatici in quanto vengono effettuati in un territorio dove è nota la loro presenza. 2. Sull'animale catturato, verrà effettuato un controllo con lettore e se eventualmente iscritto verrà restituito al proprietario, previa sterilizzazione con il consenso del proprietario, vaccinazione ed elevazione della sanzione prevista dalle normative Regionali; 3. se risulterà non iscritto, verrà trasportato presso il canile sanitario convenzionato con il comune competente territorialmente dove sarà sottoposto ad applicazione del microchip, vaccinazione, sterilizzazione e registrazione in banca dati regionale, mettendolo in carico al Sindaco competente territorialmente, immettendo contestualmente i dati in Banca dati Regionale. 4. Compatibilmente con le possibilità, tali animali o verranno ospitati nei canili sanitari convenzionati gestiti dalle ASL, oppure potranno essere trasferiti presso canili. In ogni caso sarà assicurata l'assistenza di un veterinario comportamentista per attenuare la probabile sindrome da stress e tentare una rieducazione del comportamento domestico. 5. verrà effettuato un prelievo di sangue da sottoporre a screening sierologico, un tampone nasale e un tampone rettale per la ricerca dei principali virus canini. Inoltre sul sangue di questi soggetti, verranno effettuati test per la determinazione del genotipo, per valutare il grado di ibridazione con il Lupo
--	---

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

Soggetti coinvolti nella fase di realizzazione	Ente Gestore, Regione Campania, Comuni, Asl
Modalità di attuazione	L'Ente gestore provvede a contattare l'Asl e gli operatori adibiti al servizio di cattura dei cani randagi per iniziare le attività
Tempi di realizzazione	Lungo termine
Stima dei costi (indicativi e non vincolanti)	200 euro/cane feroce (cattura e sterilizzazione)
Fonti di finanziamento possibili	Misura inserita nel PAF 2021/2027- E.3 aggiuntive specie specifiche
Indicatori per la verifica dello stato di attuazione	Realizzazione dell'intervento.
Indicatori di risultato	Numero di cani randagi trattati
Indicatori di impatto	Stato di conservazione di <i>Canis lupus</i> nel Sito.

Scheda azione IN-01 IT8040009- Monte Accelica	Titolo	Incentivo per il ripristino e mantenimento di fontanili e punti d'acqua
Tipologia azione	IN- incentivazione	
Localizzazione	Intero territorio del Sito.	
Frequenza	Ogni 7 anni	
Priorità di intervento	Alta.	
Specie / habitat obiettivo	<i>Triturus carnifex</i> , <i>Salamandrina terdigitata</i> , <i>Bombina pachypus</i>	
Cause di pressione/minaccia	---	
Descrizione dell'azione e modalità tecnico-operative	Incentivare il ripristino e il mantenimento di fontanili, abbeveratoi o altri punti d'acqua ad uso promiscuo zootecnico, secondo criteri che tengano anche conto della biologia degli anfibi (rampe di risalita, zone umide derivanti da "troppo pieno", recinzioni). Predisposizione del bando; pubblicazione; procedura di aggiudicazione; realizzazione degli interventi	
Soggetti coinvolti nella fase di realizzazione	Regione Campania, Ente gestore, beneficiari: soggetti pubblici o privati con competenza di gestione del territorio e/o delle acque; proprietari di aree pascolo; imprenditori agricoli	
Modalità di attuazione	Sostegno economico per investimenti non produttivi e in particolare per il recupero/miglioramento dei fontanili. Il finanziamento sarà concesso attraverso bandi pubblici in cui saranno specificate le caratteristiche dell'agevolazione (spese ammesse e importo massimo) e i criteri per beneficiare del contributo. L'attività verrà realizzata nel ciclo di programmazione 2023-2027. L'intervento deve essere sottoposto alla procedura di Valutazione di Incidenza.	
Tempi di realizzazione	Medio termine	
Stima dei costi (indicativi e non vincolanti)	Max 20.000 euro/intervento	
Fonti di finanziamento possibili	Misura inserita nel PAF 2021/2027- E.2 mantenimento e ripristino-PSR	
Indicatori per la verifica dello stato di attuazione	Emanazione dei bandi.	
Indicatori di risultato	Numero e importo complessivo degli incentivi concessi.	
Indicatori di impatto	Stato di conservazione di <i>Triturus carnifex</i> , <i>Salamandrina terdigitata</i> e <i>Bombina pachypus</i> nel Sito.	

Scheda azione IN-02 IT8040009- Monte Accelica	Titolo	Indennizzi per i danni da lupo
Tipologia azione	IN- incentivazione	
Localizzazione	Tutte le aziende di allevamento nel Sito.	
Frequenza	Ogni 7 anni	

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

Priorità di intervento	Alta.
Specie / habitat obiettivo	<i>Canis lupus</i>
Cause di pressione/minaccia	PG11- uccisioni illegali
Descrizione dell'azione e modalità tecnico-operative	In caso di aggressione al bestiame domestico da parte del lupo, accertata dal veterinario Asl, è concesso un aiuto economico sia per danni diretti (rimborso del capo predato) che per costi indiretti (costi veterinari per il trattamento di animali feriti), secondo quanto previsto dalle attuali norme nazionali e regionali.
Soggetti coinvolti nella fase di realizzazione	Regione Campania, Ente gestore
Modalità di attuazione	In caso di predazione di animali domestici entro 30 giorni deve essere inviata la domanda per il risarcimento, utilizzando la modulistica approvata con DD n. 130/2017. Avviato il procedimento, un veterinario ufficiale ASL verificata il danno sul campo e in caso di accertata predazione da lupo il risarcimento è del 100%. Il procedimento si conclude entro 180 giorni se sono disponibili i fondi, altrimenti si posticipa all'anno successivo.
Tempi di realizzazione	Medio termine
Stima dei costi (indicativi e non vincolanti)	Non valutabile
Fonti di finanziamento possibili	Misura inserita nel PAF 2021/2027-E.3 aggiuntive specie specifiche-PSR
Indicatori per la verifica dello stato di attuazione	Emanazione dei bandi di finanziamento.
Indicatori di risultato	Numero e importo complessivo degli indennizzi concessi.
Indicatori di impatto	Stato di conservazione di <i>Canis lupus</i> nel Sito.

Scheda azione IN-03 IT8040009- Monte Accelica	Titolo	Incentivi per la prevenzione dei danni da lupo
Tipologia azione	IN- incentivazione	
Localizzazione	Tutte le aziende di allevamento nel Sito.	
Frequenza	Ogni 7 anni	
Priorità di intervento	Alta	
Specie / habitat obiettivo	<i>Canis lupus</i>	
Cause di pressione/minaccia	PG14- Avvelenamento di animali (escluso avvelenamento da piombo)	
Descrizione dell'azione e modalità tecnico-operative	Concessione di contributi agli allevatori per sostenere i costi per la difesa del bestiame domestico dagli attacchi del lupo attraverso misure di prevenzione: recinzioni per il ricovero notturno, cani da guardiania, dissuasori faunistici. Predisposizione del bando; pubblicazione; procedura di aggiudicazione; erogazione dei contributi; attuazione delle misure preventive. Non si ritiene opportuna l'attivazione della procedura di Valutazione di Incidenza, in quanto l'intervento è connesso e necessario alla conservazione della specie <i>Canis lupus</i> . L'intervento deve essere sottoposto alla procedura di Valutazione di Incidenza.	
Soggetti coinvolti nella fase di realizzazione	Regione Campania, Ente gestore, Beneficiari: proprietari di aree pascolo; allevatori	
Modalità di attuazione	Sostegno economico per investimenti non produttivi per il contenimento della predazione degli animali domestici da parte del lupo. Il sostegno è previsto per l'utilizzo di strumenti di prevenzione dei possibili attacchi, quali: difesa tramite cani da guardia appartenenti a razze specifiche da difesa del bestiame; utilizzo di recinzioni mobili ed elettriche a bassa intensità. Il	

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

	finanziamento sarà concesso attraverso bandi pubblici in cui saranno specificate le caratteristiche dell'agevolazione (spese ammesse e importo massimo) e i criteri per beneficiare del contributo. L'attività verrà realizzata nel ciclo di programmazione 2023-2027.
Tempi di realizzazione	Medio termine
Stima dei costi (indicativi e non vincolanti)	Non valutabile
Fonti di finanziamento possibili	Misura inserita nel PAF 2021/2027-E.3 aggiuntive specie specifiche-PSR
Indicatori per la verifica dello stato di attuazione	Emanazione dei bandi di finanziamento.
Indicatori di risultato	Numero e importo complessivo degli incentivi concessi.
Indicatori di impatto	Stato di conservazione di <i>Canis lupus</i> nel Sito.

Scheda azione MR-01 IT8040009- Monte Accelica	Titolo	Monitoraggio dello stato di conservazione degli habitat di interesse comunitario presenti nel sito
Tipologia azione	MR - programma di monitoraggio e/o ricerca	
Localizzazione	Intero territorio del Sito - Misura trasversale	
Frequenza	Una volta ogni 6 anni	
Priorità di intervento	Alta	
Specie / habitat obiettivo	Tutti gli habitat di interesse comunitario presenti nel Sito.	
Cause di pressione/minaccia	PX05 - Nessuna informazione sulla pressione o minaccia	
Descrizione dell'azione e modalità tecnico-operative	Realizzazione, ogni 6 anni, di piani di monitoraggio specifici per ogni habitat secondo le indicazioni delle Linee Guida regionali che seguono le metodiche ISPRA.	
Soggetti coinvolti nella fase di realizzazione	Regione Campania, Ente gestore; enti di ricerca, imprese/professionisti esperti in habitat Natura2000	
Modalità di attuazione	L'Ente gestore avvia le procedure di affidamento e ne verifica l'esecuzione.	
Tempi di realizzazione	Medio termine	
Stima dei costi (indicativi e non vincolanti)	30.000 euro	
Fonti di finanziamento possibili	Misura inserita nel PAF 2021/2027-E.1.3 monitoraggio e rendicontazione-PSR	
Indicatori per la verifica dello stato di attuazione	Esecuzione delle sessioni di monitoraggio.	
Indicatori di risultato	Disponibilità di dati aggiornati sulla distribuzione e lo stato di conservazione degli habitat di interesse comunitario nel Sito.	
Indicatori di impatto	Stato di conservazione degli habitat di interesse comunitario nel Sito.	

Scheda azione MR-02 IT8040009- Monte Accelica	Titolo	Monitoraggio dello stato di conservazione della specie animali di interesse comunitario presenti nel sito.
Tipologia azione	MR - programma di monitoraggio e/o ricerca	
Localizzazione	Intero territorio del Sito – Misura trasversale	
Frequenza	Una volta ogni 6 anni	
Priorità di intervento	Alta	
Specie / habitat obiettivo	Tutte le specie faunistiche di interesse comunitario presenti nel Sito.	
Cause di pressione/minaccia	PX05 - Nessuna informazione sulla pressione o minaccia	
Descrizione dell'azione e modalità tecnico-operative	Realizzazione, ogni 6 anni, di piani di monitoraggio specifici per ogni specie animale di interesse comunitario secondo le indicazioni delle Linee Guida regionali che seguono le metodiche ISPRA	

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

Soggetti coinvolti nella fase di realizzazione	Regione Campania, Ente gestore; enti di ricerca, imprese/professionisti esperti in faunistica
Modalità di attuazione	L'Ente gestore provvede alla redazione del bando di gara e alla sua emanazione. Successivamente affida i lavori e ne verifica l'esecuzione.
Tempi di realizzazione	Medio termine.
Stima dei costi (indicativi e non vincolanti)	30.000 euro
Fonti di finanziamento possibili	Misura inserita nel PAF 2021/2027-E.1.3 monitoraggio e rendicontazione-PSR
Indicatori per la verifica dello stato di attuazione	Esecuzione delle sessioni di monitoraggio.
Indicatori di risultato	Disponibilità di dati aggiornati sulla distribuzione e lo stato di conservazione delle specie faunistiche di interesse comunitario nel Sito.
Indicatori di impatto	Stato di conservazione delle specie faunistiche di interesse comunitario nel Sito

Scheda azione MR-03 IT8040009- Monte Accelica	Titolo	Monitoraggio dell'ittiofauna
Tipologia azione	MR - programma di monitoraggio e/o ricerca	
Localizzazione	Intero territorio del Sito per le aste fluviali	
Frequenza	Una volta ogni 3 anni.	
Priorità di intervento	Alta.	
Specie / habitat obiettivo	<i>Salmo cetti</i>	
Cause di pressione/minaccia	--	
Descrizione dell'azione e modalità tecnico-operative	<p>La indagini di campo per il monitoraggio dell'ittiofauna, con particolare riferimento alle specie <i>Salmo cetti</i>, saranno effettuate secondo quanto previsto del Manuale di monitoraggio ISPRA (2016) e con riferimento alle linee Guida della Regione Campania (decreto 50 del 18/11/2021). Le attività di monitoraggio saranno funzionali alla definizione dei target quantitativi di attributi e sotto-attributi specie-specifici, di cui alla sez. 2 del format "Obiettivi e misure di conservazione" e alla rendicontazione periodica ex art. 17 Direttiva Habitat.</p> <p>Indagini di campo da svolgersi con periodicità triennale.</p>	
Soggetti coinvolti nella fase di realizzazione	Regione Campania, Ente gestore, enti di ricerca, imprese/professionisti esperti in ittiologia	
Modalità di attuazione	L'Ente gestore provvede alla redazione del bando di gara e alla sua emanazione. Successivamente affida i lavori e ne verifica l'esecuzione.	
Tempi di realizzazione	Breve termine	
Stima dei costi (indicativi e non vincolanti)	Ca. 4000 euro l'anno	
Fonti di finanziamento possibili	Misura inserita nel PAF 2021/2027-E.1.3 monitoraggio e rendicontazione-PSR	
Indicatori per la verifica dello stato di attuazione	Esecuzione delle sessioni di monitoraggio.	
Indicatori di risultato	Disponibilità di dati aggiornati sulla distribuzione e lo stato di conservazione di <i>Salmo cettii</i> nel Sito.	
Indicatori di impatto	Stato di conservazione di <i>Salmo cettii</i> nel Sito	

Scheda azione MR-04 IT8040009- Monte Accelica	Titolo	Monitoraggio dei Coleotteri
Tipologia azione	MR - programma di monitoraggio e/o ricerca	
Localizzazione	Intero territorio del Sito.	

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

Frequenza	Una volta ogni 3 anni.
Priorità di intervento	Alta.
Specie / habitat obiettivo	<i>Rosalia alpina</i> ,
Cause di pressione/minaccia	--
Descrizione dell'azione e modalità tecnico-operative	Le indagini di campo per il monitoraggio dei Coleotteri, con particolare riferimento alla specie <i>Rosalia alpina</i> , saranno effettuate secondo quanto previsto del Manuale di monitoraggio ISPRA (2016) e con riferimento alle linee Guida della Regione Campania (decreto 50 del 18/11/2021). Le attività di monitoraggio saranno funzionali alla definizione dei target quantitativi di attributi e sotto-attributi specie-specifici, di cui alla sez. 2 del format "Obiettivi e misure di conservazione" e alla rendicontazione periodica ex art. 17 Direttiva Habitat. Indagini di campo da svolgersi con frequenza triennale.
Soggetti coinvolti nella fase di realizzazione	Regione Campania, Ente gestore, enti di ricerca, imprese/professionisti esperti in entomologia.
Modalità di attuazione	L'Ente gestore provvede alla redazione del bando di gara e alla sua emanazione. Successivamente affida i lavori e ne verifica l'esecuzione.
Tempi di realizzazione	Breve termine.
Stima dei costi (indicativi e non vincolanti)	Ca. 4000 euro l'anno
Fonti di finanziamento possibili	Misura inserita nel PAF 2021/2027-E.1.3 monitoraggio e rendicontazione-PSR
Indicatori per la verifica dello stato di attuazione	Esecuzione delle sessioni di monitoraggio.
Indicatori di risultato	Disponibilità di dati aggiornati sulla distribuzione e lo stato di conservazione dei Coleotteri di interesse comunitario nel Sito.
Indicatori di impatto	Stato di conservazione dei Coleotteri di interesse comunitario nel Sito

Scheda azione MR-05 IT8040009- Monte Accelica	Titolo	Monitoraggio del Gambero di fiume
Tipologia azione	MR - programma di monitoraggio e/o ricerca	
Localizzazione	Intero territorio del Sito per le aste fluviali	
Frequenza	Una volta ogni 3 anni.	
Priorità di intervento	Alta.	
Specie / habitat obiettivo	<i>Austropotamobius pallipes</i>	
Cause di pressione/minaccia	--	
Descrizione dell'azione e modalità tecnico-operative	Le indagini di campo per il monitoraggio del Gambero di fiume, saranno effettuate secondo quanto previsto del Manuale di monitoraggio ISPRA (2016) e con riferimento alle linee Guida della Regione Campania (decreto 50 del 18/11/2021). Le attività di monitoraggio saranno funzionali alla definizione dei target quantitativi di attributi e sotto-attributi specie-specifici, di cui alla sez. 2 del format "Obiettivi e misure di conservazione" e alla rendicontazione periodica ex art. 17 Direttiva Habitat. Indagini di campo da svolgersi con periodicità triennale.	
Soggetti coinvolti nella fase di realizzazione	Regione Campania, Ente gestore, enti di ricerca, imprese/professionisti esperti faunisti	
Modalità di attuazione	L'Ente gestore provvede alla redazione del bando di gara e alla sua emanazione. Successivamente affida i lavori e ne verifica l'esecuzione.	
Tempi di realizzazione	Breve termine	
Stima dei costi (indicativi e non vincolanti)	Ca. 4000 euro l'anno	

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

Fonti di finanziamento possibili	Misura inserita nel PAF 2021/2027-E.1.3 monitoraggio e rendicontazione-PSR
Indicatori per la verifica dello stato di attuazione	Esecuzione delle sessioni di monitoraggio.
Indicatori di risultato	Disponibilità di dati aggiornati sulla distribuzione e lo stato di conservazione di <i>Austropotamobius pallipes</i> nel Sito.
Indicatori di impatto	Stato di conservazione di <i>Austropotamobius pallipes</i> nel Sito

Scheda azione MR-06 IT8040009- Monte Accelica	Titolo	Monitoraggio dei Chiroteri
Tipologia azione	MR - programma di monitoraggio e/o ricerca	
Localizzazione	Intero territorio del Sito.	
Frequenza	Una volta ogni 3 anni.	
Priorità di intervento	Alta.	
Specie / habitat obiettivo	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> , <i>Rhinolophus euryale</i> , <i>Myotis blythii</i> , <i>Miniopterus schreibersii</i> , <i>Myotis myotis</i> , <i>Barbastella barbastellus</i> , <i>Rhinolophus hipposideros</i>	
Cause di pressione/minaccia	--	
Descrizione dell'azione e modalità tecnico-operative	Le indagini di campo per il monitoraggio dei Chiroteri, con particolare riferimento alle specie inserite nel Formulario Standard, saranno effettuate secondo quanto previsto del Manuale di monitoraggio ISPRA (2016) e con riferimento alle linee Guida della Regione Campania (decreto 50 del 18/11/2021). Le attività di monitoraggio saranno funzionali alla definizione dei target quantitativi di attributi e sotto-attributi specie-specifici, di cui alla sez. 2 del format "Obiettivi e misure di conservazione" e alla rendicontazione periodica ex art. 17 Direttiva Habitat. Indagini di campo da svolgersi con periodicità triennale.	
Soggetti coinvolti nella fase di realizzazione	Regione Campania, Ente gestore, enti di ricerca, imprese/professionisti esperti in Chiroteri.	
Modalità di attuazione	L'Ente gestore provvede alla redazione del bando di gara e alla sua emanazione. Successivamente affida i lavori e ne verifica l'esecuzione.	
Tempi di realizzazione	Breve termine.	
Stima dei costi (indicativi e non vincolanti)	Ca. 4000 euro l'anno	
Fonti di finanziamento possibili	Misura inserita nel PAF 2021/2027-E.1.3 monitoraggio e rendicontazione-PSR	
Indicatori per la verifica dello stato di attuazione	Esecuzione delle sessioni di monitoraggio.	
Indicatori di risultato	Disponibilità di dati aggiornati sulla distribuzione e lo stato di conservazione dei Chiroteri di interesse comunitario nel Sito.	
Indicatori di impatto	Stato di conservazione dei Chiroteri di interesse comunitario nel Sito	

Scheda azione MR-07 IT8040009- Monte Accelica	Titolo	Monitoraggio dei Rettili
Tipologia azione	MR - programma di monitoraggio e/o ricerca	
Localizzazione	Intero territorio del Sito.	
Frequenza	Una volta ogni 3 anni	
Priorità di intervento	Alta	
Specie / habitat obiettivo	<i>Elaphe quatuorlineata</i>	
Cause di pressione/minaccia	--	
Descrizione dell'azione e modalità tecnico-operative	Le indagini di campo per il monitoraggio dei Rettili, con particolare riferimento alle specie <i>Elaphe quatuorlineata</i> ,	

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

	saranno effettuate secondo quanto previsto del Manuale di monitoraggio ISPRA (2016) e con riferimento alle linee Guida della Regione Campania (decreto 50 del 18/11/2021). Le attività di monitoraggio saranno funzionali alla definizione dei target quantitativi di attributi e sotto-attributi specie-specifici, di cui alla sez. 2 del format "Obiettivi e misure di conservazione" e alla rendicontazione periodica ex art. 17 Direttiva Habitat. Indagini di campo da svolgersi con periodicità triennale.
Soggetti coinvolti nella fase di realizzazione	Regione Campania, Ente gestore, enti di ricerca, imprese/professionisti esperti in erpetologia
Modalità di attuazione	L'Ente gestore provvede alla redazione del bando di gara e alla sua emanazione. Successivamente affida i lavori e ne verifica l'esecuzione. L'attività verrà realizzata nel ciclo di programmazione 2021-2027.
Tempi di realizzazione	Breve termine
Stima dei costi (indicativi e non vincolanti)	Ca. 4000 euro l'anno
Fonti di finanziamento possibili	Misura inserita nel PAF 2021/2027-E.1.3 monitorag e rendicontazione-PSR
Indicatori per la verifica dello stato di attuazione	Esecuzione delle sessioni di monitoraggio.
Indicatori di risultato	Disponibilità di dati aggiornati sulla distribuzione e lo stato di conservazione dei Rettili di interesse comunitario nel Sito.
Indicatori di impatto	Stato di conservazione dei Rettili di interesse comunitario nel Sito

Scheda azione MR-08 IT8040009- Monte Accelica	Titolo	Monitoraggio dei Lepidotteri
Tipologia azione	MR - programma di monitoraggio e/o ricerca	
Localizzazione	Intero territorio del Sito.	
Frequenza	Una volta ogni 3 anni	
Priorità di intervento	Alta.	
Specie / habitat obiettivo	<i>Melanargia arge</i>	
Cause di pressione/minaccia	--	
Descrizione dell'azione e modalità tecnico-operative	Le indagini di campo per il monitoraggio dei Lepidotteri, con particolare riferimento alle specie <i>Melanargia arge</i> , saranno effettuate secondo quanto previsto del Manuale di monitoraggio ISPRA (2016) e con riferimento alle linee Guida della Regione Campania (decreto 50 del 18/11/2021). Le attività di monitoraggio saranno funzionali alla definizione dei target quantitativi di attributi e sotto-attributi specie-specifici, di cui alla sez. 2 del format "Obiettivi e misure di conservazione" e alla rendicontazione periodica ex art. 17 Direttiva Habitat. Indagini di campo da svolgersi con periodicità triennale.	
Soggetti coinvolti nella fase di realizzazione	Regione Campania, Ente gestore, enti di ricerca, imprese/professionisti esperti in entomologia	
Modalità di attuazione	L'Ente gestore provvede alla redazione del bando di gara e alla sua emanazione. Successivamente affida i lavori e ne verifica l'esecuzione. L'attività verrà realizzata nel ciclo di programmazione 2021-2027.	
Tempi di realizzazione	Breve termine	
Stima dei costi (indicativi e non vincolanti)	Ca. 4000 euro l'anno	
Fonti di finanziamento possibili	Misura inserita nel PAF 2021/2027-E.1.3 monitorag e rendicontazione-PSR	
Indicatori per la verifica dello stato di attuazione	Esecuzione delle sessioni di monitoraggio.	

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

Indicatori di risultato	Disponibilità di dati aggiornati sulla distribuzione e lo stato di conservazione dei Lepidotteri di interesse comunitario nel Sito.
Indicatori di impatto	Stato di conservazione dei Lepidotteri di interesse comunitario nel Sito

Scheda azione PD-01	Titolo	Cartellonistica informativa
IT8040009- Monte Accelica		
Tipologia azione	PD - programma didattico	
Localizzazione	Intero territorio del Sito - Misura trasversale	
Frequenza	Una tantum	
Priorità di intervento	Media	
Specie / habitat obiettivo	--	
Cause di pressione/minaccia	PF05 - Attività sportive, turistiche e per il tempo libero	
Descrizione dell'azione e modalità tecnico-operative	Produzione e messa in opera di 10 bacheche in legno dedicate alla illustrazione delle caratteristiche ambientali del sito, degli habitat e specie di interesse comunitario e delle norme di comportamento Affidamento di incarico a professionisti per la progettazione e produzione della pannellistica con i contenuti attesi. Acquisto bacheche e messa in opera.	
Soggetti coinvolti nella fase di realizzazione	Ente gestore, Professionisti esterni, imprese	
Modalità di attuazione	Acquisto bacheche e messa in opera a cura dell'Ente Parco. Selezione dei professionisti da incaricare. Redazione, stampa e affissione della pannellistica.	
Tempi di realizzazione	Lungo termine.	
Stima dei costi (indicativi e non vincolanti)	2.000 €/cartello	
Fonti di finanziamento possibili	Fondi Ente Parco	
Indicatori per la verifica dello stato di attuazione	Realizzazione dell'intervento.	
Indicatori di risultato	Numero di pannelli installati.	
Indicatori di impatto	Stato di conservazione di habitat e specie di interesse comunitario nel Sito.	

Scheda azione PD-02	Titolo	Corso di formazione sulle finalità della Rete Natura2000 diretto agli amministratori dell' Ente parco, tecnici comunali , agli stakeholders e ai cittadini residenti nel sito
IT8040009- Monte Accelica		
Tipologia azione	PD - programma didattico	
Localizzazione	Intero territorio del sito – Misura trasversale	
Frequenza	Una tantum	
Priorità di intervento	Bassa	
Specie / habitat obiettivo	--	
Cause di pressione/minaccia	PF - Sviluppo, costruzione ed uso infrastrutture ed aree residenziali, commerciali, industriali e ricreative	
Descrizione dell'azione e modalità tecnico-operative	Realizzazione di un corso di formazione indirizzato al personale degli uffici tecnici comunali operanti nel territorio del sito, agli stakeholders e ai cittadini residenti nel sito sul significato, sulle finalità e sulle opportunità derivanti dall'attuazione della Rete Natura 2000 sulla Vinca a tecnici redattori e a personale valutatore del soggetto gestore. Da realizzarsi entro un anno dall'approvazione del Piano di Gestione presso una sede dell'Ente Gestore.	
Soggetti coinvolti nella fase di realizzazione	"Ente gestore, Università e Istituti di Ricerca, professionisti e società con adeguate competenze naturalistiche "	

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

Modalità di attuazione	L'Ente gestore provvede alla redazione del bando di gara e alla sua emanazione. Successivamente affida i lavori e ne verifica l'esecuzione.
Tempi di realizzazione	Breve termine
Stima dei costi (indicativi e non vincolanti)	10.000 euro
Fonti di finanziamento possibili	Misura inserita nel PAF 2021/2027- "E.1.2 amministrazione e comunicazione, E.1.5. Misure di comunicazione e sensibilizzazione relative a Natura 2000, educazione e accesso dei visitatori-FSE,PSR,FESR,FEAMP
Indicatori per la verifica dello stato di attuazione	Esecuzione del corso di formazione.
Indicatori di risultato	Numero di partecipanti al corso.
Indicatori di impatto	Stato di conservazione di habitat e specie di interesse comunitario nel Sito.

Scheda azione RE-01 IT8040009- Monte Accelica	Titolo	Limitazioni ai veicoli motorizzati
Tipologia azione	RE- Regolamentazioni	
Localizzazione	Intero territorio del Sito - Misura trasversale	
Frequenza	Una tantum	
Priorità di intervento	Alta	
Specie / habitat obiettivo	--	
Cause di pressione/minaccia	--	
Descrizione dell'azione e modalità tecnico-operative	Divieto di accesso con veicoli motorizzati al di fuori dei tracciati carrabili, fatta eccezione per i mezzi di soccorso, di emergenza, di gestione, vigilanza e ricerca per attività autorizzate o svolte per conto del soggetto gestore, delle forze di polizia, dei vigili del fuoco e delle squadre antincendio, dei proprietari dei fondi privati per l'accesso agli stessi, degli aventi diritto in quanto titolari di attività autorizzate e/o impiegati in attività dei fondi privati e pubblici.	
Soggetti coinvolti nella fase di realizzazione	Ente gestore, Carabinieri Forestali	
Modalità di attuazione	I divieti e gli obblighi sono oggetto di sorveglianza da parte dei Carabinieri Forestali	
Tempi di realizzazione	Breve termine	
Stima dei costi (indicativi e non vincolanti)	La misura non prevede costi in quanto regolamentare.	
Fonti di finanziamento possibili	Non necessarie	
Indicatori per la verifica dello stato di attuazione	Approvazione della misura regolamentare.	
Indicatori di risultato	Presenza di veicoli fuori dei tracciati carrabili	
Indicatori di impatto	Stato di conservazione di habitat e specie di interesse comunitario nel Sito.	

Scheda azione RE-02 IT8040009- Monte Accelica	Titolo	Modalità di intervento su fontanili e pozzi, compatibili con la tutela degli anfibi
Tipologia azione	RE- Regolamentazioni	
Localizzazione	Intero territorio del Sito.	
Frequenza	Una tantum	
Priorità di intervento	Alta	
Specie / habitat obiettivo	<i>Triturus carnifex</i> , <i>Salamandrina terdigitata</i> , <i>Bombina pachypus</i>	
Cause di pressione/minaccia	PH08-Altri tipi di disturbo e intrusioni umani	

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

Descrizione dell'azione e modalità tecnico-operative	<ul style="list-style-type: none"> • è fatto divieto di pulizia dei fontanili al di fuori del periodo compreso tra il 1 maggio e il 1 settembre • è fatto divieto di rimozione dei fontanili <p>La ristrutturazione è possibile solo con interventi che prevedano l'uso di pietra viva e previ attivazione della procedura di valutazione di incidenza</p> <ul style="list-style-type: none"> • in caso di pulizia di fontanili è fatto obbligo di intervenire esclusivamente con strumenti a mano e lasciando la vegetazione rimossa nei pressi del fontanile
Soggetti coinvolti nella fase di realizzazione	Ente gestore, Carabinieri Forestali, autorità competente Vinca
Modalità di attuazione	I divieti e gli obblighi sono oggetto di sorveglianza da parte dei Carabinieri Forestali
Tempi di realizzazione	Breve termine
Stima dei costi (indicativi e non vincolanti)	La misura non prevede costi in quanto regolamentare.
Fonti di finanziamento possibili	Non necessarie
Indicatori per la verifica dello stato di attuazione	Approvazione della misura regolamentare.
Indicatori di risultato	Numero di fontanili in condizioni idonee per le specie.
Indicatori di impatto	Stato di conservazione degli Anfibi di interesse comunitario nel Sito.

Scheda azione RE-03 IT8040009- Monte Accelica	Titolo	Divieto di nuove captazioni idriche
Tipologia azione	RE- Regolamentazioni	
Localizzazione	Intero territorio del Sito.	
Frequenza	Una tantum	
Priorità di intervento	Media	
Specie / habitat obiettivo	<i>Triturus carnifex</i> , <i>Salamandrina terdigitata</i> , <i>Bombina pachypus</i> , <i>Cordulegaster trinacriae</i>	
Cause di pressione/minaccia	PL01-Prelievo di acque superficiali, sotterranee o miste; PA21-Estrazione attiva di acqua per usi agricoli	
Descrizione dell'azione e modalità tecnico-operative	Divieto di nuove captazioni idriche che possono alterare l'afflusso di acqua agli habitat umidi, in particolare ai fontanili e ai pantani circostanti, o che possono modificare l'assetto idrico dell'area.	
Soggetti coinvolti nella fase di realizzazione	Ente gestore, Carabinieri Forestali, autorità competente Vinca	
Modalità di attuazione	I divieti e gli obblighi sono oggetto di sorveglianza da parte dei Carabinieri Forestali e le violazioni sanzionate ai sensi del Disciplinare delle sanzioni amministrative (Delibera n.51 del 19/10/2017). Misura prevista con la D.G.R. n. 795 del 19/12/2017	
Tempi di realizzazione	Breve termine	
Stima dei costi (indicativi e non vincolanti)	La misura non prevede costi in quanto regolamentare.	
Fonti di finanziamento possibili	Non necessarie	
Indicatori per la verifica dello stato di attuazione	Approvazione della misura regolamentare.	
Indicatori di risultato	Numero di nuove captazioni.	
Indicatori di impatto	Stato di conservazione degli Anfibi di interesse comunitario e di <i>Cordulegaster trinacriae</i> nel Sito.	

Scheda azione RE-04	Titolo
----------------------------	---------------

IT8040009- Monte Accelica		Divieto di effettuare ripopolamenti a scopo di pesca ricreativa diversi da quelli realizzati a fini di gestione della popolazione da parte del soggetto gestore
Tipologia azione	RE- Regolamentazioni	
Localizzazione	Intero territorio del Sito per le aste fluviali	
Frequenza	Una tantum	
Priorità di intervento	Alta	
Specie / habitat obiettivo	<i>Salmo cetti</i>	
Cause di pressione/minaccia	P09- Gestione degli stock ittici	
Descrizione dell'azione e modalità tecnico-operative	E' fatto divieto di effettuare ripopolamenti diversi dagli interventi effettuati da/per conto del soggetto gestore nell'ambito della gestione della popolazione di <i>Salmo cetti</i> , da effettuare con materiale geneticamente certificato proveniente da incubatoi o attività di acquacoltura accreditate e certificate sotto il profilo sanitario presso la regione Campania.	
Soggetti coinvolti nella fase di realizzazione	Ente gestore, Carabinieri Forestali	
Modalità di attuazione	I divieti e gli obblighi sono oggetto di sorveglianza da parte dei Carabinieri Forestali	
Tempi di realizzazione	Breve termine	
Stima dei costi (indicativi e non vincolanti)	La misura non prevede costi inquanto regolamentare.	
Fonti di finanziamento possibili	Non necessarie	
Indicatori per la verifica dello stato di attuazione	Approvazione della misura regolamentare	
Indicatori di risultato	Numero di immissioni per ripopolamento a scopo ricreativo	
Indicatori di impatto	Stato di conservazione di <i>Salmo cettii</i> nel Sito.	

Scheda azione RE-05 IT8040009- Monte Accelica	Titolo	Divieto di captazione ed alterazione del flusso idrico
Tipologia azione	RE- Regolamentazioni	
Localizzazione	Superfici del Sito interessate dall'habitat 7220.	
Frequenza	Una tantum	
Priorità di intervento	Alta	
Specie / habitat obiettivo	Habitat 7220	
Cause di pressione/minaccia	PA21- Estrazione attiva di acqua per usi agricoli	
Descrizione dell'azione e modalità tecnico-operative	E' fatto divieto di captazione, deviazione ed alterazione del flusso idrico delle sorgenti e delle vie d'acqua superficiali e sotterranee funzionali alla permanenza e buona conservazione di questo habitat Azione di sorveglianza e controllo regolare del territorio	
Soggetti coinvolti nella fase di realizzazione	Ente gestore, Carabinieri forestali, autorità competente Vinca	
Modalità di attuazione	I divieti e gli obblighi sono oggetto di sorveglianza da parte dei Carabinieri Forestali	
Tempi di realizzazione	Breve termine	
Stima dei costi (indicativi e non vincolanti)	La misura non prevede costi inquanto regolamentare.	
Fonti di finanziamento possibili	Non necessarie	
Indicatori per la verifica dello stato di attuazione	Approvazione della misura regolamentare.	
Indicatori di risultato	Numero di captazioni.	
Indicatori di impatto	Stato di conservazione dell'habitat 7220 nel Sito.	

Scheda azione RE-06 IT8040009- Monte Accelica	Titolo	Regolamentazione degli interventi di gestione forestale
Tipologia azione	RE- Regolamentazioni	
Localizzazione	Superfici del Sito interessate dagli habitat 91AA, 91M0, 9210 e 9340.	
Frequenza	Una tantum	
Priorità di intervento	Alta	
Specie / habitat obiettivo	Habitat 91AA, 91M0, 9210, 9340	
Cause di pressione/minaccia	PB26 Altre attività forestali, escluse quelle relative all'agro-forestazione	
Descrizione dell'azione e modalità tecnico-operative	<p>Nelle superfici classificate come Habitat 91AA o 91M0 è fatto obbligo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - conversione ad alto fusto dei cedui invecchiati (età media pari almeno al doppio del turno di taglio) di proprietà pubblica, fatte salve esigenze di difesa idrogeologica o altre esigenze definite dall'ente gestore del sito - uso di mezzi a basso impatto dotati di pneumatici a sezione larga, bassa pressione e profilo inciso qualora sia necessario l'impiego di mezzi meccanici negli interventi di taglio boschivo. <p>Nelle superfici classificate come Habitat 91AA, 91M0, 9210 o 9340 i progetti di gestione forestale devono assicurare il mantenimento dei target dei parametri individuati nell'all 1 di queste misure.</p>	
Soggetti coinvolti nella fase di realizzazione	Ente gestore, Carabinieri forestali	
Modalità di attuazione	I divieti e gli obblighi sono oggetto di sorveglianza da parte dei Carabinieri Forestali	
Tempi di realizzazione	Breve termine	
Stima dei costi (indicativi e non vincolanti)	La misura non prevede costi inquanto regolamentare.	
Fonti di finanziamento possibili	Non necessarie	
Indicatori per la verifica dello stato di attuazione	Approvazione della misura regolamentare.	
Indicatori di risultato	Numero di interventi compatibili.	
Indicatori di impatto	Stato di conservazione degli habitat 91AA e 91M0,9210, 9340 nel Sito.	

Scheda azione RE-07 IT8040009- Monte Accelica	Titolo	Divieto di abbattimento ed asportazione di alberi vetusti e senescenti
Tipologia azione	RE- Regolamentazioni	
Localizzazione	Superfici del Sito interessate dall'habitat 9210	
Frequenza	Una tantum	
Priorità di intervento	Alta	
Specie / habitat obiettivo	<i>Rosalia alpina</i> , <i>Barbastellus barbastellus</i> , <i>Rhinolophus hipposideros</i> .	
Cause di pressione/minaccia	PB07-Rimozione di alberi morti o morenti, incluso il legno a terra. PB08-Rimozione di alberi senescenti (esclusi i morti o morenti). PB14-Gestione forestale mirata a ridurre le foreste vetuste	
Descrizione dell'azione e modalità tecnico-operative	E' fatto divieto di abbattimento ed asportazione di alberi vetusti e senescenti, parzialmente o totalmente morti. Laddove non sia possibile adottare misure di carattere alternativo all'abbattimento è comunque fatto obbligo di rilasciare parte del tronco in piedi per un'altezza di circa m 1,6 e di rilasciare il resto del fusto e della massa legnosa risultante in loco per un volume pari almeno al 50%, mentre il restante volume potrà	

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

	essere destinato al diritto di legnatico disciplinato dal soggetto gestore dei diritti collettivi locali. I progetti di gestione forestale devono assicurare il mantenimento dei target dei parametri individuati nell'all 1 di queste misure Azione di sorveglianza e controllo regolare del territorio
Soggetti coinvolti nella fase di realizzazione	Ente gestore, Carabinieri forestali
Modalità di attuazione	I divieti e gli obblighi sono oggetto di sorveglianza da parte dei Carabinieri Forestali e le violazioni sanzionate ai sensi del Disciplinare delle sanzioni amministrative (Delibera n.51 del 19/10/2017).
Tempi di realizzazione	Breve termine
Stima dei costi (indicativi e non vincolanti)	La misura non prevede costi inquanto regolamentare.
Fonti di finanziamento possibili	Non necessarie
Indicatori per la verifica dello stato di attuazione	Approvazione della misura regolamentare.
Indicatori di risultato	Numero di alberi vetusti o senescenti abbattuti.
Indicatori di impatto	Stato di conservazione dell' habitat 9210 nel Sito.

Scheda azione RE-08 IT8040009- Monte Accelica	Titolo	Divieto di immissioni di salmonidi
Tipologia azione	RE- Regolamentazioni	
Localizzazione	Intero territorio del Sito per le aste fluviali.	
Frequenza	Una tantum	
Priorità di intervento	Alta	
Specie / habitat obiettivo	<i>Austropotamobius pallipes</i>	
Cause di pressione/minaccia	PG09-Gestione degli stock ittici	
Descrizione dell'azione e modalità tecnico-operative	E' fatto divieto di immissione di salmonidi non previsti dagli interventi di gestione delle popolazioni di Salmo cetti realizzati da/per conto del soggetto gestore.	
Soggetti coinvolti nella fase di realizzazione	Ente gestore, Carabinieri forestali, autorità competente Vinca	
Modalità di attuazione	I divieti e gli obblighi sono oggetto di sorveglianza da parte dei Carabinieri Forestali	
Tempi di realizzazione	Breve termine	
Stima dei costi (indicativi e non vincolanti)	La misura non prevede costi inquanto regolamentare.	
Fonti di finanziamento possibili	Non necessarie	
Indicatori per la verifica dello stato di attuazione	Approvazione della misura regolamentare.	
Indicatori di risultato	Numero di immissioni.	
Indicatori di impatto	Stato di conservazione di <i>Austropotamobius pallipes</i> nel Sito.	

Scheda azione RE-09 IT8040009- Monte Accelica	Titolo	Divieto di accesso e di sfruttamento turistico delle grotte
Tipologia azione	RE- Regolamentazioni	
Localizzazione	Grotte classificate come HT 8310	
Frequenza	Una tantum	
Priorità di intervento	Alta	
Specie / habitat obiettivo	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> , <i>Rhinolophus euryale</i> , <i>Myotis blythii</i> , <i>Miniopterus schreibersii</i> , <i>Myotis myotis</i> , <i>Barbastella barbastellus</i> , <i>Rhinolophus hipposideros</i>	

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

Cause di pressione/minaccia	PF05-Attività sportive, turistiche e per il tempo libero (speleologia e/o visite in grotta)
Descrizione dell'azione e modalità tecnico-operative	E' fatto divieto di accesso e realizzazione di interventi atti allo sfruttamento turistico o per altro scopo (passerelle, impianti di illuminazione, etc) delle grotte non già utilizzate per la fruizione turistica. Azione di sorveglianza e controllo regolare del territorio
Soggetti coinvolti nella fase di realizzazione	Ente gestore, Carabinieri forestali, autorità competente Vinca
Modalità di attuazione	I divieti e gli obblighi sono oggetto di sorveglianza da parte dei Carabinieri Forestali
Tempi di realizzazione	Breve termine
Stima dei costi (indicativi e non vincolanti)	La misura non prevede costi inquanto regolamentare.
Fonti di finanziamento possibili	Non necessarie
Indicatori per la verifica dello stato di attuazione	Approvazione della misura regolamentare.
Indicatori di risultato	Numero di autorizzazioni concesse
Indicatori di impatto	Stato di conservazione dei Chiroatteri di interesse comunitario nel Sito.

Scheda azione RE-10 IT8040009- Monte Accelica	Titolo	Obbligo del mantenimento di un adeguato carico di pascolo
Tipologia azione	RE- Regolamentare	
Localizzazione	Habitat 6210	
Frequenza	Una tantum	
Priorità di intervento	Alta	
Specie / habitat obiettivo	<i>Bombina pachypus</i> , <i>Melanargia arge</i> e Habitat 6210	
Cause di pressione/minaccia	PA07- Pascolo intensivo o sovrapascolo di bestiame domestico	
Descrizione dell'azione e modalità tecnico-operative	Obbligo di mantenimento del carico di pascolo inferiore o pari a 0,6 UBA/ha	
Soggetti coinvolti nella fase di realizzazione	Regione Campania, Ente Gestore, Carabinieri forestali, Comuni	
Modalità di attuazione	I divieti e gli obblighi sono oggetto di sorveglianza da parte dei Carabinieri Forestali	
Tempi di realizzazione	Breve termine	
Stima dei costi (indicativi e non vincolanti)	-	
Fonti di finanziamento possibili	-	
Indicatori per la verifica dello stato di attuazione	Approvazione della misura regolamentare.	
Indicatori di risultato	UBA/ha concesso.	
Indicatori di impatto	Stato di conservazione delle specie <i>Bombina pachypus</i> , <i>Melanargia arge</i> e dell'Habitat 6210	

Scheda azione RE-11 IT8040009- Monte Accelica	Titolo	Obbligo di pesca no-kill
Tipologia azione	RE - regolamentazione	
Localizzazione	Fiume Picentino e Torrente Infraltata	
Frequenza	Una tantum	
Priorità di intervento	Alta	
Specie / habitat obiettivo	<i>Salmo cetti</i>	
Cause di pressione/minaccia	PG07- Pesca e raccolta di molluschi di acqua dolce	

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

Descrizione dell'azione e modalità tecnico-operative	L'ente Gestore, in accordo con le Associazioni di pesca sportiva, e con gli Enti regionali preposti, regola come "Pesca no – kill" le acque del Fiume Picentino e del Torrente Infraltata, in quanto idonee alla presenza della specie <i>Salmo cetti</i> .
Soggetti coinvolti nella fase di realizzazione	Rezione Campania, Ente gestore, Associazioni di pesca sportiva, Carabinieri Forestali.
Modalità di attuazione	I divieti e gli obblighi sono oggetto di sorveglianza da parte dei Carabinieri Forestali
Tempi di realizzazione	Breve termine
Stima dei costi (indicativi e non vincolanti)	-
Fonti di finanziamento possibili	
Indicatori per la verifica dello stato di attuazione	Approvazione della misura regolamentare.
Indicatori di risultato	Percentuale di fiume in cui si esercita esclusivamente pesca no-kill.
Indicatori di impatto	Stato di conservazione delle specie <i>Salmo cetti</i>

7.4 Indirizzi di gestione forestale per il sito

La strategia gestionale identificata dal Piano si completa con gli indirizzi di gestione forestale per gli ambienti boschivi del sito che integrano le misure di conservazione per gli habitat forestali individuate nel paragrafo precedente e qui di seguito riassunte, con cui sono coerenti:

Gli indirizzi relativi a tipologie forestali classificate come tipo di habitat di all. I della Direttiva Habitat, sono finalizzati al mantenimento o al miglioramento del loro stato di conservazione. In ogni caso, va assicurato il rispetto degli obiettivi target previsti per ciascun tipo di habitat nell'all. I di questo piano; qualora in determinate condizioni gli indirizzi di seguito indicati dovessero essere in contrasto con tali obiettivi target, gli indirizzi non devono essere seguiti. Pertanto, nei progetti di gestione forestale va sempre verificato in sede di Valutazione di Incidenza, che gli interventi rispettino i valori degli obiettivi target prefissati.

Per le tipologie forestali non classificabili come tipo di habitat di all. I della Direttiva Habitat, invece, i seguenti indirizzi di gestione forestale sono finalizzati al mantenimento o al miglioramento dello stato di conservazione degli habitat di specie di all. II legate a tali ambienti.

Habitat	
Codice	Descrizione
9210*	Faggeti degli Appennini con <i>Taxus</i> e <i>Ilex</i>
Indicazioni gestionali generali	
<p>Le faggete del Monte Accellica, soprattutto quelle del versante nord, sono probabilmente i boschi a maggior grado di naturalità tra quelli che ricoprono le pendici dei Monti Picentini. Mentre la quasi totalità delle faggete della zona è stata interessata da estese ed intense utilizzazioni forestali a partire dagli inizi del 1900, e poi protrattesi anche nel periodo tra le due guerre, non si hanno notizie di tagli effettuati su queste pendici i cui boschi sono stati risparmiati probabilmente perché impervi e poco accessibili.</p> <p>Già il Piano di Assestamento Forestale dei Boschi del Comune di Montella del 1985⁹, date le caratteristiche di vetustà di questi boschi, aveva previsto l'istituzione di una Riserva naturale Integrale intitolandola a Vito Bianucci¹⁰ e ne precludeva qualsiasi modalità di utilizzazione, compreso il pascolo degli animali domestici.</p> <p>Il rilascio alla libera evoluzione rimane pertanto la principale destinazione della gran parte dei boschi di faggio di questa ZSC. Tale destinazione andrebbe recepita nel Piano del Parco ed ampliata con una nuova delimitazione a partire da quella individuata dal citato Piano di Assestamento per essere estesa anche al versante sud la cui proprietà ricade nei comuni di Acerno e di Giffoni Valle Piana. Altrettanto opportuno sarebbe l'inserimento di questa parte della faggeta nella "Rete dei Boschi Vetusti" prevista dal Testo Unico Forestale.</p> <p>Sulla restante superficie potranno essere applicate le canoniche modalità di gestione,</p>	

⁹ Bianchi M., 1985. Piano di assestamento dei boschi comunali di Montella per il decennio 1985-1994. Comunità Terminio Cervialto – Istituto di Assestamento Forestale dell'Università di Firenze.

¹⁰ Vito Bianucci, collaboratore esterno dell'Istituto di Assestamento Forestale dell'Università di Firenze, perdeva la vita mentre attraversava un canalone nei pressi del "Ninnolo" del Monte Accellica. Aveva 27 anni e aveva da poco terminato una "Ricerca sull'accrescimento dei novelletti e delle spessine di faggio dell'Irpinia" – L'Italia Forestale e Montana 1982.

in funzione delle caratteristiche stazionali e degli obiettivi funzionali (protettivi, naturalistici, produttivi, turistico ricreativi, ecc.):

- Il trattamento a tagli successivi può essere applicato alle fustaie con destinazione preminentemente produttiva. Il grande aspetto positivo di questa modalità di gestione sta nella rinnovazione naturale in massa che si può ottenere nelle faggete adulte di buona fertilità dopo un leggero taglio di sfoltimento seguito da una annata di seme abbondante. Il trattamento a tagli successivi uniformi o a gruppi di una certa dimensione (0,5 1 ettaro), è più facile da pianificare, gestire e controllare, e comporta meno rischi di danni e abusi dei trattamenti basati sul taglio a scelta. Tuttavia, nell'applicazione pratica di questa forma di trattamento si riscontrano sovente delle sostanziali difformità. La più frequente è quella di asportare con i primi tagli, per ragioni di tornaconto economico, tutte le piante migliori colpendo anche e soprattutto il piano dominante, preferendo le piante di grosse dimensioni, con un prelievo che molto spesso supera il 50% del volume. In conseguenza il novellame non si insedia uniformemente su tutta la superficie ma, in sostituzione, si creano negli spazi vuoti più illuminati, a seconda dell'esposizione dei versanti, densi e compatti strati di specie erbacee nitrofile, o gramineti. Nella vana attesa di vedere ricoperta tutta la superficie da novellame che, come è noto, stenta ad insediarsi nelle chiarie occupate da vegetazione erbacea, i tagli secondari e di sgombro come accennato vengono omessi o effettuati con ritardo. Quando i tagli secondari e di sgombro vengono effettuati su spessine adulte e su perticaie, provocano, con l'abbattimento e l'esbosco delle piante del vecchio ciclo, danni consistenti dovuti a stroncamenti ed inevitabili ceduzioni del giovane popolamento che poi in gran parte si rigenera agamicamente. Il soprassuolo destinato a edificare il nuovo ciclo colturale risulta per gran parte compromesso sia per caratteristiche genetiche (le piante lasciate a disseminare rappresentano i fenotipi peggiori), sia per le caratteristiche dei soggetti rilasciati che risultano contorti, stroncati e cresciuti in condizioni di aduggiamento.

Il trattamento a tagli successivi, codificato da Cantiani (1984)¹¹ per le faggete dei Monti Picentini, può essere applicato in diverse modalità: uniforme, a gruppi o a strisce. Non presenta particolari difficoltà e può brevemente così riassumersi:

- un taglio di sementazione da eseguirsi allo scadere del turno (da 90 a 140 anni a seconda della fertilità) di intensità tale da ridurre la massa legnosa del 33%.
Questo intervento interesserà il 50% circa delle piante esistenti e cadrà preferibilmente sui soggetti del piano dominato, aduggiati e poco sviluppati in diametro che non danno affidamento di svolgere la funzione riproduttiva e non sono idonei a sostenere l'isolamento dei tagli secondari.
- Uno o due tagli secondari da eseguirsi a circa un terzo o a metà del periodo di rinnovazione in cui andranno preferibilmente sopprese le piante dominanti ramosi ed a chioma più ampia che sarebbe sconsigliabile conservare per tutto il periodo della rinnovazione non solo per la loro azione aduggiante, ma soprattutto perché provocherebbero all'atto dello

¹¹ Cantiani M. (1984): Il trattamento selvicolturale dei Monti Picentini, in Studi sulla vegetazione e sul trattamento selvicolturale delle faggete dei Monti Picentini, CM Terminio Cervialto, Tip. Coppini, Firenze, pp. 21-37.

sgombero danni al novelletto ben più gravi di quanto non ne possano arrecare quando il novelletto è giovanissimo e in fase d'insediamento. Se l'insediamento del novellame succederà al taglio di sementazione in modo rapido e sicuro, come potrebbe di norma accadere se si è intervenuti correttamente, i tagli secondari possono essere ridotti ad un soltanto ed il taglio di sgombero anticipato.

- Il taglio di sgombero che, se le operazioni sono state condotte correttamente ed hanno conseguito i risultati desiderati, di norma avviene dopo 15, 20 anni a seconda della fertilità, quando il novellame è ancora sufficientemente elastico da non subire stroncamenti nelle fasi di abbattimento e di sgombero.

Come accennato questa forma di trattamento può essere applicata, oltre che nella modalità a tagli successivi uniformi anche in quella per gruppi. Questa seconda modalità è consigliabile soprattutto nei boschi che hanno una notevole valenza paesaggistica, o protettiva, o più in generale quando si vogliono scomporre estese superficie coetanee in strutture meno monotone. L'articolazione di questi interventi sarà regolata dal modello colturale di riferimento, coetaneo o disetaneo per gruppi, che si intende adottare e che sarà gestita dai Piani di Assestamento Forestale.

Per quanto si tratta di interventi relativamente facili da realizzare, si deve tuttavia constatare che tali regole non hanno trovato nella stragrande maggioranza dei casi una corretta applicazione, probabilmente per ragioni molto diverse: inadeguatezza della viabilità forestale, basso grado di meccanizzazione delle ditte di utilizzazione forestali, necessità di aggiornamento delle competenze dei tecnici che conducono le operazioni di martellata.

- Il rilascio all'evoluzione naturale controllata, nei boschi posti su pendici molto ripide (pendenza maggiore del 70/80%) o in zone non serviti da strade. Questa opzione gestionale, si riferisce all'abbandono all'evoluzione naturale controllata¹² dei soprassuoli ubicati in stazioni particolarmente impervie, da rendere estremamente difficile o troppo oneroso qualsiasi intervento selvicolturale. Questa scelta dovrà comunque prevedere azioni di monitoraggio dell'evoluzione strutturale dei soprassuoli e di protezione dagli agenti naturali di disturbo.
- La salvaguardia della fascia ecotonale al margine superiore del bosco, in particolare per quanto riguarda le faggete di alta quota, formazioni caratterizzate da una serie di adattamenti che consentono loro di resistere a condizioni climatiche e geomorfologiche estreme.
Tra le caratteristiche più evidenti delle faggete di alta quota vi sono l'altezza limitata degli alberi, i fusti contorti e sciabolati, le chiome asimmetriche e disformi, e la frammentazione dei popolamenti. L'altezza limitata degli alberi è dovuta alla scarsità di nutrienti nei suoli di alta quota, che limita la crescita degli alberi. I fusti contorti e sciabolati sono invece causati dalla pressione della neve,

¹² Nelle formazioni forestali destinate all'evoluzione naturale controllata le attività selvicolturali sono ridotte ai soli interventi contingentemente necessari ai fini della conservazione: tagli fitosanitari a carico delle piante danneggiate e/o malformate e morte, tagli di stabilizzazione strutturale. Il controllo può esercitarsi periodicamente alla revisione del Piano di gestione del sito, o, qualora si ravvisi il pericolo di azioni di disturbo, durante il suo periodo di validità.

che può essere molto elevata in queste aree. Le chiome asimmetriche e disformi sono infine il risultato dell'azione dei venti e dei danni da neve e ghiaccio. Oltre a queste caratteristiche, le faggete di alta quota presentano anche una serie di adattamenti fisiologici che consentono loro di sopravvivere alle gelate tardive. In particolare, i faggi di alta quota entrano in vegetazione più tardi delle faggete di bassa quota, in modo da evitare le gelate tardive che possono danneggiare i germogli. Nella fascia sommitale a contatto con i pascoli e radure non dovrà essere effettuato alcun intervento, ma solo il monitoraggio delle dinamiche evolutive, anche come misura preventiva di fenomeni di dissesto. Queste zone di ecotono sono di alto significato ecologico e contribuiscono a facilitare la vita della fauna selvatica ed in particolare dell'avifauna. La presenza di alberi morti e di legno in decomposizione si riflettono positivamente sulle comunità animali e in particolare sulle ornitocenosi accentuandone la ricchezza e la diversità. I soggetti contorti a chioma tabuliforme sono di certo significato ecologico ed estetico. Tale fascia andrà salvaguardata anche quando questa confina con habitat di prateria che costituiscono una priorità di conservazione.

- Preservare dal taglio gli alberi abbarbicati sulle rocce e nelle fasce di bosco al limite della vegetazione arborea in maniera tale che possano continuare a svolgere la loro importante funzione di protezione idrogeologica.
- Preservare dal taglio gli alberi di grandi dimensioni, eventualmente presenti, che costituiscono angoli di bosco di elevato valore paesaggistico e speciali punti di attrazione e nidificazione per l'avifauna caratteristica di questi ambienti.
- Salvaguardare la presenza di altre specie arboree (tasso, agrifoglio, aceri, sorbi, olmi, ecc.).
- Aumentare la necromassa legnosa in quanto fattore ecologico di notevole importanza ai fini della conservazione della biodiversità e della funzionalità dell'ecosistema.

Per quanto riguarda le effettive possibilità di realizzazione degli interventi colturali è da sottolineare la scarsa viabilità forestale principale, per cui andrebbe incentivato l'utilizzo di idonee attrezzature per l'esbosco come, canalette e il ricorso ad animali da soma e, nelle situazioni idonee, da traino. Andrebbe evitata l'apertura di nuove strade forestali limitandosi ad adeguare quella esistente e a ripristinare le piste. Perciò provvedimenti che permettono di contenere il costo del lavoro sono importanti per la realizzazione della selvicoltura.

**Riferimento
Carta degli
indirizzi
gestionali:**

Gestione forestale all'alto fusto

Habitat	
Codice	Descrizione
91AA	Boschi orientali di quercia bianca
Indicazioni gestionali generali	
Nei boschi di proprietà privata, la gestione selvicolturale di questi popolamenti forestali sarà orientata verso il mantenimento del governo a ceduo matricinato, una	

forma di gestione in grado di conciliare molteplici esigenze. Al fine di evitare un'eccessiva copertura dello strato dei polloni che finirebbe con il comprometterne la crescita e favorire le specie meno esigenti di luce (es. carpino nero) a scapito della più eliofila roverella, si sconsiglia di contenere il numero delle matricine entro 80 per ettaro cercando eventualmente di distribuirle in almeno 2 classi di età multiple del turno che dovrebbe essere di 20-25 anni a seconda della fertilità della stazione. Andrebbero inoltre rilasciati ad invecchiamento indefinito gli esemplari più maestosi nella misura di uno per ettaro.

Nei boschi di proprietà demaniale si potrà optare per l'avviamento all'alto fusto, il diradamento dei cedui invecchiati ormai assimilabili a giovani fustaie, o, nelle stazioni più impervie e di difficile accesso, all'abbandono all'evoluzione naturale.

Riferimento Carta degli indirizzi gestionali:	Gestione forestale a ceduo o ad alto fusto
--	---

Boschi di cerro

Tali formazioni si trovano soprattutto al limite inferiore del Faggio, col quale si trova a tratti in consociazione. Le cerrete sono presenti in particolare nei comuni di Giffoni Valle Piana e Monte Corvino Rovella, e con minor estensione anche nei comuni di Acerno e Montella. Sono governate per lo più a fustaia, tuttavia nel patrimonio pubblico sono presenti anche diversi ettari di ceduo. Questa tipologia di boschi è ascrivibile alla Serie centro-ssud-appenninica silicicola del cerro (*Aremonio agrimonoides-Quercus cerridis sigmentum*).

Habitat	
Codice	Descrizione
91M0	Boschi di cerro
Indicazioni gestionali generali	
<p>Ove le condizioni stazionali consentono di intervenire, per questi popolamenti possono essere valide entrambe le canoniche scelte gestionali della fustaia e del ceduo matricinato.</p> <p>Le cerrete d'alto fusto trovano nel trattamento a tagli successivi una razionale forma di gestione di facile applicazione. Tuttavia, in questi boschi un atteggiamento basato su tagli gradualmente porta a ricoprire il terreno di specie arboree invadenti, quali i carpini, l'acero campestre, il nocciolo, e di arbusti e rovi infestanti che, essendo più ombrivaghi del cerro, ne soffocano i semenzali e compromettono la rinnovazione della fustaia. Ne consegue che è consigliabile intervenire con tagli intensi, entro determinati limiti, che favoriscono l'insediamento del novellame di cerro. Infatti, i tagli intensi, col maggior apporto di caldo e di luce, agiscono sulla flora del sottobosco e sullo stato dell'humus e creano condizioni ambientali favorevoli allo sviluppo del novellame di cerro, che riesce in breve tempo ad aduggiare le altre essenze del sottobosco.</p> <p>Il trattamento può fare riferimento al seguente schema:</p> <ul style="list-style-type: none"> • una quindicina di anni prima dello scadere del turno, taglio di preparazione, per portare il numero delle piante tra 200 e 300 ad ettaro a seconda delle condizioni di fertilità. Questo taglio di preparazione può mancare, nel caso che con i diradamenti la densità sia quella indicata; • taglio di sementazione allo scadere del turno, col quale si riduca il numero delle piante a 80-100; 	

- taglio di sgombro dopo 15, 20 anni a seconda dell'insediamento della rinnovazione.

Importante sarà non estendere questi tagli finali di maturità a superficie molto estese ma limitare gli interventi alla superficie massima di 10 ettari.

Nel caso dei cedui invecchiati in fase di conversione naturale, gli obiettivi gestionali devono essere volti alla conservazione e al miglioramento della struttura, e della composizione specifica, assecondando il processo in atto attraverso tagli misti di diradamento e conversione, opportunamente adattati in funzione dei diversi stadi evolutivi e delle tendenze dinamiche in atto. Il senso principale di questa scelta colturale è quello di costituire preziosi elementi di biodiversità poiché queste formazioni sono classici luoghi di sosta di molti animali.

Il proseguimento della gestione a ceduo nelle stazioni meno acclivi non avrà necessariamente effetti particolarmente negativi, ma, per evitare effetti di impoverimento e semplificazione delle cenosi, sarà necessario limitare la dimensione delle tagliate (massimo 10 ha) e contenere l'intensità della matricinatura a non più di 80 rilasci ad ettaro favorendo la distribuzione per gruppi e la conservazione delle specie sporadiche e da frutto per aumentare la biodiversità. Un'eccessiva copertura delle matricine tende, infatti, anche in questo caso a favorire il meno esigente di luce carpino nero a scapito delle più eliofile querce caducifoglie.

Riferimento Carta degli indirizzi gestionali:	Gestione forestale a ceduo o ad alto fusto
--	---

Habitat	
Codice	Descrizione
9340	Foreste a <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i>
Indicazioni gestionali generali	
<p>Queste formazioni distribuite in modo frammentato, situate in stazioni impervie spesso ripide, sono in gran parte lasciate all'evoluzione naturale libera.</p> <p>Si potranno prevedere sia l'avviamento all'alto fusto del ceduo invecchiato solo dove sussistano le condizioni (pendici meno ripide con suolo più profondo), sia l'esecuzione di tagli fitosanitari a carico di individui morti, deperenti o instabili (tagli selettivi) con finalità di protezione idrogeologica e riduzione del rischio di incendi boschivi.</p> <p>L'avviamento all'alto fusto, da applicare su piccole superfici, potrà essere ottenuto per semplice invecchiamento dei polloni o con tagli di diradamento. Nei boschi di proprietà privata potrà essere mantenuta la gestione a ceduo secondo le prescrizioni previste dalla normativa regionale.</p>	
Riferimento Carta degli indirizzi gestionali:	Gestione forestale condizionata

Tipo di bosco
Descrizione
Boschi misti di latifoglie (Ostrieti, carpineti, frassineti, acereti e boschi misti termofili)

Indicazioni gestionali generali	
<p>Si tratta dei boschi più estesi nella ZSC, in parte di proprietà privata, sovente degradati a causa delle difficili condizioni stazionali e dell'eccessivo sfruttamento esercitato in passato. Attualmente sono in una fase di lenta ricostituzione naturale e perciò difficilmente inquadrabili dal punto di vista vegetazionale.</p> <p>Occupano le pendici sud dell'Accellica i versanti della Torrente Infrattato e della Valle Vesa che declinano verso la Piana del Sele. Al carpino nero si accompagnano acero opalo, roverella, orniello e, dove pietrosità e rocciosità permangono elevate, anche leccio. Il sottobosco arbustivo è in genere scarso, più sviluppato lo stato erbaceo costituito prevalentemente da <i>Brachypodium</i>.</p> <p>Date le condizioni di marginalità che caratterizzano questi boschi (notevole acclività, accidentalità piuttosto elevata e scarsa viabilità) molti di questi soprassuoli sono lasciati all'evoluzione libera ed in molti casi tale destinazione appare la più appropriata. Effettuare un monitoraggio di questi soprassuoli si rivela molto importante per controllare eventuali fenomeni di collasso o degrado dovuti a dissesti, patologie o per valutare il rischio di incendio boschivo.</p> <p>Eventuali tagli di utilizzazione di alcuni tratti di bosco ceduo in discrete condizioni vegetative, e ubicati su pendici poco acclivi (minore del 70%) e ben servite da strade, potranno essere effettuati soltanto con turni lunghi (maggiori di 30 anni) e con un congruo numero di matricine rilasciate, preferibilmente per gruppi dislocati nei settori meno fertili della stazione. Le matricine andranno preferibilmente scelte tra i migliori esemplari di querce. Nelle proprietà pubblica, dove nella composizione dendrologica l'acero opalo ed il cerro acquistano una certa consistenza, si potrà optare anche per tagli di avviamento all'alto fusto.</p>	
Riferimento Carta degli indirizzi gestionali:	Gestione forestale condizionata
Tipo di bosco	
Descrizione	
Boschi Alnus cordata	
Indicazioni gestionali generali	
<p>Questi boschi, anche a causa della loro distribuzione piuttosto frammentata in piccoli popolamenti, non sono sottoposti ad una selvicoltura regolare, ma sono in genere utilizzati a scelta con criterio prettamente commerciale. Più razionalmente andrebbe adottato un trattamento a taglio raso su piccole superficie (max 1 ha) a buche o a strisce. In generale la disseminazione è abbondante e la rinnovazione è generalmente garantita.</p>	
Riferimento Carta degli indirizzi gestionali:	Gestione forestale condizionata

Tipo di bosco	
Descrizione	
Piantagioni di conifere	
Indicazioni gestionali generali	
<p>Obiettivo della gestione è la rinaturalizzazione: nell'accompagnare questi soprassuoli alla fine del proprio ciclo colturale e favorirne la sostituzione con le specie arboree</p>	

autoctone. Per raggiungere questo obiettivo, andranno effettuati dei tagli di diradamento che favoriscano l'ingresso e l'affermazione di queste ultime. Tali diradamenti potranno essere di tipo basso e di grado forte nei soprassuoli più densi, privi di sottobosco e rinnovazione naturale, o di tipo misto qualora si fosse già avviato spontaneamente il processo di rinaturalizzazione. Nei casi migliori, in presenza di uno strato di rinnovazione già affermato, si potrà anche intervenire con un taglio di sgombero di sostituzione di specie. In molti casi questo tipo d'intervento favorirà la ricostituzione degli habitat aumentandone la superficie.

**Riferimento Carta
degli indirizzi
gestionali:**

Rinaturalizzazione

8 PIANO DI MONITORAGGIO

8.1 Piano di monitoraggio per habitat e specie

La ZSC è sottoposta a monitoraggio periodico dello stato di conservazione degli habitat e delle specie di importanza comunitaria secondo quanto previsto dalle Linee Guida Regionali di cui al Decreto Dirigenziale n. 50 del 18/11/2021 e ss.mm.ii..

Per quanto riguarda le metodologie di monitoraggio e il piano di campionamento si rimanda a quanto descritto nel manuale tecnico di campionamento allegato al D.D. n. 50/2017 e ss.mm.ii.

Al monitoraggio di primo livello previsto dal citato D.D. si aggiunge quello di secondo livello descritto nelle misure di monitoraggio descritte nei precedenti capitoli del Piano.

8.1.1 Sintesi dei costi di monitoraggio di secondo livello per habitat e specie

Codice dell'azione	Titolo	Stima del costo (€)
MR-01	Monitoraggio dello stato di conservazione degli habitat di interesse comunitario presenti nel sito	30.000
MR-02	Monitoraggio dello stato di conservazione della specie animali di interesse comunitario	30.000
MR-03	Monitoraggio dell'ittiofauna	4.000
MR-04	Monitoraggio dei Coleotteri	4.000
MR-05	Monitoraggio del Gambero di fiume	4.000
MR-06	Monitoraggio dei Chiroteri	4.000
MR-07	Monitoraggio dei Rettili	4.000
MR-08	Monitoraggio dei Lepidotteri	4.000
TOTALE		84.000

8.2 Monitoraggio dell'efficacia del Piano di gestione

CO D SC HE DA	Tipologia a misura	Misura di conserva zione	Soggetto responsa bile dell'attu azione	Priori tà azio ne	Tempi previsti di realizzazione azione	Indicatori	Modalità di acquisizio ne del dato (tecniche di rilevament o)	Peri odic ità di mon itorag gio	Stima dei costi di monit oragg io
IA-01	IA	Recupero della rete sentieristica	Ente gestore	Media	Medio termine	Realizzazione dell'intervento.	Istruttoria Ente gestore	Ogni 7 anni	200 €
						Numero di chilometri di sentieri ripristinati e riqualificati.	Istruttoria Ente gestore	Ogni 7 anni	500 €
						Stato di conservazione degli habitat e delle specie di interesse comunitario nel Sito.	Rilievi di campo	Ogni 6 anni	Compresi nei costi del monitoraggio di habitat e specie
IA-02	IA	Attività di controllo e vigilanza contro l'inquinamento	Ente gestore	Media	Breve termine	Effettuazione dei controlli	Istruttoria Ente gestore	Ogni 5 anni	200 €
						Numero di trasgressioni alle normative vigenti riscontrate.	Istruttoria Ente gestore	Ogni 5 anni	1.000 €
						Stato di conservazione	Rilievi di	Ogni	Comp

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

CO D SC HE DA	Tipologi a misura	Misura di conserva zione	Soggetto responsa bile dell'attua zione	Priori tà azio ne	Tempi previsti di realizzazione azione	Indicatori	Modalità di acquisizio ne del dato (tecniche di rilevament o)	Peri odic ità di mon itora ggio	Stima dei costi di monit oragg io
						dell'habitat 91AA e di <i>Bombina pachypus</i> nel Sito.	campo	6 anni	resi nei costi del monit oragg io di habit at e speci e
IA-03	IA	Definizione del deflusso ecologico	Ente gestore	Media	Medio termine	Redazione dello studio.	Istruttoria Ente gestore	Ogni 7 anni	200 €
						Numero di trasgressioni alle prescrizioni dello studio riscontrate	Istruttoria Ente gestore	Ogni 7 anni	1.000 €
						Stato di conservazione di <i>Salmo cetti</i> e <i>Austropotamobius pallipes</i> nel Sito.	Rilievi di campo	Ogni 6 anni	Compresi nei costi del monitoraggio di habitat e specie
IA-04	IA	Attività di vigilanza e repressione del bracconaggio	Ente gestore	Alta	Breve termine	Esecuzione delle attività di vigilanza	Istruttoria Ente gestore	Ogni 5 anni	200 €
						Numero di eventi di bracconaggio riscontrati.	Istruttoria Ente gestore	Ogni 5 anni	1.000 €
						Stato di conservazione di <i>Salmo cetti</i> , <i>Austropotamobius pallipes</i> , <i>Elaphe quatuorlineata</i> nel Sito.	Rilievi di campo	Ogni 6 anni	Compresi nei costi del monitoraggio di habitat e specie
IA-05	IA	Realizzazione di passaggi per la fauna ittica e/o ripristino della continuità fluviale in corrispondenza di opere trasversali	Ente gestore	Alta	Breve termine	Realizzazione dell'intervento.	Istruttoria Ente gestore	Ogni 5 anni	200 €
						Numero di passaggi/rampe realizzati.	Istruttoria Ente gestore	Ogni 5 anni	1.000 €
						Stato di conservazione di <i>Salmo cettii</i> nel Sito.	Rilievi di campo	Ogni 6 anni	Compresi nei costi del monitoraggio di habitat

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

CO D SC HE DA	Tipologi a misura	Misura di conserva zione	Soggetto responsa bile dell'attua zione	Priori tà azio ne	Tempi previsti di realizzazione azione	Indicatori	Modalità di acquisizio ne del dato (tecniche di rilevament o)	Peri odic ità di mon itora ggio	Stima dei costi di monit oragg io
									at e speci e
IA- 06	IA	Eradicazi one delle specie aliene ed invasive	Ente gestore	Alta	Lungo termine	Realizzazione dell'intervento.	Istruttoria Ente gestore	Ogni 10 anni	200 €
						Diffusione delle specie alloctone invasive in ambiente fluviale.	Rilievi di campo	Ogni 6 anni	Comp resi nei costi del monit oragg io di habit at e speci e
						Stato di conservazione di <i>Salmo cettii</i> e <i>Austropotamobius pallipes</i> nel Sito.	Rilievi di campo	Ogni 6 anni	Comp resi nei costi del monit oragg io di habit at e speci e
IA- 07	IA	Manten imento del flusso idrico mediant e riqualifica zione dell'area sorgentizi a	Ente gestore	Medi a	Lungo termine	Realizzazione dell'intervento.	Istruttoria Ente gestore	Ogni 10 anni	200 €
						Entità dei flussi idrici in corrispondenza dell'habitat 7220.	Rilievi di campo	Ogni 10 anni	3.000 €
						Stato di conservazione dell'habitat 7220 nel Sito.	Rilievi di campo	Ogni 6 anni	Comp resi nei costi del monit oragg io di habit at e speci e
IA- 08	IA	Realizzazi one di un intervent o di contrasto (catture, sterilizzazi oni e trasferim enti), al fenomen o del randagis mo	Ente gestore	Alta	Lungo termine	Realizzazione dell'intervento.	Istruttoria Ente gestore	Ogni 10 anni	200 €
						Numero di cani randagi trattati	Istruttoria Ente gestore	Ogni 10 anni	1.000 €
						Stato di conservazione di <i>Canis lupus</i> nel Sito.	Rilievi di campo	Ogni 6 anni	Comp resi nei costi del monit oragg io di

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

CO D SC HE DA	Tipologi a misura	Misura di conserva zione	Soggetto responsa bile dell'attua zione	Priori tà azio ne	Tempi previsti di realizzazione azione	Indicatori	Modalità di acquisizio ne del dato (tecniche di rilevament o)	Peri odic ità di mon itora ggio	Stima dei costi di monit oragg io
		canino							habit at e speci e
IN- 01	IN	Incentivo per il ripristino e manteni mento di fontanili e punti d'acqua	Regione Campani a	Alta	Medio termine	Emanazione dei bandi.	Istruttoria Ente gestore	Ogni 7 anni	200€
						Numero e importo complessivo degli incentivi concessi.	Istruttoria Ente gestore	Ogni 7 anni	500€
						Stato di conservazione di <i>Triturus carnifex</i> , <i>Salamandrina terdigitata</i> e <i>Bombina pachypus</i> nel Sito.	Rilievi di campo	Ogni 6 anni	Comp resi nei costi del monit oragg io di habit at e speci e
IN- 02	IN	Indennizzi per i danni da lupo	Regione Campani a	Alta	Medio termine	Emanazione dei bandi di finanziamento.	Istruttoria Ente gestore	Ogni 7 anni	200€
						Numero e importo complessivo degli indennizzi concessi.	Istruttoria Ente gestore	Ogni 7 anni	500€
						Stato di conservazione di <i>Canis lupus</i> nel Sito.	Rilievi di campo	Ogni 6 anni	Comp resi nei costi del monit oragg io di habit at e speci e
IN- 05	IN	Incentivi per la prevenzi one dei danni da lupo	Regione Campani a	Alta	Medio termine	Emanazione dei bandi di finanziamento.	Istruttoria Ente gestore	Ogni 7 anni	200€
						Numero e importo complessivo degli incentivi concessi.	Istruttoria Ente gestore	Ogni 7 anni	500€
						Stato di conservazione di <i>Canis lupus</i> nel Sito.	Rilievi di campo	Ogni 6 anni	Comp resi nei costi del monit oragg io di habit at e speci e
MR -01	MR	Monitora ggio dello stato di	Ente gestore	Alta	Medio termine	Esecuzione delle sessioni di monitoraggio.	Istruttoria Ente gestore	Ogni 6 anni	200€
						Disponibilità di dati	Istruttoria	Ogni	500€

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

CO D SC HE DA	Tipologi a misura	Misura di conserva zione	Soggetto responsa bile dell'attua zione	Priori tà azio ne	Tempi previsti di realizzazione azione	Indicatori	Modalità di acquisizio ne del dato (tecniche di rilevament o)	Peri odic ità di mon itora ggio	Stima dei costi di monit oragg io
		conserva zione degli habitat di interesse comunita rio presenti nel sito da effettuars i secondo metodich e ISPRA				aggiornati sulla distribuzione e lo stato di conservazione degli habitat di interesse comunitario nel Sito.	Ente gestore	6 anni	
						Stato di conservazione degli habitat di interesse comunitario nel Sito.	Rilievi di campo	Ogni 6 anni	Comp resi nei costi del monit oragg io di habit at e speci e
MR -02	MR	Monitora ggio dello stato di conserva zione della specie animali di interesse comunita rio da effettuars i secondo metodich e ISPRA	Ente gestore	Alta	Medio termine	Esecuzione delle sessioni di monitoraggio.	Istruttoria Ente gestore	Ogni 6 anni	200€
						Disponibilità di dati aggiornati sulla distribuzione e lo stato di conservazione delle specie faunistiche di interesse comunitario nel Sito.	Istruttoria Ente gestore	Ogni 6 anni	500€
						Stato di conservazione delle specie faunistiche di interesse comunitario nel Sito	Rilievi di campo	Ogni 6 anni	Comp resi nei costi del monit oragg io di habit at e speci e
MR -03	MR	Monitora ggio dell'ittiof auna	Ente gestore	Alta	Breve termine	Esecuzione delle sessioni di monitoraggio.	Istruttoria Ente gestore	Ogni 3 anni	200€
						Disponibilità di dati aggiornati sulla distribuzione e lo stato di conservazione di <i>Salmo cettii</i> nel Sito.	Istruttoria Ente gestore	Ogni 3 anni	500€
						Stato di conservazione di <i>Salmo cettii</i> nel Sito	Rilievi di campo	Ogni 6 anni	Comp resi nei costi del monit oragg io di habit at e speci e
MR -04	MR	Monitora ggio dei Coleotter	Ente gestore	Alta.	Breve termine	Esecuzione delle sessioni di monitoraggio.	Istruttoria Ente gestore	Ogni 3 anni	200€

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

CO D SC HE DA	Tipologi a misura	Misura di conserva zione	Soggetto responsa bile dell'attua zione	Priori tà azio ne	Tempi previsti di realizzazione azione	Indicatori	Modalità di acquisizio ne del dato (tecniche di rilevament o)	Peri odic ità di mon itora ggio	Stima dei costi di monit oragg io
		i				Disponibilità di dati aggiornati sulla distribuzione e lo stato di conservazione dei Coleotteri di interesse comunitario nel Sito.	Istruttoria Ente gestore	Ogni 3 anni	500€
						Stato di conservazione dei Coleotteri di interesse comunitario nel Sito	Rilievi di campo	Ogni 6 anni	Compresi nei costi del monitoraggio di habitat e specie
MR-05	MR	Monitoraggio del Gambero di fiume	Ente gestore	Alta.	Breve termine	Esecuzione delle sessioni di monitoraggio.	Istruttoria Ente gestore	Ogni 3 anni	200€
						Disponibilità di dati aggiornati sulla distribuzione e lo stato di conservazione di <i>Austropotamobius pallipes</i> nel Sito.	Istruttoria Ente gestore	Ogni 3 anni	500€
						Stato di conservazione di <i>Austropotamobius pallipes</i> nel Sito	Rilievi di campo	Ogni 6 anni	Compresi nei costi del monitoraggio di habitat e specie
MR-06	MR	Monitoraggio dei Chiroteri	Ente gestore	Alta.	Breve termine	Esecuzione delle sessioni di monitoraggio.	Istruttoria Ente gestore	Ogni 3 anni	200€
						Disponibilità di dati aggiornati sulla distribuzione e lo stato di conservazione dei Chiroteri di interesse comunitario nel Sito.	Istruttoria Ente gestore	Ogni 3 anni	500€
						Stato di conservazione dei Chiroteri di interesse comunitario nel Sito	Rilievi di campo	Ogni 6 anni	Compresi nei costi del monitoraggio di habitat e specie
MR-07	MR	Monitoraggio dei	Ente gestore	Alta	Breve termine	Esecuzione delle sessioni di monitoraggio.	Istruttoria Ente	Ogni 3	200€

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

CO D SC HE DA	Tipologi a misura	Misura di conserva zione	Soggetto responsa bile dell'attua zione	Priori tà azio ne	Tempi previsti di realizzazione azione	Indicatori	Modalità di acquisizio ne del dato (tecniche di rilevament o)	Peri odic ità di mon itorag gio	Stima dei costi di monit oragg io
		Rettili					gestore	anni	
						Disponibilità di dati aggiornati sulla distribuzione e lo stato di conservazione dei Rettili di interesse comunitario nel Sito.	Istruttoria Ente gestore	Ogni 3 anni	500€
						Stato di conservazione dei Rettili di interesse comunitario nel Sito	Rilievi di campo	Ogni 6 anni	Compresi nei costi del monitoraggio di habitat e specie
MR-08	MR	Monitoraggio dei Lepidotteri	Ente gestore	Alta	Breve termine	Esecuzione delle sessioni di monitoraggio.	Istruttoria Ente gestore	Ogni 3 anni	200€
						Disponibilità di dati aggiornati sulla distribuzione e lo stato di conservazione dei Lepidotteri di interesse comunitario nel Sito.	Istruttoria Ente gestore	Ogni 3 anni	500€
						Stato di conservazione dei Lepidotteri di interesse comunitario nel Sito	Rilievi di campo	Ogni 6 anni	Compresi nei costi del monitoraggio di habitat e specie
PD-01	PD	Cartellonistica informativa	Ente gestore	Media	Lungo termine	Realizzazione dell'intervento.	Istruttoria Ente gestore	Ogni 10 anni	200€
						Numero di pannelli installati.	Istruttoria Ente gestore	Ogni 10 anni	500€
						Stato di conservazione di habitat e specie di interesse comunitario nel Sito.	Rilievi di campo	Ogni 6 anni	Compresi nei costi del monitoraggio di habitat e specie
PD-02	PD	Corso di formazione sulle finalità	Ente gestore	Bassa	Breve termine	Esecuzione del corso di formazione.	Istruttoria Ente gestore	Ogni 5 anni	200€
						Numero di partecipanti	Istruttoria	Ogni	500€

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

CO D SC HE DA	Tipologi a misura	Misura di conserva zione	Soggetto responsa bile dell'attua zione	Priori tà azio ne	Tempi previsti di realizzazione azione	Indicatori	Modalità di acquisizio ne del dato (tecniche di rilevament o)	Peri odic ità di mon itora ggio	Stima dei costi di monit oragg io
		della Rete Natura2000 diretto agli amministratori dell'Ente parco, tecnici comunali, agli stakeholders e ai cittadini residenti nel sito				al corso.	Ente gestore	5 anni	
						Stato di conservazione di habitat e specie di interesse comunitario nel Sito.	Rilievi di campo	Ogni 6 anni	Compresi nei costi del monitoraggio di habitat e specie
RE-01	RE	Limitazioni ai veicoli motorizzati	Ente gestore	Alta	Breve termine	Approvazione del Piano di gestione.	Nessuna	Nessuna	0 €
						Numero di trasgressioni al divieto riscontrate.	Istruttoria Ente gestore	Ogni 5 anni	2000 €
						Stato di conservazione di habitat e specie di interesse comunitario nel Sito.	Rilievi di campo	Ogni 6 anni	Compresi nei costi del monitoraggio di habitat e specie
RE-02	RE	Modalità di intervento su fontanili e pozzi, compatibili con la tutela degli anfibi	Ente gestore	Alta	Breve termine	Approvazione del Piano di gestione.	Nessuna	Nessuna	0 €
						Numero di trasgressioni ai divieti e agli obblighi riscontrate.	Istruttoria Ente gestore	Ogni 5 anni	2000 €
						Stato di conservazione degli Anfibi di interesse comunitario nel Sito.	Rilievi di campo	Ogni 6 anni	Compresi nei costi del monitoraggio di habitat e specie
RE-03	RE	Divieto di nuove captazioni idriche	Ente gestore	Media	Breve termine	Approvazione del Piano di gestione.	Nessuna	Nessuna	0 €
						Numero di trasgressioni al divieto riscontrate.	Istruttoria Ente gestore	Ogni 5 anni	2000 €
						Stato di conservazione degli Anfibi di interesse comunitario e di <i>Cordulegaster trinacriae</i> nel Sito.	Rilievi di campo	Ogni 6 anni	Compresi nei costi del monitoraggio

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

CO D SC HE DA	Tipologi a misura	Misura di conserva zione	Soggetto responsa bile dell'attua zione	Priori tà azio ne	Tempi previsti di realizzazione azione	Indicatori	Modalità di acquisizio ne del dato (tecniche di rilevament o)	Peri odic ità di mon itora ggio	Stima dei costi di monit oragg io
									oragg io di habit at e speci e
RE-04	RE	Divieto di effettuare ripopolamenti a scopo di pesca ricreativa diversi da quelli realizzati a fini di gestione della popolazione da parte del soggetto gestore	Ente gestore	Alta	Breve termine	Approvazione del Piano di gestione.	Nessuna	Nessuna	0 €
						Numero di trasgressioni all'obbligo riscontrate.	Istruttoria Ente gestore	Ogni 5 anni	2000 €
						Stato di conservazione di <i>Salmo cettii</i> nel Sito.	Rilievi di campo	Ogni 6 anni	Compresi nei costi del monitoraggio di habitat e specie
RE-05	RE	Divieto di captazione ed alterazione del flusso idrico	Ente gestore	Alta	Breve termine	Approvazione del Piano di gestione.	Nessuna	Nessuna	0 €
						Numero di trasgressioni al divieto riscontrate.	Istruttoria Ente gestore	Ogni 5 anni	2000 €
						Stato di conservazione dell'habitat 7220 nel Sito.	Rilievi di campo	Ogni 6 anni	Compresi nei costi del monitoraggio di habitat e specie
RE-06	RE	Regolamentazione e degli interventi di gestione forestale	Ente gestore	Alta	Breve termine	Approvazione del Piano di gestione.	Nessuna	Nessuna	0 €
						Numero di trasgressioni agli obblighi riscontrate.	Istruttoria Ente gestore	Ogni 5 anni	2000 €
						Stato di conservazione degli habitat 91AA e 91M0, 9210, 9340 nel Sito.	Rilievi di campo	Ogni 6 anni	Compresi nei costi del monitoraggio di habitat e specie
RE-07	RE	Divieto di abbattimento ed	Ente gestore	Alta	Breve termine	Approvazione del Piano di gestione.	Nessuna	Nessuna	0 €
						Numero di trasgressioni	Istruttoria	Ogni	2000 €

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

CO D SC HE DA	Tipologi a misura	Misura di conserva zione	Soggetto responsa bile dell'attua zione	Priori tà azio ne	Tempi previsti di realizzazione azione	Indicatori	Modalità di acquisizio ne del dato (tecniche di rilevament o)	Peri odic ità di mon itora ggio	Stima dei costi di monit oragg io
		asportazione di alberi vetusti e senescenti				al divieto riscontrate.	Ente gestore	5 anni	
						Stato di conservazione degli habitat 9210 e 9260 nel Sito.	Rilievi di campo	Ogni 6 anni	Compresi nei costi del monitoraggio di habitat e specie
RE-08	RE	Divieto di immissioni di salmonidi	Ente gestore	Alta	Breve termine	Approvazione del Piano di gestione.	Nessuna	Nessuna	0 €
						Numero di trasgressioni al divieto riscontrate.	Istruttoria Ente gestore	Ogni 5 anni	2000 €
						Stato di conservazione di <i>Austropotamobius pallipes</i> nel Sito.	Rilievi di campo	Ogni 6 anni	Compresi nei costi del monitoraggio di habitat e specie
RE-09	RE	Divieto di accesso e di sfruttamento turistico delle grotte	Ente gestore	Alta	Breve termine	Approvazione del Piano di gestione.	Nessuna	Nessuna	0 €
						Numero di infrazioni al divieto riscontrate	Istruttoria Ente gestore	Ogni 5 anni	2000 €
						Stato di conservazione dei Chiroterri di interesse comunitario nel Sito.	Rilievi di campo	Ogni 6 anni	Compresi nei costi del monitoraggio di habitat e specie
RE-10	RE	Obbligo del mantenimento di un adeguato carico di pascolo	Regione Campania	Alta	Breve termine	Approvazione del Piano di gestione.	Nessuna	Nessuna	0 €
						Numero di infrazioni al divieto riscontrate	Istruttoria Ente gestore	Ogni 5 anni	2000 €
						Stato di conservazione dell'habitat 6210 nel Sito	Rilievi di campo	Ogni 6 anni	Compresi nei costi del monitoraggio di habitat

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

COD SCHE DA	Tipologi a misura	Misura di conserva zione	Soggetto responsa bile dell'attua zione	Priori tà azio ne	Tempi previsti di realizzazione azione	Indicatori	Modalità di acquisizio ne del dato (tecniche di rilevament o)	Peri odic ità di monit orag gio	Stima dei costi di monit orag gio
									at e speci e
RE- 11	RE	Obbligo di pesca no-kill	Regione Campani a	Alta	Breve termine	Approvazione del Piano di gestione.	Nessuna	Nessuna	0 €
						Numero di infrazioni al divieto riscontrate	Istruttoria Ente gestore	Ogni 5 anni	2000 €
						Stato di conservazione di <i>Salmo cettii</i> nel Sito.	Rilievi di campo	Ogni 6 anni	Comp resi nei costi del monit orag gio di habit at e speci e

8.2.1 Programma di monitoraggio

COD SCHE DA	Misura di conservazione	Indicatori	Anni									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
IA-01	Recupero della rete sentieristica	Realizzazione dell'intervento.										
		Numero di chilometri di sentieri ripristinati e riqualificati.										
		Stato di conservazione degli habitat e delle specie di interesse comunitario nel Sito.										
IA-02	Attività di controllo e vigilanza contro l'inquinamento	Effettuazione dei controlli										
		Numero di trasgressioni alle normative vigenti riscontrate.										
		Stato di conservazione dell'habitat 91AA nel Sito.										
IA-03	Definizione del deflusso ecologico	Redazione dello studio.										
		Numero di trasgressioni alle prescrizioni dello studio riscontrate										
		Stato di conservazione di <i>Salmo cetti</i> e <i>Austropotamobius pallipes</i> nel Sito.										
IA-04	Attività di vigilanza e repressione del bracconaggio	Esecuzione delle attività di vigilanza										
		Numero di eventi di bracconaggio riscontrati.										
		Stato di conservazione di <i>Salmo cetti</i> , <i>Austropotamobius pallipes</i> , <i>Elaphe quatuorlineata</i> nel Sito.										
IA-05	Realizzazione di passaggi per la fauna ittica e/o ripristino della continuità fluviale in corrispondenza di opere trasversali	Realizzazione dell'intervento.										
		Numero di passaggi/rampe realizzati.										
		Stato di conservazione di <i>Salmo cettii</i> nel Sito.										
IA-06	Eradicazione	Realizzazione dell'intervento.										

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

COD SCHEDA	Misura di conservazione	Indicatori	Anni									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	delle specie aliene ed invasive	Diffusione delle specie alloctone invasive in ambiente fluviale.										
		Stato di conservazione di <i>Salmo cettii</i> e <i>Austropotamobius pallipes</i> nel Sito.										
IA-07	Mantenimento del flusso idrico mediante riqualificazione dell'area sorgentizia	Realizzazione dell'intervento.										
		Entità dei flussi idrici in corrispondenza dell'habitat 7220.										
		Stato di conservazione dell'habitat 7220 nel Sito.										
IA-08	Realizzazione di un intervento di contrasto (catture, sterilizzazioni e trasferimenti), al fenomeno del randagismo canino	Realizzazione dell'intervento.										
		Numero di cani randagi trattati										
		Stato di conservazione di <i>Canis lupus</i> nel Sito.										
IN-01	Incentivo per il ripristino e mantenimento di fontanili e punti d'acqua	Emanazione dei bandi.										
		Numero e importo complessivo degli incentivi concessi.										
		Stato di conservazione di <i>Triturus carnifex</i> , <i>Salamandrina terdigitata</i> e <i>Bombina pachypus</i> nel Sito.										
IN-02	Indennizzi per i danni da lupo	Emanazione dei bandi di finanziamento.										
		Numero e importo complessivo degli indennizzi concessi.										
		Stato di conservazione di <i>Canis lupus</i> nel Sito.										
IN-03	Incentivi per la prevenzione dei danni da lupo	Emanazione dei bandi di finanziamento.										
		Numero e importo complessivo degli incentivi concessi.										
		Stato di conservazione di <i>Canis lupus</i> nel Sito.										
MR-01	Monitoraggio dello stato di conservazione degli habitat di interesse comunitario presenti nel sito da effettuarsi secondo metodiche ISPRA	Esecuzione delle sessioni di monitoraggio.										
		Disponibilità di dati aggiornati sulla distribuzione e lo stato di conservazione degli habitat di interesse comunitario nel Sito.										
		Stato di conservazione degli habitat di interesse comunitario nel Sito.										
MR-02	Monitoraggio dello stato di conservazione della specie animali di interesse comunitario da effettuarsi secondo metodiche ISPRA	Esecuzione delle sessioni di monitoraggio.										
		Disponibilità di dati aggiornati sulla distribuzione e lo stato di conservazione delle specie faunistiche di interesse comunitario nel Sito.										
		Stato di conservazione delle specie faunistiche di interesse comunitario nel Sito										
MR-03	Monitoraggio dell'ittiofauna	Esecuzione delle sessioni di monitoraggio.										
		Disponibilità di dati aggiornati sulla distribuzione e lo stato di conservazione di <i>Salmo cettii</i> nel Sito.										
		Stato di conservazione di <i>Salmo cettii</i> nel Sito										
MR-04	Monitoraggio dei Coleotteri	Esecuzione delle sessioni di monitoraggio.										
		Disponibilità di dati aggiornati sulla distribuzione e lo stato di conservazione dei Coleotteri di interesse										

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

COD SCHEDA	Misura di conservazione	Indicatori	Anni									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		comunitario nel Sito.										
		Stato di conservazione dei Coleotteri di interesse comunitario nel Sito										
		Esecuzione delle sessioni di monitoraggio.										
MR-05	Monitoraggio del Gambero di fiume	Disponibilità di dati aggiornati sulla distribuzione e lo stato di conservazione di <i>Austropotamobius pallipes</i> nel Sito.										
		Stato di conservazione di <i>Austropotamobius pallipes</i> nel Sito										
		Esecuzione delle sessioni di monitoraggio.										
MR-06	Monitoraggio dei Chiroteri	Disponibilità di dati aggiornati sulla distribuzione e lo stato di conservazione dei Chiroteri di interesse comunitario nel Sito.										
		Stato di conservazione dei Chiroteri di interesse comunitario nel Sito										
		Esecuzione delle sessioni di monitoraggio.										
MR-07	Monitoraggio dei Rettili	Disponibilità di dati aggiornati sulla distribuzione e lo stato di conservazione dei Rettili di interesse comunitario nel Sito.										
		Stato di conservazione dei Rettili di interesse comunitario nel Sito										
		Esecuzione delle sessioni di monitoraggio.										
MR-08	Monitoraggio dei Lepidotteri	Disponibilità di dati aggiornati sulla distribuzione e lo stato di conservazione dei Lepidotteri di interesse comunitario nel Sito.										
		Stato di conservazione dei Lepidotteri di interesse comunitario nel Sito										
		Esecuzione delle sessioni di monitoraggio.										
PD-01	Cartellonistica informativa	Realizzazione dell'intervento.										
		Numero di pannelli installati.										
		Stato di conservazione di habitat e specie di interesse comunitario nel Sito.										
PD-02	Corso di formazione sulle finalità della Rete Natura2000 diretto agli amministratori dell' Ente parco, tecnici comunali , agli stakeholders e ai cittadini residenti nel sito	Esecuzione del corso di formazione.										
		Numero di partecipanti al corso.										
		Stato di conservazione di habitat e specie di interesse comunitario nel Sito.										
RE-01	Limitazioni ai veicoli motorizzati	Approvazione del Piano di gestione.										
		Numero di trasgressioni al divieto riscontrate.										
		Stato di conservazione di habitat e specie di interesse comunitario nel Sito.										
RE-02	Modalità di intervento su fontanili e pozzi, compatibili con la tutela degli anfibi	Approvazione del Piano di gestione.										
		Numero di trasgressioni ai divieti e agli obblighi riscontrate.										
		Stato di conservazione degli Anfibi di interesse comunitario nel Sito.										
RE-03	Divieto di nuove captazioni idriche	Approvazione del Piano di gestione.										
		Numero di trasgressioni al divieto riscontrate.										
		Stato di conservazione degli Anfibi di interesse comunitario e di <i>Cordulegaster trinacriae</i> nel Sito.										
RE-04	Divieto di effettuare ripopolamenti a	Approvazione del Piano di gestione.										
		Numero di trasgressioni all'obbligo riscontrate.										
		Stato di conservazione di <i>Salmo cettii</i> nel Sito.										

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

COD SCHEDA	Misura di conservazione	Indicatori	Anni									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	scopo di pesca ricreativa diversi da quelli realizzati a fini di gestione della popolazione da parte del soggetto gestore											
RE-05	Divieto di captazione ed alterazione del flusso idrico	Approvazione del Piano di gestione.										
		Numero di trasgressioni al divieto riscontrate.										
		Stato di conservazione dell'habitat 7220 nel Sito.										
RE-06	Regolamentazione degli interventi di gestione forestale	Approvazione del Piano di gestione.										
		Numero di trasgressioni agli obblighi riscontrate.										
		Stato di conservazione degli habitat 91AA e 91M0, 9210, 9340 nel Sito.										
RE-07	Divieto di abbattimento ed asportazione di alberi vetusti e senescenti	Approvazione del Piano di gestione.										
		Numero di trasgressioni al divieto riscontrate.										
		Stato di conservazione degli habitat 9210 e 9260 nel Sito.										
RE-08	Divieto di immissioni di salmonidi	Approvazione del Piano di gestione.										
		Numero di trasgressioni al divieto riscontrate.										
		Stato di conservazione di <i>Austropotamobius pallipes</i> nel Sito.										
RE-09	Divieto di accesso e di sfruttamento turistico delle grotte	Approvazione del Piano di gestione.										
		Numero di infrazioni al divieto riscontrate										
		Stato di conservazione dei Chiroterri di interesse comunitario nel Sito.										
RE-10	Obbligo del mantenimento di un adeguato carico di pascolo	Approvazione del Piano di gestione.										
		Numero di infrazioni al divieto riscontrate										
		Stato di conservazione degli habitat e delle specie di interesse comunitario nel Sito.										
RE-11	Obbligo di pesca no-kill	Approvazione del Piano di gestione.										
		Numero di infrazioni al divieto riscontrate										
		Stato di conservazione di <i>Salmo cettii</i> nel Sito.										

9 CONDIZIONI D'OBBLIGO PER LA PROCEDURA DI VALUTAZIONE DI INCIDENZA

In attuazione della DGR n. 280/2021, sono appresso indicate le condizioni d'obbligo per gli interventi sottoposti a screening riferibili alla presente ZSC.

9.1 Gestione agro-silvo-pastorale

Interventi forestali su superfici classificate come tipo di Habitat 9210

- è assicurato il rispetto dei valori target dei parametri di stato di conservazione degli habitat indicati nell'allegato 1, come dettagliatamente descritto negli elaborati di progetto;
- è sospeso ogni intervento nel periodo compreso tra 1 marzo e il 30 giugno;
- non saranno realizzate nuove strade, neanche temporanee, tra la viabilità esistente e l'area di intervento ma saranno utilizzate quelle già esistenti per le quali è consentito il ripristino;
- non saranno utilizzate radure e/o praterie per depositare mezzi, strumenti e materia vegetale risultante dai tagli
- non vengono utilizzati alberi fessurati, con cavità o nidi nel tronco;
- gli scarti di legname e vegetali ≤ 2 cm di diametro risultanti dall'intervento saranno lasciati all'interno della foresta depezzati e messi in sicurezza, evitando l'abbruciamento;
- i mezzi meccanici utilizzati sono esclusivamente a basso impatto, cingolati o con pneumatici a sezione larga, bassa pressione e profilo inciso;
- sono rilasciati per l'invecchiamento indefinito almeno 2 alberi ogni ettaro o sua frazione di bosco soggetto a utilizzazione appartenenti a specie autoctone tipiche della formazione forestale di appartenenza.
- gli alberi rilasciati sono contrassegnati in modo indelebile;
- nella scelta sono stati privilegiati quelli che presentano fessure profonde (con parete interna non direttamente visibile) causate da agenti atmosferici o altri eventi traumatici; lembi di corteccia sollevata; fori di uscita di grossi insetti xilofagi o cavità di altra origine naturale che abbiano dimensione inferiore pari ad almeno 15 mm (es. cavità realizzate dai picchi per la nidificazione); fra gli esemplari che soddisfano tali criteri sono stati scelti quelli di maggior diametro (> 25 cm).
- (per gli interventi di taglio ceduo) tra le matricine da lasciare per legge, sono state scelte e rilasciate almeno 10 matricine ogni ettaro o sua frazione scelte tra le piante con DBH >50 (se presenti), distribuite a gruppi più e meno densi, disposti in modo disomogeneo all'interno della tagliata. E' stata privilegiata la presenza in quota maggioritaria della/e specie forestali indicatrici dell'Habitat.
- (per le attività selvicolturali di ceduzione) si manterrà una copertura di legno morto in piedi 2 m³/ha (pari ad almeno 5 piante/ha secche o deperienti o morte in piedi);
- Il piano /progetto di taglio individua materialmente sul terreno le piante da rilasciare (piante secche e se presenti) e riporta la localizzazione su specifica cartografia su base 1:10.000 o di maggiore dettaglio; la scelta è ricaduta sulle piante di dimensioni maggiori (diametro > 25 cm), appartenenti a specie autoctone tipiche della formazione forestale di appartenenza

Interventi forestali su superfici classificate come tipo di Habitat 91AA, 91M0 o 9340

- è assicurato il rispetto dei valori target dei parametri di stato di conservazione degli habitat indicati nell'allegato 1, come dettagliatamente descritto negli elaborati di progetto;
- è sospeso ogni intervento nel periodo compreso tra il 15 aprile e il 30 giugno;

- non saranno realizzate nuove strade, neanche temporanee, tra la viabilità esistente e l'area di intervento ma saranno utilizzate quelle già esistenti per le quali è consentito il ripristino;
- non saranno utilizzate radure e/o praterie per depositare mezzi, strumenti e materia vegetale risultante dai tagli
- non vengono utilizzati alberi fessurati, con cavità o nidi nel tronco;
- gli scarti di legname e vegetali $\leq 2\text{cm}$ di diametro risultanti dall'intervento saranno lasciati all'interno della foresta depezzati e messi in sicurezza, evitando l'abbruciamento;
- i mezzi meccanici utilizzati sono esclusivamente a basso impatto cingolati o con pneumatici a sezione larga, bassa pressione e profilo inciso;
- sono rilasciati per l'invecchiamento indefinito almeno 2 alberi ogni ettaro o sua frazione di bosco soggetto a utilizzazione appartenenti a specie autoctone tipiche della formazione forestale di appartenenza.
- gli alberi rilasciati sono contrassegnati in modo indelebile;
- nella scelta sono stati privilegiati quelli che presentano fessure profonde (con parete interna non direttamente visibile) causate da agenti atmosferici o altri eventi traumatici; lembi di corteccia sollevata; fori di uscita di grossi insetti xilofagi o cavità di altra origine naturale che abbiano dimensione inferiore pari ad almeno 15 mm (es. cavità realizzate dai picchi per la nidificazione); fra gli esemplari che soddisfano tali criteri sono stati scelti quelli di maggior diametro ($> 25\text{ cm}$).
- (per gli interventi di taglio ceduo) tra le matricine da lasciare per legge, sono state scelte e rilasciate almeno 10 matricine ogni ettaro o sua frazione scelte tra le piante con $\text{DBH} > 50$ (se presenti), distribuite a gruppi più e meno densi, disposti in modo disomogeneo all'interno della tagliata. E' stata privilegiata la presenza in quota maggioritaria della/e specie forestali indicatrici dell'Habitat.
- (per le attività selvicolturali di ceduzione) si manterrà una copertura di legno morto in piedi $2\text{ m}^3/\text{ha}$ (pari ad almeno 5 piante/ha secche o deperienti o morte in piedi):
- Il piano /progetto di taglio individua materialmente sul terreno le piante da rilasciare (piante secche e se presenti) e riporta la localizzazione su specifica cartografia su base 1:10.000 o di maggiore dettaglio; la scelta è ricaduta sulle piante di dimensioni maggiori (diametro $> 25\text{ cm}$), appartenenti a specie autoctone tipiche della formazione forestale di appartenenza.

Interventi forestali su superfici non classificate come tipo di Habitat 91AA, 91M0, 9210 o 9340

- vengono rilasciate almeno 3 piante ad accrescimento indefinito, 2 morte a terra e 2 morte in piedi scelte tra quelle di maggior diametro per ogni ettaro
- non saranno realizzate nuove strade, neanche temporanee, tra la viabilità esistente e l'area di intervento ma saranno utilizzate quelle già esistenti per le quali è consentito il ripristino
- non saranno utilizzate radure e/o praterie per depositare mezzi, strumenti e materia vegetale risultante dai tagli
- non vengono utilizzati alberi fessurati, con cavità o nidi nel tronco;
- gli scarti di legname e vegetali $\leq 2\text{cm}$ di diametro risultanti dall'intervento saranno lasciati all'interno della foresta depezzati e messi in sicurezza, evitando l'abbruciamento;
- i mezzi meccanici utilizzati sono esclusivamente a basso impatto cingolati o con pneumatici a sezione larga, bassa pressione e profilo inciso;
- sono rilasciati per l'invecchiamento indefinito almeno 2 alberi ogni ettaro o sua frazione di bosco soggetto a utilizzazione appartenenti a specie autoctone

tipiche della formazione forestale di appartenenza.

- gli alberi rilasciati sono contrassegnati in modo indelebile;
- nella scelta sono stati privilegiati quelli che presentano fessure profonde (con parete interna non direttamente visibile) causate da agenti atmosferici o altri eventi traumatici; lembi di corteccia sollevata; fori di uscita di grossi insetti xilofagi o cavità di altra origine naturale che abbiano dimensione inferiore pari ad almeno 15 mm (es. cavità realizzate dai picchi per la nidificazione); fra gli esemplari che soddisfano tali criteri sono stati scelti quelli di maggior diametro (> 25 cm).
- (per gli interventi di taglio ceduo) tra le matricine da lasciare per legge, sono state scelte e rilasciate almeno 10 matricine ogni ettaro o sua frazione scelte tra le piante con DBH>50 (se presenti), distribuite a gruppi più e meno densi, disposti in modo disomogeneo all'interno della tagliata. E' stata privilegiata la presenza in quota maggioritaria della/e specie forestali indicatrici dell'Habitat.
- (per le attività selvicolturali di ceduzione) si manterrà una copertura di legno morto in piedi 2 m³/ha (pari ad almeno 5 piante/ha secche o deperienti o morte in piedi);
- Il piano /progetto di taglio individua materialmente sul terreno le piante da rilasciare (piante secche e se presenti) e riporta la localizzazione su specifica cartografia su base 1:10.000 o di maggiore dettaglio; la scelta è ricaduta sulle piante di dimensioni maggiori (diametro > 25 cm), appartenenti a specie autoctone tipiche della formazione forestale di appartenenza

Interventi difesa idrogeologica su superfici classificate come tipo di habitat 9210, 9340, 91AA, 91M0,

- è assicurato il rispetto dei valori target dei parametri di stato di conservazione degli habitat indicati nell'allegato 1, come dettagliatamente descritto negli elaborati di progetto;
- è sospeso ogni intervento nel periodo compreso tra 15 aprile e il 30 giugno tra 15 aprile e il 30 giugno, dal 1 marzo al 30 Giugno solo per l'Habitat 9210;
- non saranno realizzate nuove strade, neanche temporanee, tra la viabilità esistente e l'area di intervento ma saranno utilizzate quelle già esistenti per le quali è consentito il ripristino
- saranno eventualmente utilizzate solo specie tipiche degli habitat specifico, utilizzando materiali vegetali di provenienza locale o assimilabili sotto il profilo genetico;
- non vengono sottratte superfici dell'habitat specifico, anche considerando le modifiche alla struttura e alla funzionalità degli habitat;
- gli scarti di legname e vegetali ≤ 2cm di diametro risultanti dall'intervento saranno lasciati all'interno della foresta depezzati e messi in sicurezza, evitando l'abbruciamento;
- non viene interrotta la continuità dei corsi d'acqua per le specie presenti nel sito;
- i mezzi meccanici utilizzati sono esclusivamente a basso impatto cingolati o con pneumatici a sezione larga, bassa pressione e profilo inciso;

Interventi difesa idrogeologica su superfici non classificate come tipo di habitat 91AA, 91M0, 9210 o 9340

- non saranno realizzate nuove strade, neanche temporanee, tra la viabilità esistente e l'area di intervento ma saranno utilizzate quelle già esistenti per le quali è consentito il ripristino;
- saranno eventualmente utilizzate solo specie della vegetazione tipica del sito Natura 2000 con riferimento alla serie di vegetazione di riferimento, utilizzando materiali vegetali di provenienza locale o assimilabili sotto il profilo genetico;

- gli scarti di legname e vegetali risultanti dall'intervento saranno lasciati all'interno della foresta depezzati e messi in sicurezza, evitando l'abbruciamento
- non vengono sottratte superfici dell'habitat specifico, anche considerando le modifiche alla struttura e alla funzionalità degli habitat;
- non viene interrotta la continuità dei corsi d'acqua per le specie presenti nel sito;
- i mezzi meccanici utilizzati sono esclusivamente a basso impatto cingolati o con pneumatici a sezione larga, bassa pressione e profilo inciso;

Interventi di prevenzione dagli incendi su superfici classificate come tipo di habitat 9210, 9340, 91AA, 91M0

- è assicurato il rispetto dei valori target dei parametri di stato di conservazione degli habitat indicati nell'allegato 1, come dettagliatamente descritto negli elaborati di progetto;
- è sospeso ogni intervento nel periodo compreso tra 15 aprile e il 30 giugno, dal 1 marzo al 30 Giugno solo per l'Habitat 9210.
- non saranno realizzate nuove strade, neanche temporanee, tra la viabilità esistente e l'area di intervento ma saranno utilizzate quelle già esistenti per le quali è consentito il ripristino
- non vengono sottratte superfici dell'habitat specifico, anche considerando le modifiche alla struttura e alla funzionalità degli habitat;
- gli scarti di legname e vegetali $\leq 2\text{cm}$ di diametro risultanti dall'intervento saranno lasciati all'interno della foresta depezzati e messi in sicurezza, evitando l'abbruciamento;
- i mezzi meccanici utilizzati sono esclusivamente a basso impatto cingolati o con pneumatici a sezione larga, bassa pressione e profilo inciso;

Interventi di prevenzione dagli incendi su superfici non classificate come tipo di habitat 91AA, 91M0, 9210 o 9340

- non saranno realizzate nuove strade, neanche temporanee, tra la viabilità esistente e l'area di intervento ma saranno utilizzate quelle già esistenti per le quali è consentito il ripristino;
- non vengono sottratte superfici dell'habitat specifico, anche considerando le modifiche alla struttura e alla funzionalità degli habitat;
- gli scarti di legname e vegetali $\leq 2\text{cm}$ di diametro risultanti dall'intervento saranno lasciati all'interno della foresta depezzati e messi in sicurezza, evitando l'abbruciamento;
- i mezzi meccanici utilizzati sono esclusivamente a basso impatto cingolati o con pneumatici a sezione larga, bassa pressione e profilo inciso;

Interventi di realizzazione e/o manutenzione di sentieri e infrastrutture leggere di fruibilità

- è assicurato il rispetto dei valori target dei parametri di stato di conservazione degli habitat indicati nell'allegato 1, come dettagliatamente descritto negli elaborati di progetto;
- viene mantenuta la larghezza e la tipologia del sentiero esistente, in terra senza pavimentazione, con la sola eventuale sostituzione del fondo in pietra dove necessario o la messa in opera di gradonate in legno;
- il taglio della vegetazione è limitato a quella eventualmente cresciuta sul fondo del sentiero e ai soli rami di quella cresciuta sui versanti laterali che ostacolano il percorso lungo il sentiero
- nelle eventuali attività di stabilizzazione dei versanti si conserva la vegetazione presente con le specie tipiche del tipo di habitat attraversato
- non saranno realizzate nuove strade, neanche temporanee, tra la viabilità esistente e l'area di intervento ma saranno utilizzate quelle già esistenti per le

quali è consentito il ripristino

- i materiali vegetali di sezione $\leq 2\text{cm}$ di diametro cippati non vengono bruciati ma lasciati in loco, eventualmente triturati o tagliati in frammenti più piccoli;
- non vengono lasciati residui di lavorazione sul posto, ad eccezione del materiale cippato;

Manutenzione di muretti a secco

- non saranno realizzate nuove strade, neanche temporanee, tra la viabilità esistente e l'area di intervento ma saranno utilizzate quelle già esistenti;
- non si modifica la tipologia di muretto evitando malte cementizie o quanto altro possa ostacolare l'accesso alle cavità da parte della piccola fauna
- non è previsto deposito neanche temporaneo di materiali, mezzi meccanici o quanto altro utilizzato nell'evento, su superfici classificate come tipi di habitat di all. I della Direttiva Habitat
- non vengono lasciati materiali o qualunque altro residuo di cantiere o lavorazione sul posto, ad eccezione di pietre e materiali vegetali
- I muretti sono individuati negli elaborati progettuali su specifica cartografia redatta a scala adeguata, riportando esattamente le condizioni allo stato attuale (quantificando l'estensione lineare e l'estensione areale) e quelle allo stato finale.
- Il ripristino è effettuato utilizzando esclusivamente conci di pietra senza impiego di malta cementizia né di altro materiale sigillante; i conci sono posti in modo da garantire il passaggio dell'acqua (capacità di drenaggio) e la stabilità del manufatto.
- Il materiale di riempimento degli spazi liberi del muro è esclusivamente pietrame di ridotte dimensioni.
- saranno realizzati cunicoli a livello del terreno, ogni 30 m di dimensione minima di circa $15 \times 15\text{ cm}$ per permettere il passaggio dei piccoli animali. In alternativa ogni 100 m sono realizzati varchi che interrompono la continuità della barriera pietrosa (indicativamente tra 50 e 100 cm).
- non viene eliminata la vegetazione consolidata sulla traiettoria del muro o di fianco ad esso; le specie arboree potranno esclusivamente essere spalcate per consentire le attività di ripristino, quelle arbustive e sarmentose, potranno esclusivamente essere contenute mediante taglio raso dei polloni con diametro inferiore a 3 cm, lasciando almeno 3-5 polloni per pianta. Non è previsto il taglio di alberi in cui sia accertata la presenza di nidi e dormitori di specie di interesse comunitario.
- Per il ripristino totale dei muri crollati, per gli stessi sarà rispettata tipologia e dimensioni originarie.
- Le operazioni di ripristino dei muri a secco sono condotte senza l'ausilio di mezzi meccanici ed esclusivamente con strumenti manuali.
- Il materiale per il ripristino dei muri a secco non proviene da cumuli sui quali si è affermata vegetazione arborea ed arbustiva spontanea.

Realizzazione, ristrutturazione e/o riqualificazione di abbeveratoi, fontanili

- Il materiale utilizzato per impermeabilizzare gli abbeveratoi, necessario a preservare l'integrità nel tempo delle strutture, è in materiale atossico, idoneo al contenimento di acqua potabile, privo inoltre di sostanze antialgali e antifungine, la cui presenza precluderebbe l'instaurarsi di un equilibrato ecosistema acquatico.
- Nell'esecuzione dei lavori il troppo pieno sfiora attraverso una scanalatura sul

bordo superiore della vasca, evitando che fori e tubature possano determinare rischi di occlusione e tracimazione su tutte le pareti esterne e conseguenti infiltrazioni d'acqua accelerando il degrado della struttura. In ogni caso è evitata la realizzazione di fori nella parte inferiore della vasca.

- Ove sia prevista la sostituzione di vasche lesionate o totalmente deteriorate, si è posta particolare attenzione affinché sia mantenuta, se esistente, la continuità tra una vasca e l'altra.
- è mantenuto il collegamento tra le vasche del fontanile e il terreno circostante eventualmente mediante pietre e terra senza l'impiego di materiali leganti
- All'interno della vasca (lato lungo) sono state inserite delle rampe costituite da un piano inclinato con il maggior sviluppo possibile che colleghi il fondo della vasca al margine esterno e che abbia una larghezza > 12 cm e una pendenza del 20-25% (ossia lunga 3 volte l'altezza della parete interna); tale pendenza può arrivare fino a 35-45° se la possibilità di risalita viene agevolata dalla scabrosità del piano.
- nel caso di varianti con rampe "a gradini" sono stati utilizzati pietra e cemento con gradini di massimo 2 cm.
- sono previste rampe esterne, realizzate con pietrame, prevedendo l'utilizzo di pietre e materiale legante ponendo particolare attenzione nel garantire un ancoraggio duraturo alle pareti della vasca.
- nel ripristino delle captazioni e dei sistemi di scarico delle acque in uscita dalle vasche è stato chiuso l'accesso ai pozzetti posti sul piano di campagna, causa di possibile caduta e intrappolamento di molte specie animali tra cui gli Anfibi; o sono state essere posizionate rampe di adeguata pendenza per consentire agli esemplari caduti all'interno di poter uscire.
- I lavatoi sono dotati all'interno di rampa di risalita in malta o legname con soluzioni di continuità trasversali e pendenza tale da consentire una agevole fuoriuscita degli animali (< 25°).
- Nel ripristino dei fontanili sono previsti materiali che permettano la fruizione della struttura da parte dell'erpetofauna (principalmente pietrame presente in loco), assicurandosi che le superfici esterne abbiano una scabrosità idonea all'accesso e quelle interne siano adeguate all'ovodeposizione (non cementate); i fondali delle vasche sono resi digradanti dai bordi verso il centro, sempre per rendere possibile l'uscita e l'entrata della fauna.

Recinzioni in area agricole

- sono finalizzate alla prevenzione dei danni provocati dalla fauna selvatica alle colture agricole o alla zootecnia o, in caso diverso, non si ostacola il movimento della fauna
- non è prevista posa di nuovi impianti di illuminazione o se prevista sono proiettati verso il basso;

Modifica delle pratiche agricole o interventi di conversione ad uso agricolo

- non interessano superfici classificate come habitat di all. I della Direttiva Habitat;

9.2 Gestione attività di cantiere

Interventi di manutenzione degli edifici di cui all'art. 3 lett. da a) a d) del d.p.r. 6 giugno

2001, n. 380, interventi edilizi su fabbricati rurali e opere cimiteriali.

- i cantieri e le aree di deposito dei materiali edili o la sosta dei mezzi meccanici non occupano superfici classificate come habitat di all. I della direttiva Habitat;
- in presenza di coperture tradizionali (in coppi e tegole), devono essere lasciate aperte fessure tra gli elementi del manto di copertura su una superficie minima del 30% della copertura complessiva
- non vengono lasciati materiali di scavo o qualunque altro residuo di lavorazione sul posto, ad eccezione del materiale di scavo riutilizzato sul posto;
- l'illuminazione esterna è rivolta verso il basso e si utilizzano lampade a temperatura di colore non superiore a 2700°K;
- Le aree di cantiere, intese come apprestamenti (bagni, container, depositi, siti di stoccaggio) come delimitate in cartografia di progetto non ricadono su superfici classificate come Habitat prioritario presente nella ZSC/ZPS), né in superfici classificate come habitat delle specie presenti, riportate nel PdG. Saranno delimitate chiaramente le aree di cantiere e verrà localizzato il più possibile il movimento dei mezzi e lo stoccaggio dei materiali avendo cura di non danneggiare in alcun modo la vegetazione circostante; inoltre, l'area di cantiere sarà circoscritta allo spazio di manovra strettamente necessario.
- Il terreno rimosso durante gli scavi è accantonato su superfici non habitat e riposizionato a fine lavori.
- Saranno impiegati mezzi ed attrezzature silenziate, di modeste dimensioni, a minimizzare l'impatto acustico ed il danno ambientale.
- Nel corso dei lavori si adotteranno accorgimenti per evitare la dispersione nell'aria, sul suolo e nelle acque di materiali utilizzati quali malte, cementi e additivi e rifiuti solidi o liquidi derivanti dal lavaggio e dalla pulizia o manutenzione delle attrezzature e in generale qualsiasi tipo di rifiuto, utilizzando geomembrane (o altra soluzione equivalente) per preservare il suolo dalla contaminazione;
- Si adotteranno tutte le precauzioni e sarà usata la massima cautela, al fine di evitare sversamenti o perdite accidentali di sostanze inquinanti (idrocarburi, solventi, ecc.), che possano peggiorare lo stato di suolo, sottosuolo e acque superficiali e sotterranee; nel caso di sversamenti accidentali di tali liquidi, si provvederà al loro contenimento e rimozione tramite l'utilizzo di sabbia o di altro materiale inerte, non occupando aree habitat prioritario ed utilizzando geomembrane (o altra soluzione equivalente) per preservare il suolo dalla contaminazione;
- Per mitigare impatti di tipo visivo/acustico/di emissioni polverose (non applicabile nei centri urbani) si adotteranno misure di mitigazione come barriere temporanee;
- Nei cantieri di realizzazione/manutenzione di sottoservizi i tratti di scavo saranno immediatamente ricoperti dopo la posatura della tubazione e in tempi brevi inerbiti tramite utilizzo di specie adeguate al contesto ambientale locale".
- La terra temporaneamente rimossa non sarà collocata in corrispondenza di aree con stagnazione d'acqua.
- Nelle aree di cantiere dove si verifica la compattazione del terreno si prevede l'erpatura dello stesso.

- le acque meteoriche delle aree di cantiere sono convogliate in modo da evitare il trasporto nel reticolo idraulico superficiale di materiali che ne producano la torbidità e/o la dispersione di sostanze inquinanti (es. raccolta in vasche e/o sistemi di depurazione).
- Si adotteranno tutti gli accorgimenti per evitare la diffusione di specie esotiche invasive durante le attività di cantiere (ad esempio: la pulizia dei mezzi di cantiere prima e dopo l'accesso all'area, e la ripiantumazione/risemina della vegetazione nei terreni oggetto di rivoltamento).

Interventi di manutenzione di infrastrutture stradali esistenti

- è sospeso ogni intervento nel periodo compreso tra 15 aprile e il 30 giugno, se attraversano superfici classificate come habitat di all. I della direttiva Habitat;
- viene mantenuta la larghezza e la tipologia della strada esistente, con il solo eventuale rifacimento del fondo nella medesima tipologia esistente;
- il taglio della vegetazione è limitato a quella erbacea e arbustiva che invade la carreggiata e quella arborea i cui rami si proiettano sulla strada in maniera tale da mettere a rischio l'incolumità pubblica, per una fascia di 5 metri;
- nell'eventuale stabilizzazione dei versanti si conserva la vegetazione presente con le specie tipiche dell'habitat di all. I della direttiva Habitat eventualmente attraversato;
- non saranno realizzate nuove strade, neanche temporanee, a servizio dei cantieri;
- non è previsto deposito neanche temporaneo di materiali, mezzi meccanici o quanto altro utilizzato in cantiere, su superfici classificate come l'habitat specifico;
- non vengono lasciati materiali di scavo o qualunque altro residuo di lavorazione sul posto, ad eccezione del materiale di scavo riutilizzato sul posto;
- sono realizzate opere per la riduzione dell'impatto sulla fauna, con particolare riferimento alle specie di interesse comunitario e descritta nel PdG, (sottopassi, dissuasori etc.) per non frammentare l'habitat specifico.

Interventi di manutenzione di opere di difesa idrogeologica

- è assicurato il rispetto dei valori target dei parametri di stato di conservazione degli habitat indicati nell'allegato 1, come dettagliatamente descritto negli elaborati di progetto;
- è sospeso ogni intervento nel periodo compreso tra 15 aprile e il 30 giugno;
- non saranno realizzate nuove strade, neanche temporanee, tra la viabilità esistente e l'area di intervento ma saranno utilizzate quelle già esistenti per le quali è consentito il ripristino
- saranno eventualmente utilizzate solo specie tipiche degli habitat specifico, utilizzando materiali vegetali di provenienza locale o assimilabili sotto il profilo genetico;
- non vengono sottratte superfici di habitat specifico o habitat delle specie accessorie anche considerando le modifiche alla struttura e alla funzionalità degli habitat;
- non viene interrotta la continuità dei corsi d'acqua per le specie presenti nel sito;
- non vengono lasciati materiali di scavo o qualunque altro residuo di lavorazione sul posto, ad eccezione del materiale di scavo riutilizzato sul posto o di residui vegetali, depezzati e messi in sicurezza, evitando l'abbruciamento, che verranno comunque rimossi dall'alveo;

Interventi di manutenzione delle reti impiantistiche (elettricità, linee fibra e telefoniche, lavori di manutenzione adduzione idrica e manutenzione ordinaria alle reti di

smaltimento acque bianche e nere) che attraversano aree classificate come habitat di all. I della direttiva Habitat

- è sospeso ogni intervento nel periodo compreso tra 15 aprile e il 30 giugno;
- non vengono realizzate nuove linee con cavi sospesi;
- la manutenzione degli elettrodotti prevede la loro sostituzione con cavi interrati o l'adeguamento alle "Linee guida per la mitigazione dell'impatto delle linee elettriche sull'avifauna" pubblicate dall'ISPRA;
- il taglio della vegetazione è limitato a quella erbacea e arbustiva che sovrasta la linea dell'impianto la carreggiata e a quella arborea che eventualmente ostacola lo scavo per accedere all'impianto
- nell'eventuale stabilizzazione dei versanti si conserva la vegetazione presente con le specie tipiche dell'habitat di all. I della direttiva Habitat attraversato
- non saranno realizzate nuove strade, neanche temporanee, a servizio dei cantieri;
- non è previsto deposito neanche temporaneo di materiali, mezzi meccanici o quanto altro utilizzato in cantiere, su superfici classificate come habitat specifico;
- è previsto il ripristino della vegetazione preesistente lungo il tracciato di eventuali scavi;
- non vengono lasciati materiali di scavo o qualunque altro residuo di lavorazione sul posto, ad eccezione dei materiali di scavo riutilizzati sul posto

Interventi di manutenzione delle reti impiantistiche (elettrodotti, linee fibra e telefoniche, adduzione idrica e manutenzione ordinaria alle reti di smaltimento acque bianche e nere) che non attraversano aree classificate come habitat di all. I della direttiva Habitat

- è sospeso ogni intervento nel periodo compreso tra 1 maggio e 31 maggio;
- non vengono realizzate nuove linee con cavi sospesi;
- nell'eventuale stabilizzazione dei versanti si conserva la vegetazione presente con le specie tipiche dell'HT attraversato;
- non saranno realizzate nuove strade, neanche temporanee, a servizio dei cantieri;
- non è previsto deposito neanche temporaneo di materiali, mezzi meccanici o quanto altro utilizzato in cantiere, su superfici classificate come l'habitat specifico;
- è previsto il ripristino della vegetazione preesistente lungo il tracciato di eventuali scavi, utilizzando solo specie tipiche del sito Natura 2000 con riferimento alla serie di vegetazione di riferimento, utilizzando materiali vegetali di provenienza locale;
- non vengono lasciati materiali di scavo o qualunque altro residuo di lavorazione sul posto, ad eccezione del materiale di scavo riutilizzato sul posto

9.3 Gestione altre attività

Manifestazioni sportive, eventi pubblici, religiosi, ecc. che attraversano superfici classificate come tipo di habitat di all I Direttiva Habitat

- non è una manifestazione o evento vietato dalle misure di conservazione
- si svolgerà durante le ore diurne
- è sospeso ogni manifestazione rumorosa o per periodi di oltre 1 giorno (anche considerando altre manifestazioni nello stesso luogo) nel periodo compreso tra il 15 aprile e il 20 maggio;
- (per gare o manifestazioni motociclistiche o automobilistiche) si svolgerà esclusivamente su strade aperte al traffico veicolare ai sensi del codice della strada e su viabilità che non attraversano superfici classificate come tipo di

- habitat di all. I e dove sono presenti specie sensibili indicate nel PdG.
- viene assicurato un servizio di vigilanza che assicuri che i partecipanti non arrechino danni agli habitat e alle specie
 - non viene realizzato alcuna struttura anche temporanea sulle superfici classificate come tipo di habitat di all. I;
 - i partecipanti non percorreranno superfici esterne a quelle viarie e dei sentieri esistenti
 - non si utilizzano veicoli aerei
 - non si utilizzano fuochi pirotecnici o lampade cinesi;
 - non è previsto deposito neanche temporaneo di materiali, mezzi meccanici o quanto altro utilizzato nell'evento, su superfici classificate come tipo di habitat di all. I;
 - L'utilizzo di altoparlanti, compressori, generatori di corrente è limitato alle postazioni di partenza e di arrivo;
 - non vengono lasciati materiali o qualunque altro residuo sul posto e verranno rimossi, a manifestazione conclusa, gli eventuali rifiuti abbandonati, la segnaletica temporanea connessa all'evento (nastri, tabelle ecc.).
 - La segnaletica del percorso e ogni altro ausilio-presidio è apposta senza danneggiare piante, formazioni rocciose o manufatti e sarà interamente rimossa al termine della manifestazione/gara.
 - l'evento non determina una variazione temporanea e/o permanente del regime di un corpo idrico.

Manifestazioni sportive, eventi pubblici, religiosi, ecc. che non attraversano superfici classificate come tipo di habitat di all I Direttiva Habitat

- viene assicurato un servizio di vigilanza che assicuri che i partecipanti non arrechino danni agli habitat e alle specie
- non viene realizzato alcuna struttura anche temporanea sulle superfici classificate come tipo di habitat di all. I;
- i partecipanti non percorrono superficie esterne a quelle viarie e dei sentieri esistenti
- non è previsto deposito neanche temporaneo di materiali, mezzi meccanici o quanto altro utilizzato nell'evento, su superfici classificate come tipo di habitat di all. I;
- eventuali fuochi pirotecnici saranno impiegati per una durata non superiore a 15 minuti e in una sola giornata nell'arco di 15 giorni, considerando anche altri eventi o manifestazioni diverse tenute o che si terranno.

10 BIBLIOGRAFIA

Botanica

Angelini P., Casella L., Grignetti A., Genovesi P. (EDS) (2016) Manuali per il monitoraggio di specie e habitat di interesse comunitario (Direttiva 92/43/CEE) in Italia: habitat. ISPRA, Serie Manuali e linee guida, 142/2016.

Bartolucci F, Peruzzi L, Galasso G, Albano A, Alessandrini A, Ardenghi NMG, Astuti G, Bacchetta G, Ballelli S, Banfi E, Barberis G, Bernardo L, Bouvet D, Bovio M, Cecchi L, Di Pietro R, Domina G, Fascetti S, Fenu G, Festi F, Foggi B, Gallo L, Gottschlich G, Gubellini L, Iamónico D, Iberite M, Jiménez-Mejías P, Lattanzi E, Marchetti D, Martinetto E, Masin RR, Medagli P, Passalacqua NG, Peccenini S, Pennesi R, Pierini B, Poldini L, Prosser F, Raimondo FM, Roma-Marzio F, Rosati L, Santangelo A, Scoppola A, Scortegagna S, Selvaggi A, Selvi F, Soldano A, Stinca A, Wagensommer RP, Wilhalm T, Conti F (2018) An updated checklist of the vascular flora native to Italy. *Plant Biosystems* 152(2): 179–303. <https://doi.org/10.1080/11263504.2017.1419996>

Bilz M., Kell S.P., Maxted N., Lansdown, R.V. (2011) European Red List of Vascular Plants. Publications Office of the European Union, Luxembourg.

Biondi E., Blasi C., Burrascano S., Casavecchia S., Copiz R., Del Vico E., Galdenzi D., Gigante D., Lasen C., Spampinato G., Venanzoni R. & Zivkovic L. (2010) Manuale Italiano di interpretazione degli habitat della Direttiva 92/43/CEE. Società Botanica Italiana. Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare, D.P.N. <http://vnr.unipg.it/habitat>

Braun-Blanquet J (1964) *Pflanzensoziologie. Grundzüge der Vegetationskunde*. 3rd edition. Springer, Wien, AT. <https://doi.org/10.1007/978-3-7091-8110-2>

Ercole S., Giacanelli V., Bacchetta G., Fenu G., Genovesi P. (ed.) (2016) Manuali per il monitoraggio di specie e habitat di interesse comunitario (Direttiva 92/43/CEE) in Italia: specie vegetali. ISPRA, Serie Manuali e linee guida, 140/2016

Fiori A (1923–1929) *Nuova Flora Analitica d'Italia*, Vols. 1–3. Tipografia M. Ricci, Firenze.

Galasso G, Conti F, Peruzzi L, Ardenghi NMG, Banfi E, Celesti-Grapow L, Albano A, Alessandrini A, Bacchetta G, Ballelli S, Bandini Mazzanti M, Barberis G, Bernardo L, Blasi C, Bouvet D, Bovio M, Cecchi L, Del Guacchio E, Domina G, Fascetti S, Gallo L, Gubellini L, Guiggi A, Iamónico D, Iberite M, Jiménez-Mejías P, Lattanzi E, Marchetti D, Martinetto E, Masin RR, Medagli P, Passalacqua NG, Peccenini S, Pennesi R, Pierini B, Podda L, Poldini L, Prosser F, Raimondo FM, Roma-Marzio F, Rosati L, Santangelo A, Scoppola A, Scortegagna S, Selvaggi A, Selvi F, Soldano A, Stinca A, Wagensommer RP, Wilhalm T, Bartolucci F (2018) An updated checklist of the vascular flora alien to Italy. *Plant Biosystems* 152(3): 556–592. <https://doi.org/10.1080/11263504.2018.1441197>

IUCN (2021) The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2021-3. <https://www.iucnredlist.org>.

Lacaita C. (1921) Catalogo delle piante vascolari dell'ex Principato Citra. *Bull. Orto Bot. Napoli*, 6: 101-256.

Moraldo B., La Valva V., Ricciardi M. & Caputo G. (1981-82) La flora dei Monti Picentini (Campania). Pars prima: Selaginellaceae - Umbelliferae. *Delpinoa*, n.s. 23-24: 221.

Moraldo B., La Valva V., Ricciardi M. & Caputo G. (1985-86) La flora dei Monti Picentini (Campania). Pars altera: Pyrolaceae - Orchidaceae. *Delpinoa*, n.s. 27-28: 221.

Orsenigo S, Montagnani C, Fenu G, Gargano D, Peruzzi L, Abeli T, Alessandrini A, Bacchetta G, Bartolucci F, Bovio M, Brullo C, Brullo S, Carta A, Castello M, Cogoni D,

Conti F, Domina G, Foggi B, Gennai M, Gigante D, Iberite M, Lasen C, Magrini S, Perrino EV, Prosser F, Santangelo A, Selvaggi A, Stinca A, Vagge I, Villani MC, Wagensommer RP, Wilhalm T, Tartaglini N, Duprè E, Blasi C, Rossi G (2018) Red Listing plants under full national responsibility: extinction risks and threats in the vascular flora endemic to Italy. *Biological Conservation* 224: 213–222. <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2018.05.030>

Orsenigo S, Fenu G, Gargano D, Montagnani C, Abeli T, Alessandrini A, Bacchetta G, Bartolucci F, Carta A, Castello M, Cogoni D, Conti F, Domina G, Foggi B, Gennai M, Gigante D, Iberite M, Peruzzi L, Pinna, Filippo Prosser MS, Santangelo A, Selvaggi A, Stinca A, Villani M, Wagensommer RP, Tartaglini N, Duprè E, Blasi C, Rossi G (2020) Red list of threatened vascular plants in Italy. *Plant Biosystems* [e-published 26 Mar 2020]. <http://dx.doi.org/10.1080/11263504.2020.1739165>

Pignatti S (1982) *Flora d'Italia*, Vols. 1–3. Edagricole, Bologna.

Pignatti S, Guarino R, La Rosa M (2017a) *Flora d'Italia*. Ed. 2, Vol. 1. Edagricole, Bologna, 1064 pp.

Pignatti S, Guarino R, La Rosa M (2017b) *Flora d'Italia*. Ed. 2, Vol. 2. Edagricole, Bologna, 1178 pp.

Pignatti S, Guarino R, La Rosa M (2018) *Flora d'Italia*. Ed. 2, Vol. 3. Edagricole, Bologna, 1287 pp.

Pignatti S, Guarino R, La Rosa M (2019) *Flora d'Italia*. Ed. 2, Vol. 4. Edagricole, Bologna, 1054 pp.

Rossi G, Montagnani C, Gargano D, Peruzzi L, Abeli T, Ravera S, Cogoni A, Fenu G, Magrini S, Gennai M, Foggi B, Wagensommer RP, Venturella G, Blasi C, Raimondo FM, Orsenigo S (2013) *Lista Rossa della Flora Italiana*. 1. Policy Species e altre specie minacciate. Comitato Italiano IUCN e Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, 1–58.

Rossi G, Orsenigo S, Montagnani C, Fenu G, Gargano D, Peruzzi L, Wagensommer RP, Foggi B, Bacchetta G, Domina G, Conti F, Bartolucci F, Gennai M, Ravera S, Cogoni A, Magrini S, Gentili R, Castello M, Blasi C, Abeli T (2016) Is legal protection sufficient to ensure plant conservation? The Italian Red List of policy species as a case study. *Oryx* 50: 431–436. <http://dx.doi.org/10.1017/S003060531500006X>

Rossi G., Orsenigo S., Gargano D., Montagnani C., Peruzzi L., Fenu G., Abeli T., Alessandrini A., Astuti G., Bacchetta G., Bartolucci F., Bernardo L., Bovio M., Brullo S., Carta A., Castello M., Cogoni D., Conti F., Domina G., Foggi B., Gennai M., Gigante D., Iberite M., Lasen C., Magrini S., Nicoletta G., Pinna M.S., Poggio L., Prosser F., Santangelo A., Selvaggi A., Stinca A., Tartaglini N., Troia A., Villani M.C., Wagensommer R.P., Wilhalm T., Blasi C. (2020). *Lista Rossa della Flora Italiana*. 2 Endemiti e altre specie minacciate. Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare.

Tutin TG, Burges NA, Chater AO, Edmondson JR, Heywood VH, Moore DM, Valentine DH, Walters SM, Webb DA (Eds) (1993) *Flora Europaea*, Vol. 1. 2nd Ed. Cambridge, University Press, Cambridge.

Tutin TG, Heywood VH, Burges NA, Moore DM, Valentine DH, Walters SM, Webb DA (Eds) (1964–80) *Flora Europaea*, Vols. 1–5. 1st Ed. Cambridge University Press, Cambridge.

Zangheri P (1976) *Flora italica*, Vols 1–2. Cedam, Padova.

Westhoff V, van der Maarel E (1978) The Braun-Blanquet Approach. In: Whittaker RH (Ed.) *Classification of Plant Communities*. Dr. W. Junk, The Hague, NL, 287–399. https://doi.org/10.1007/978-94-009-9183-5_9

Genovesi P., Angelini P., Bianchi E., Dupré E., Ercole S., Giacanelli V., Ronchi F., Stoch F. (2014). Specie e habitat di interesse comunitario in Italia: distribuzione, stato di conservazione e trend. ISPRA, Serie Rapporti, 194/2014

Odonati

D'Antonio, C. 1995. Gli Odonati della Campania. Boll. Soc. entom. ital., Genova, 127(2): 103 – 116.

Reg. Campania, 2021. Linee guida per il Piano di monitoraggio di Habitat e specie di interesse comunitario terrestri e delle acque interne della Campania e manuale tecnico per il campionamento. D.G. per la Difesa del Suolo e l'Ecosistema, pp. 161.

Stoch F. e Genovesi P. (ed.) 2016. Manuali per il monitoraggio di specie e habitat di interesse comunitario (Direttiva 92/43/CEE) in Italia: specie animali. ISPRA, Serie Manuali e linee guida, 141/2016.

Trizzino M., Audisio P., Bisi F., Bottacci A., Campanaro A., Carpaneto G.M., Chiari S., Hardersen S., Mason F., Nardi G., Preatoni D.G., Vigna Taglianti A., Zauli A., Zilli A. e Cerretti P. 2013. Gli artropodi italiani in Direttiva Habitat: biologia, ecologia, riconoscimento e monitoraggio. Quaderni Conservazione Habitat, 7. CFS-CNBFVR, Centro Nazionale Biodiversità Forestale. Cierre Grafica, Sommacampagna, Verona, 256 pp.

D'Antonio, C. 1995. Gli Odonati della Campania. Boll. Soc. entom. ital., Genova, 127(2): 103 – 116.

Reg. Campania, 2021. Linee guida per il Piano di monitoraggio di Habitat e specie di interesse comunitario terrestri e delle acque interne della Campania e manuale tecnico per il campionamento. D.G. per la Difesa del Suolo e l'Ecosistema, pp. 161.

Stoch F. e Genovesi P. (ed.) 2016. Manuali per il monitoraggio di specie e habitat di interesse comunitario (Direttiva 92/43/CEE) in Italia: specie animali. ISPRA, Serie Manuali e linee guida, 141/2016.

Trizzino M., Audisio P., Bisi F., Bottacci A., Campanaro A., Carpaneto G.M., Chiari S., Hardersen S., Mason F., Nardi G., Preatoni D.G., Vigna Taglianti A., Zauli A., Zilli A. e Cerretti P. 2013. Gli artropodi italiani in Direttiva Habitat: biologia, ecologia, riconoscimento e monitoraggio. Quaderni Conservazione Habitat, 7. CFS-CNBFVR, Centro Nazionale Biodiversità Forestale. Cierre Grafica, Sommacampagna, Verona, 256 pp.

<https://www.odonata.it/>

Coleotteri

Bense U. 1995. Longhorn Beetles. Illustrated key to the Cerambycidae and Vesperidae of Europe. Bockkäfer. Illustrierter Schlüssel zu den Cerambyciden und Vesperiden Europas. Margraf Verlag, Weikersheim, 512 pp.

Castro A., Martínez de Murguía L., Fernández J., Casis A., Molino-Olmedo F. 2012. Size and quality of wood used by *Rosalia alpina* (Linnaeus, 1758) (Coleoptera: Cerambycidae) in beech woodlands of Gipuzkoa (northern Spain). Munibe, 60: 77-100.

Ciach M., Michalciewicz J. 2014. Pastureland copses as habitats for a primeval forest relict: a unique location of the Rosalia Longicorn *Rosalia alpina* (L.) (Coleoptera: Cerambycidae) in the Polish Carpathians. Polish Journal of entomology, 83: 71-77.

Cizek L., Schlaghamerský J., Bořucký J., Hauck D., Helešic J. 2009. Range expansion of an endangered beetle: Alpine Longhorn *Rosalia alpina* (Coleoptera: Cerambycidae)

spreads to the lowlands of Central Europe. Entomologica Fennica, 20: 200-206.

Demelt C. 1966. II. Bockkäfer oder Cerambycidae. I. Biologie mitteleuropäischer Bockkäfer (Col. Cerambycidae) unter besonderer Berücksichtigung der Larven. In: Dahl F., Dahl M. & Peus F. (eds), Die Tierwelt Deutschlands und der angrenzenden Meeresteile nach ihren Merkmalen und nach ihrer Lebensweise, 52. V.G. Fischer Verlag, Jena: 1-115, tafeln I-IX.

Di Santo D., Biscaccianti A.B. 2014. Coleotteri saproxilici in Direttiva Habitat del Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga (Appennino centrale) (Coleoptera Rhysodidae, Lucanidae, Cetoniidae, Cerambycidae). Bollettino della Società entomologica italiana, 146 (3): 99-110.

Drag L., Hauck D., Pokluda P., Zimmermann K., Cizek L. 2011. Demography and dispersal ability of a threatened saproxylic beetle: a mark-recapture study of the Rosalia Longicorn (*Rosalia alpina*). PLoS ONE 6 (6): e21345. doi: 10.1371/journal.pone.0021345.

Faggi M., Nappini S., Biscaccianti A.B. 2010. Studies on longhorn beetles (Coleoptera Cerambycidae) of the Monte Rufeno Nature Reserve and Bosco del Sasseto Natural Monument (Lazio, Central Italy). Redia, 93: 31-45.

Laudadio C., Picariello O. 1993a. Rassegna entomologica di presenze segnalate nel gruppo dei Monti Picentini (Appennino campano). Bollettino Sezione Campania ANISN, 7: 21-34.

Laudadio C., Picariello O. 1993b. L'entomofauna dei Monti Picentini (Appennino campano). Economia Irpina, 2-3: 37-48.

Michalcewicz J., Bodziarczyk J., Ciach M. 2013. Development of the rosalia longicorn *Rosalia alpina* (L.) (Coleoptera: Cerambycidae) in the sycamore maple *Acer pseudoplatanus* L. – the first report from Poland. Polish Journal of entomology, 82: 19-24.

Michalcewicz J., Ciach M. 2012. Rosalia longicorn *Rosalia alpina* (L.) (Coleoptera: Cerambycidae) uses roadside European ash trees *Fraxinus excelsior* L. – an unexpected habitat of an endangered species. Polish Journal of entomology, 81: 49-56.

Picariello O., Laudadio C. (eds) 1996. La verde Irpinia. Paesaggio, natura, ambiente. Sellino & Barra Editori, Avellino, 358 pp.

Picariello O., Milone M., Bianco P.G., Scillitani G., Cataudo A., De Filippo G., Fraissinet M., Maio N., Vicidomini S. 1995. Il progetto Natura 2000 - Bioitaly in Campania. - Atti LVI Congresso Unione Zoologica Italiana, Reggio Calabria, 2-7 Ottobre 1995: 27-29.

Pignataro C., Vicidomini S. 2007. Reperti della Campania di *Rosalia alpina* (L.) (Coleoptera: Cerambycidae) conservati nel Museo Naturalistico della Fondazione I.Ri.Di.A. di Corleto Monforte (SA: Campania). Il Naturalista Campano, 46: 1-5.

Ruffo S., Stoch F. (eds) 2006. Checklist and distribution of the Italian fauna. 10,000 terrestrial and inland water species. Memorie del Museo Civico di Storia Naturale di Verona, 2ª serie, Sezione Scienze della Vita, 17 + CD-ROM.

Russo D., Cistrone L., Garonna A.P. 2011. Habitat selection by the highly endangered long-horned beetle *Rosalia alpina* in Southern Europe: a multiple spatial scale assessment. Journal of Insect Conservation, 15 (5): 685-693.

Sama G. 1988. Fauna d'Italia, XXVI. Coleoptera Cerambycidae. Catalogo topografico e sinonimico. Calderini, Bologna, XXXVI + 216 pp.

Švácha P., Danilevsky M.L. 1988. Cerambycoid larvae of Europe and Soviet Union (Coleoptera, Cerambycoidea). Part II. Acta Universitatis Carolinae - Biologica, 31 (3-4) (1987): 121-284.

Tassi F. 1964. Coleotteri Cerambicidi dei Monti Sibillini e dei Monti Picentini (Secondo contributo alla conoscenza dei Coleotteri Cerambicidi d'Italia). Memorie del Museo civico di Storia naturale di Verona, 12: 21-39.

Toma L., Biscaccianti A.B. 2014. Distribuzione di *Rosalia alpina* nel versante laziale del Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise (Appennino centrale) (Coleoptera, Cerambycidae). Bollettino dell'Associazione romana di entomologia, 69 (1-4).

Lepidotteri

Balletto E., Bonelli S. & Cassulo L. (2007), Insecta Lepidoptera Papilionoidea In: S. Ruffo e F. Stoch (Eds) -- Checklist and Distribution of the Italian Fauna. 10.000 terrestrial and inland water species 2nd and revised edition Memorie del Museo Civico di Storia Naturale di Verona pp. 257-261

Balletto E., Cassulo L. A. & Bonelli S. (2014), An annotated Checklist of the Italian Butterflies and Skippers (Papilionoidea, Hesperioidea) Zootaxa n.1 pp. 1-114

Pollard E., Yates T., 1993 - Monitoring Butterflies for Ecology and Conservation. Chapman & Hall, London, XIV + 244 pp.

Sevilleja, C.G., van Swaay, C.A.M., Bourn, N., Collins, S., Settele, J., Warren, M.S., Wynhoff, I. and Roy, D.B. (2019). Butterfly Transect Counts: Manual to monitor butterflies. Report VS2019.016, Butterfly Conservation Europe & De Vlinderstichting/Dutch Butterfly Conservation, Wageningen.

Trizzino M., Audisio P., Bisi F., Bottacci A., Campanaro A., Carpaneto G. M., Hardersen S., Mason F., Nardi G., Preatoni D., Vigna Taglianti A., Zilli A., Cerretti P. 2013. Gli artropodi italiani in Direttiva Habitat: biologia, ecologia, riconoscimento e monitoraggio. MiPAAF - Corpo Forestale dello Stato, Centro Nazionale per lo Studio e la Conservazione della Biodiversità Forestale "Bosco Fontana" di Verona. Conservazione Habitat Invertebrati, 7, Cierre Edizioni, Verona, 255 pp.

Pesci

Belfiore C., Bianco P. e Picariello O., 2003. Carta ittica della Provincia di Avellino, 232 pp.

Baghenal T. B. e Tesch F. W., 1978. Age and Growth. In: Methods for Assessment of fish production in Fresh Waters. International Biological Programme Handbook N. 3. Blackwell Scientific Publications, Oxford, 101-136.

Baker J. P., Olem H., Creager C. S., Marcus M. D. e Pankurst B.R., 1993. Fish and Fisheries Management in Lake and Reservoirs. Epa 841-R-93-002. Terrene Institute and U.S. Environmental Protection Agency, Washington DC, 321pp.

De Bonis S., Giorgio A., Di Donato S., Guida M., 2014. La fauna ittica e le diatomee come indicatore dello stato ecologico del fiume Picentino. Convegno CISBA, Bologna 2014

Ricker W. E., 1975. Computation and interpretation of biological statistics of fish populations. Bull. Fish. Res. Board. Can. 191, 383 pp.

<https://www.naturacampania.it/>

Ciutti F., Fin V., Lunelli F., Cappelletti C., 2013. Il gambero di fiume *Austropotamobius Pallipes* nelle aree protette della rete natura 2000 della provincia di Trento. DENDRONATURA, 34 (2): 95-105. handle: <http://hdl.handle.net/10449/22955>.

AllAD, 2021. *Principi guida riguardanti le immissioni di fauna ittica nelle acque interne italiane*

Zerunian S., 2004. *Pesci delle Acque Interne d'Italia*. Quad. Cons. Natura, 20. Min. Ambiente – Ist. Naz. Fauna Selvatica.

Uccelli

Ente Parco Regionale Dei Monti Picentini. POR CAMPANIA 2000/2006 - Misura 1.9 - Progetto Data Base Territoriale (2007-2008).

Fraissinet M, Russo D. (a cura di), 2013. Lista Rossa dei Vertebrati terrestri e dulciacquicoli della Campania. Regione Campania. Assessorato all'Ecologia ed alla Tutela dell'Ambiente, A.G.C. 05 – Settore Ecologia.

Fraissinet M. (a cura di), 2015. L'avifauna della Campania. Monografia n. 12 – ASOIM Onlus. Napoli.

Fraissinet M., Usai A., 2021. The Checklist of Birds from Campania Region (updated to 31th January 2021). Bulletin of Regional Natural History (BORNH) Vol.1, no.2.

Genovesi P., Angelini P., Bianchi E., Dupré E., Ercole S., Giacanelli V., Ronchi F., Stoch F., 2014. Specie e habitat di interesse comunitario in Italia: distribuzione, stato di conservazione e trend. ISPRA, Serie Rapporti 194/2014, Roma, IT.

Guglielmi R., Mancuso C., Gatto S., Quarello G., Argenio A., Leardi A., Garofano F., Ghiurmino G., 2013. Nuovi dati sullo status dell'Aquila reale, *Aquila chrysaetos*, in Campania aggiornati al 2007. *Riv. Ital. Orn.*, Milano, 82 (1-2): 261-263.

Mancuso C., Gatto S., 2014. Ulteriore contrazione del Lanario *Falco biarmicus* in Campania. *Gli Uccelli di Italia*, XXIX: 86-90 (2014).

Mastronardi D., Capasso S., Giustino S., 2016. Misura del decremento di *Lanius collurio* in Campania in relazione all'altitudine. *U.D.I.* 41: 5-13 (2016).

Nardelli R., Andreotti A., Bianchi E., Brambilla M., Brecciaroli B., Celada C., Dupré E., Gustin M., Longoni V., Pirrello S., Spina F., Volponi S., Serra L., 2015. Rapporto sull'applicazione della Direttiva 147/2009/CE in Italia: dimensione, distribuzione e trend delle popolazioni di uccelli (2008- 2012). ISPRA, Serie Rapporti, 219/2015.

Penteriani V., 1996. Il gufo reale. Edagricole.

Piciocchi S., Mastronardi D., de Filippo G., 2007. Stato delle conoscenze su Aquila reale *Aquila chrysaetos*, Lanario *Falco biarmicus* e Pellegrino *Falco peregrinus* in Campania. In: Magrini M., Perna P., Scotti M. (Eds). Atti del convegno Aquila reale, Lanario e Pellegrino nell'Italia peninsulare Stato delle conoscenze e problemi di conservazione. Serra San Quirico (AN), 26-28 marzo 2004, pp: 117-119.

Piciocchi S., Mastronardi D., Fraissinet M. (a cura di), 2011. I Rapaci diurni della Campania. Monografia n. 10 ASOIM, Napoli.

Rete Rurale Nazionale & Lipu, 2020. Uccelli comuni delle zone agricole in Italia. Aggiornamento degli andamenti di popolazione e del Farmland Bird Index per la Rete Rurale Nazionale dal 2000 al 2020.

Rete Rurale Nazionale & LIPU, 2011. Uccelli comuni in Italia. Gli andamenti di popolazione dal 2000 al 2010.

Rondinini C., Battistoni A., Teofili C. (compilatori), 2022. Lista Rossa IUCN dei vertebrati italiani 2022. Comitato Italiano IUCN e Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, Roma..

Chiroteri

Pacella C. (Manca l'anno) Valutazione Ambientale Strategica e Valutazione Incidenza (Procedura integrata) per il PUC del comune di San Mango Piemonte (SA)

Grieco F. (Manca l'anno) Piano Urbanistico del comune di Santo Stefano del Sole (AV)
VI Valutazione d'incidenza

Cafiero G., et al. 2012. PtcP AVELLINO – studio d'incidenza

Balla G. 2016. Rapporto Ambientale, allegato II: la caratterizzazione ambientale. Piani di sviluppo della rete elettrica di trasmissione.

Gregorio F. 2019. Relazione piano di gestione 2019. Consorzio di Bonifica "Comprensorio Sarno" Bacini del Sarno, dei Torrenti Vesuviani e dell'Irno

<https://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=IT8040009>

dati 4° report (2013-2018) <http://reportingdirettivahabitat.isprambiente.it/species-advanced-search>

<https://www.parcoregionalemontipicentini.it/ViverellParco.aspx>

Lupo

Aragno P., Salvatori V., Caniglia R., De Angelis D., Fabbri E., Gervasi V., La Morgia V., Marucco F., Mucci N., Velli E., Genovesi P., 2022. La popolazione di lupo nelle regioni dell'Italia peninsulare 2020/2021. Relazione tecnica realizzata nell'ambito della convenzione ISPRA-Ministero della Transizione Ecologica "Attività di monitoraggio nazionale nell'ambito del Piano di Azione del lupo"

Boitani L., 1984. "Genetic considerations on wolf conservation in Italy". Bollettino di Zool. 51: 37-41

Boitani L., 1992. "Wolf research and conservation in Italy". Biol. Conserv. 61: 125-132

Ciucci P., 2013. "Il lupo" in "Lista Rossa dei Vertebrati terrestri e dolciaquicoli della Campania". Eds Fraissinet M., Russo D., Regione Campania

Fulgione D., 2017. Rapporto lupo 2017". Parco Nazionale del Cilento Vallo di Diano e Alburni

Galaverni M., Caniglia R., Fabbri E., Milanese P., Randi E., 2015. "One, no one, or one hundred thousand: how many wolves are there currently in Italy?". Mamm. Res., Sept. 2015

Genovesi P., Angelini P., Bianchi E., Duprè E., Ercole S., Ronchi V., Stoch F., 2014. "Specie e habitat di interesse comunitario in Italia: distribuzione, stato di conservazione e trend". Serie Rapporto 194/2014, ISPRA

Kyala Nature s.r.l., 2021. "Attuazione del Piano di Monitoraggio Nazionale per la presenza del lupo (*Canis lupus*) nel PNCVDA nov 2020/mar 2021" Relazione scientifica finale

Nappi A., Massetti M., 2007. "Dati sulla diffusione del lupo (*Canis lupus*) Linnaeus, 1758 in Campania in età storica recente". Atti del Convegno Internazionale Fauna Problematica: Conservazione e Gestione. Montefiascone (VT), 8-9 giugno 2007. Stabilimento tipografico Agnesotti, Viterbo: 82

(Troisi, 2014. Lupo, bestiame e allevatori: un eterno conflitto tra indennizzi e prevenzione. In La conservazione del lupo in Italia. Gazzetta Ambiente, n. 6/2014)

Zimen E. e Boitani L., 1975. "Number and distribution of wolves in Italy". Z für Säugetierkunde 40: 102-121

Lontra

Balestrieri A., Remonti L., Prigioni C., 2016. Towards Extinction and Back: Decline and

Recovery of Otter Populations in Italy. (Cap.)5 In book: Problematic Wildlife Publisher: Springer International Publishing 2016 Editors: F.M. Angelici

Cagnolaro L., Rosso D., Spagnesi M., Venturi B., 1975. Inchiesta sulla distribuzione della lontra (*Lutra lutra*) in Italia nei Cantoni Ticino e grigioni 1971-1973. Ric. Biol. Sev. 63, 120 pp.

Fusillo R., Marcelli M., 2014. Confermata e in lieve espansione la presenza della lontra lungo il fiume Calore Irpino, dopo dodici anni dal survey in Italia meridionale. www.lutria.eu

Marcelli M., Fusillo R., 2013. "La lontra" in "Lista Rossa dei Vertebrati terrestri e dolciaquicoli della Campania". Eds Fraissinet M., Russo D., Regione Campania

Panzacchi M., Genovesi P., Loy A., 2011. Piano d'Azione Nazionale per la conservazione della lontra (*Lutra lutra*). Quad. Cons. Natura, 35, Min. Ambiente - ISPRA

Prigioni C., Balestrieri A., Remonti L., Sgrosso S., Priore G., 2006. How many otters are there in Italy?. *Hystrix It. J. Mamm.* 17 (1):19-36

Conservazione degli Anfibi

Abramovitz, J. N. (1996). Imperiled waters, impoverished future: the decline of freshwater ecosystems. Worldwatch paper 128. Washington, DC: Worldwatch Institute.

Blaustein, A.R. and Wake, D.B. (1990). Declining amphibian populations: A global phenomenon? *Trends in Ecology and Evolution*, 5, 203-204. doi:10.1016/0169-5347(90)90129-2

Beebee, T.J. and Griffiths, R.A. (2005). The Amphibian Decline Crisis: A Watershed for Conservation Biology? *Biological Conservation*, 125, 271-285. <http://dx.doi.org/10.1016/j.biocon.2005.04.009>

Collins J.P., Storfer A. (2003). Global amphibian declines: sorting the hypotheses. *Divers Distrib* 9:89-98

Houlahan, J.E., C.S. Findlay, B.R. Schmidt, A.H. Meyer, and S.L. Kuzmin. 2000. Quantitative evidence for global amphibian population declines. *Nature* 404:752-755.

IUCN Species Survival Commission, Conservation International Center for Applied Biodiversity Science and NatureServe 2004 IUCN Global Amphibian Assessment. See <http://www.globalamphibians.org>

Pounds J.A., Crump M.L. (1994). Amphibian declines and climate disturbance: the case of the golden toad and harlequin frog. *Conserv Biol* 8:72-85

Schmidt, B.R. 2004. Declining amphibian populations: the pitfalls of count data in the study of diversity, distributions, dynamics, and demography. *Herpetological Journal* 14:167-174.

Waldman, B., and M. Todrer. 1998. Behavioral ecology, genetic diversity, and declining amphibian populations. Pp.394-443. In T. Caro (ed.), *Behavioral Ecology and Conservation Biology*. Oxford University Press, New York

Aa.Vv., (2021). Linee Guida per il Piano di monitoraggio di Habitat e specie di interesse comunitario terrestri e delle acque interne. Manuale tecnico per il campionamento. D.G. Difesa Suolo e Ecosistema. Regione Campania. Pp. 156

Basile, M., Raimondi, R., Scinti Roger, D., Balestrieri, R., Marta, S., Iudici, A., Galiotti, A., Romano, A. (2014): Nuovi dati distributivi sull'erpetofauna della Campania: Anfibi. Atti X Congresso Nazionale Societas Herpetologica Italica, Genova 2014: 197-202.

- Bulgarini, F., Ferroni, F., Petrella, S., Teofili, C. (2006): Individuazione di aree strategiche per la conservazione della biodiversità: applicazione della metodologia ecoregionale. *Biogeographia – The Journal of Integrative Biogeography*, XXVII: 255-273.
- Caputo, V., D'Aniello, B., Guarino, F.M., Picariello, O., Scillitani, G., Usai, I. (1993): L'erpetofauna dei Monti Picentini (Campania). *Suppl. Ric. Biol. Selv.* XXI: 387-391.
- Corniello, A., Ducci, D., & Monti, G. M. (2015). The springs of the Mt. Accellica (southern Italy). *RENDICONTI ONLINE SOCIETA GEOLOGICA ITALIANA*, 35, 81-84.
- Dood, C.K.J., (2010). *Amphibians ecology and conservation. A handbook of techniques*. Oxford University Press, Oxford.
- Ferri V., Notomista T., Valota M., Marini D., Di Nicola M. (Eds.), 2019. Le Aree di Rilevanza Erpetologica in Italia 1995-2017. Commissione Conservazione della Societas Herpetologica Italica.
- Fraissinet, M., Russo, D. (Eds) (2013): Lista Rossa dei Vertebrati Terrestri e Dulciacquicoli della Campania. Regione Campania ed. & Dipartimento di Agraria eds., Napoli. 160 pp.
- Guarino ., Aprea G., Caputo V., Maio N., Odierna G., Picariello O. 2012. Atlante degli Anfibi e dei Rettili della Campania. Regione Campania, Massa Editore, Napoli, pp. 344.
- Heyer R.W., Donnelly M.A., McDiarmid R.W., Hayek L. & Foster M.S. (Eds.), (1994). *Measuring and Monitoring Biological Diversity. Standard Methods for Amphibians*. M.S.Foster Series Editor, Smithsonian Inst., pp. 362.
- Picariello, O., Scillitani, G. (1996): Anfibi e Rettili in Campania e Puglia: comparazioni zoogeografiche ed ecologiche. *Atti S.It.E.*, 1996: 17:261-264.
- Raimondi, R., Scinti Roger, D., Basile, M., Balestrieri, R., Capobianco, G., De Bonis, S., De Rosa, D., Romano, A. (2014): Nuovi dati distributivi sull'erpetofauna della Campania: Rettili. *Atti X Congresso Nazionale Societas Herpetologica Italica*, Genova 2014: 213-219.
- Romano, A., Mattoccia, M., Marta, S., Bogaerts, S., Pasmans, F., Sbordoni, V. (2009). Distribution and morphological characterization of the endemic Italian salamanders *Salamandrina perspicillata* (Savi, 1821) and *S. terdigitata* (Bonnaterre, 1789) (Caudata: Salamandridae). *Italian Journal of Zoology*, 76(4): 422-432.
- Stoch F. e Genovesi P. (ed.) 2016. Manuali per il monitoraggio di specie e habitat di interesse comunitario (Direttiva 92/43/CEE) in Italia: specie animali. ISPRA, Serie Manuali e linee guida, 141/2016.
- Usai, A. Di Cerbo, D. (2011): Note erpetologiche lungo l'alta Valle del fiume Sele. *Bollettino Associazione Nazionale Insegnanti Scienze Naturali - (ANISN - SEZIONE CAMPANIA)*, n. 42: 17-24.
- Conservazione dei Rettili**
- Anderson, S., 1984. Aerography of North American fishes, amphibians, and reptiles. *American Museum Novitates* 2802, 1-6.
- Anderson, S., Marcus, L.F., 1992. Aerography of Australian Tetrapods. *Australian Journal of Zoology* 40, 627-651.

- Cagle, N.L., 2008. Snake species distributions and temperate grasslands: a case study from the American tallgrass prairie. *Biological Conservation* 141, 744–755.
- Cox, N.A., Temple, H.J., 2009. European Red List of Reptiles. Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg.
- Gibbons, J.W., Scott, D.E., Ryan, T.J., Buhlmann, T.D., Metts, B.S., Greene, J.L., Mills, T., Leiden, Y., Poppy, S., Winne, C.T., 2000. The global decline of reptiles, déjà vu amphibians. *BioScience* 50, 653–666.
- Gibbs, J. P., & Shriver, W. G. (2002). Estimating the effects of road mortality on turtle populations. *Conservation Biology*, **16**(6), 1647–1652. <https://doi.org/10.1046/j.1523-1739.2002.01215.x>
- IUCN, 2013. The IUCN Red List of Threatened Species. IUCN, Gland, Switzerland.
- Raxworthy, C.J., Pearson, R.G., Zimkus, B.M., Reddy, S., Deo, A.J., Nussbaum, R.A., Ingram, C.M., 2008. Continental speciation in the tropics: contrasting biogeographic patterns of divergence in the *Uroplatus* leaf-tailed gecko radiation of Madagascar. *Journal of Zoology* 275, 423–440.
- Read, J.L., 1998. Are geckos useful bioindicators of air pollution? *Oecologia* 114, 180–187.
- Reading, C.J., Luiselli, L.M., Akani, G.C., Bonnet, X., Amori, G., Ballouard, J.M., Filippi, E., Naulleau, G., Pearson, D., Rugiero, L., 2010. Are snake populations in widespread decline? *Biology Letters* 6, 777–780.
- Todd, B.D., Willson, J.D., Gibbon, J.W., 2010. The global status of reptiles and causes of their decline. In: Sparling, D.W., Linder, G., Bishop, C.A., Krest, S. (Eds.), *Ecotoxicology of Amphibians and Reptiles*, second ed. CRC Press, Boca Raton, USA.
- Aa.Vv., (2021). Linee Guida per il Piano di monitoraggio di Habitat e specie di interesse comunitario terrestri e delle acque interne. Manuale tecnico per il campionamento. D.G. Difesa Suolo e Ecosistema. Regione Campania. Pp. 156
- Basile, M., Raimondi, R., Scinti Roger, D., Balestrieri, R., Marta, S., Iudici, A., Galiotti, A., Romano, A. (2014): Nuovi dati distributivi sull'erpetofauna della Campania: Anfibi. Atti X Congresso Nazionale Societas Herpetologica Italica, Genova 2014: 197-202.
- Bulgarini, F., Ferroni, F., Petrella, S., Teofili, C. (2006): Individuazione di aree strategiche per la conservazione della biodiversità: applicazione della metodologia ecoregionale. *Biogeographia – The Journal of Integrative Biogeography*, XXVII: 255-273.
- Caputo, V., D'Aniello, B., Guarino, F.M., Picariello, O., Scillitani, G., Usai, I. (1993): L'erpetofauna dei Monti Picentini (Campania). *Suppl. Ric. Biol. Selv.* XXI: 387-391.
- Corniello, A., Ducci, D., & Monti, G. M. (2015). The springs of the Mt. Accellica (southern Italy). *RENDICONTI ONLINE SOCIETA GEOLOGICA ITALIANA*, 35, 81-84.
- Ferri V., Notomista T., Valota M., Marini D., Di Nicola M. (Eds.), 2019. Le Aree di Rilevanza Erpetologica in Italia 1995-2017. Commissione Conservazione della Societas Herpetologica Italica.
- Fraissinet, M., Russo, D. (Eds) (2013): Lista Rossa dei Vertebrati Terrestri e Dulciacquicoli della Campania. Regione Campania ed. & Dipartimento di Agraria eds., Napoli. 160 pp.
- Guarino Aprea G., Caputo V., Maio N., Odierna G., Picariello O. 2012. Atlante degli Anfibi e dei Rettili della Campania. Regione Campania, Massa Editore, Napoli, pp. 344.

Mezzasalma, M., Odierna, G., Maio, N., Guarino, F.M. (2010): Habitat features and distribution of *Hemidactylus turcicus* and *Tarentola mauritanica* in Campania (southern Italy). Atti 8° Congresso Nazionale della Societas Herpetologica Italica. Ianieri Edizioni, Pescara: 129-133.

Picariello, O., Scillitani, G. (1996): Anfibi e Rettili in Campania e Puglia: comparazioni zoogeografiche ed ecologiche. Atti S.It.E., 1996: 17:261-264.

Raimondi, R., Scinti Roger, D., Basile, M., Balestrieri, R., Capobianco, G., De Bonis, S., De Rosa, D., Romano, A. (2014): Nuovi dati distributivi sull'erpetofauna della Campania: Rettili. Atti X Congresso Nazionale Societas Herpetologica Italica, Genova 2014: 213-219.

Salvi, D., Lucente, D., Mendes, J., Liuzzi, C., Harris, D. J., & Bologna, M. A. (2017). Diversity and distribution of the Italian Aesculapian snake *Zamenis lineatus*: A phylogeographic assessment with implications for conservation. *Journal of Zoological Systematics and Evolutionary Research*, 55(3), 222-237.

Stoch F. e Genovesi P. (ed.) 2016. Manuali per il monitoraggio di specie e habitat di interesse comunitario (Direttiva 92/43/CEE) in Italia: specie animali. ISPRA, Serie Manuali e linee guida, 141/2016.

Usai, A. Di Cerbo, D. (2011): Note erpetologiche lungo l'alta Valle del fiume Sele. Bollettino Associazione Nazionale Insegnanti Scienze Naturali - (ANISN - SEZIONE CAMPANIA), n. 42: 17-24.

Cartografie

Parco regionale dei Monti Picentini, 2008. "Progetto database territoriale: cartografie realizzate nel territorio del parco regionale dei monti picentini - **Carta dell'Uso del Suolo, Carta della Vegetazione e Carta Geomorfologica** (tavole in scala 1:25.000)";

Parco regionale dei Monti Picentini, 2008. "Progetto database territoriale: cartografia dell'uso del suolo nel territorio del parco regionale dei monti picentini - **Relazione Uso del suolo**";

Parco regionale dei Monti Picentini, 2008. "Progetto database territoriale: cartografia della vegetazione nel territorio del parco regionale dei monti picentini - **Relazione Vegetazione**";

Parco regionale dei Monti Picentini, 2008. "Progetto database territoriale - **Relazione Carta Geomorfologica e delle frane**";

Parco regionale dei Monti Picentini, 2008. "Progetto database territoriale - **Relazione Tecnica Botanica**";

Studio R.D.M. di Bertani, Morgante e Oradini, 1985. "Piani di Assestamento Forestale dei Comuni di Bagnoli Irpino e Montella (AV) - **Elaborati cartografici e relazioni tecniche**";

Studio R.D.M. di Bertani, Morgante e Oradini, 1985. "Piani di Assestamento Forestale dei Comuni di Cassano Irpino, Castelfranci, Castelvetero sul Calore, Chiusano di S.Domenico, Montemarano, Nusco, Salza Irpina, Santa Lucia di Serino, San Mango sul Calore, Santo Stefano del Sole, Serino, Sorbo Serpico e Volturara Irpina (AV) - **Elaborati cartografici e relazioni tecniche**".

Gammarano G., De Rosa M., 2015 Piano di Assestamento Forestale del Comune di Calabritto "**Elaborati cartografici e relazioni tecniche**".

Bosco S., 1991 Piano economico del Comune di Caposele

Spagnuolo M. 2016, Piano Di Assestamento Forestale dei beni silvo-pastorali del Comune di Cassano, valido per il decennio 2016 – 2025, **Elaborati cartografici e relazioni tecniche**".

P. Abalsamo, F. Cona, B. Perretti, A. Saracino, C. Senese 2001 Comune di Lioni (AV) Piano di Assestamento forestale del patrimonio Silvo Pastorale Comunale **Elaborati cartografici e relazioni tecniche**".

De Feo M. 2018 Piano di Assestamento Forestale del Comune di Nusco "**Elaborati cartografici e relazioni tecniche**".

Gammarano G., De Rosa M., 2015 Piano di Assestamento Forestale del Comune di Senerchia "**Elaborati cartografici e relazioni tecniche**".

Gammarano G., De Rosa M., 2015 Piano di Assestamento Forestale del Comune di Serino "**Elaborati cartografici e relazioni tecniche**".

ISPRA Ambiente 2018 Cartografia Corine Land Cover 2018 IV livello.

Bagnaia R., Viglietti S., Laureti L., Giacanelli V., Ceralli D., Bianco P.M., Loreto A., Luce E., Fusco L., 2017. Carta della Natura della Regione Campania: Carta degli habitat alla scala 1:25.000. ISPRA.

Bertani et al. Inventario Forestale della comunità Termino Cervialto.

Cantiani MG (1983) Alcune osservazioni sulla tipologia delle faggete dei Monti Picentini con particolare riguardo ai gruppi del Cervialto, Termino e Accellica. L'Italia Forestale e Montana 38 (4): 184-199.

FONTI STORICO-CULTURALI

Salvatore Mancino (a cura di), Giffoni storia, arte e tradizioni, ed Elena Sica, 1998

Salvatore Mancino (a cura di), La Sacra Spina di Giffoni Valle Piana, 2004

Michele Cioffi, L'Agro Picentino e la sua gente nel ricordo dei classici, 2004

Scarpiello, Vassallo, D'Arminio e Vasso, Toponomastica storica montecorvine, Grafica Express Battipaglia, 2001

Antonio Palo e Luca Capacchione, Antiquitates Langobardae, Storia e Archeologia del Castrum di Montecorvino nel quadro della Campania medievale e dell'età longobarda e normanna (VI-XII secolo).

11 SITOGRAFIA

Odonati

<https://www.odonata.it>

<http://www.francescoraffaele.com/> Il Monte Accellica Parco Naturale Regionale dei Monti Picentini

<http://www.francescoraffaele.com/escursioni/Accellica.htm>

<https://www.irpiniaeworld.it/il-castello-de-lo-monte-di-montella/>

Botanica

<http://reportingdirettivahabitat.isprambiente.it/>

ALLEGATI

Allegato 1 - Target dei parametri di stato di conservazione degli habitat

6210* Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) (*notevole fioritura di orchidee)

Parametri	Attributi	Sotto-attributi	Target	UM Target
Struttura e funzioni	Copertura della vegetazione	Copertura totale	≥ 70	%
	Composizione floristica	Copertura delle specie tipiche	≥ 60	%
		Ricchezza di orchidacee	≥ 2	generi
		Abbondanza di orchidacee	≥ 10	individui
		Copertura delle specie indicatrici di disturbo	≤ 10	%
		Copertura delle specie indicatrici di dinamica progressiva	≤ 20	%
	Altri indicatori di qualità biotica	Fauna indicatrice di buona qualità	Presente	-

6220* Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea

Parametri	Attributi	Sotto-attributi	Target	UM Target
Struttura e funzioni	Copertura della vegetazione	Copertura totale	≥ 60	%
	Composizione floristica	Copertura delle specie tipiche	≥ 50	%
		Copertura delle specie indicatrici di disturbo	≤ 10	%
		Copertura delle specie indicatrici di dinamica progressiva	≤ 20	%
	Altri indicatori di qualità biotica	Fauna indicatrice di buona qualità	Presente	-

7220* Sorgenti pietrificanti con formazione di tufi (Cratoneurion)

Parametri	Attributi	Sotto-attributi	Target	UM Target
Struttura e funzioni	Copertura della vegetazione	Copertura totale	≥ 60	%
	Composizione floristica	Copertura delle specie tipiche	≥ 60	%
		Copertura delle specie indicatrici di disturbo	≤ 5	%
	Regime idrologico	Portata della sorgente o cascata	Nessuna variazione significativa	-
	Altri indicatori di qualità biotica	Fauna indicatrice di buona qualità	Presente	-

8210 Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica

Parametri Art. 17	Attributi	Sotto-attributi	Target	UM Target
Struttura e funzioni	Copertura della vegetazione	Copertura totale	$30 \leq x \leq 50$	%
	Composizione floristica	Copertura delle specie tipiche	≥ 30	%
		Copertura delle specie indicatrici di disturbo	≤ 5	%
	Caratteristiche geomorfologiche	Frequenza di crolli e distacchi	Bassa	-
	Altri indicatori di qualità biotica	Fauna indicatrice di buona qualità	Presente	-

8310 Grotte non ancora sfruttate a livello turistico

Parametri	Attributi	Sotto-attributi	Target	UM Target
Struttura e funzioni	Regime idrologico	Portata delle sorgenti (eventuali)	Costante	-
		Portata dei corsi d'acqua (eventuali)	Costante	-
	Qualità delle acque	Dati chimico-fisici	Valori nei limiti di norma	-
	Componente biotica	Specie tipiche	Presenti	-
		Consistenza dei crostacei (fauna acquatica)		
		Consistenza dei coleotteri carabidi e colevidi (fauna terrestre)		
		Consistenza dei chiroterri		
		Consistenza degli anfibi		

91AA* Boschi orientali di quercia bianca

Parametri	Attributi	Sotto-attributi	Target	UM Target
Struttura e funzioni	Struttura verticale	Stratificazione della vegetazione	≥ 3	strati
	Copertura della vegetazione	Copertura dello strato arboreo	≥ 80	%
	Composizione floristica	Copertura delle specie tipiche	≥ 70	%
		Diversità delle specie arboree	≥ 4	specie
		Copertura delle specie indicatrici di disturbo e/o dinamica regressiva	≤ 10	%
	Classi di età	Disetaneità dello strato arboreo	≥ 2	classi di età
		Copertura della rinnovazione delle specie arboree tipiche	≥ 5	%
		Alberi maturi ($\Phi > 70$ cm, o in assenza $\Phi > 50$ cm)	> 5	alberi/ettaro
		Legno morto a terra	> 20	mc/ettaro

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

	Altri indicatori di qualità biotica	Legno morto in piedi	> 20	mc/ettaro
		Fauna indicatrice di buona qualità	Presente	-

91M0 Foreste Pannonico-Balcaniche di cerro e rovere

Parametri	Attributi	Sotto-attributi	Target	UM Target
Struttura e funzioni	Struttura verticale	Stratificazione della vegetazione	≥ 3	strati
	Copertura della vegetazione	Copertura dello strato arboreo	≥ 90	%
	Composizione floristica	Copertura delle specie tipiche	≥ 70	%
		Diversità delle specie arboree	≥ 4	specie
		Copertura delle specie indicatrici di disturbo e/o dinamica regressiva	≤ 5	%
	Classi di età	Disetaneità dello strato arboreo	≥ 2	classi di età
		Copertura della rinnovazione delle specie arboree tipiche	≥ 5	%
		Alberi maturi ($\Phi > 70$ cm, o in assenza $\Phi > 50$ cm)	> 5	alberi/ettaro
	Altri indicatori di qualità biotica	Legno morto a terra	> 25	mc/ettaro
		Legno morto in piedi	> 25	mc/ettaro
		Fauna indicatrice di buona qualità	Presente	-

9210* Faggeti degli Appennini con Taxus e Ilex

Parametri	Attributi	Sotto-attributi	Target	UM Target
Struttura e funzioni	Struttura verticale	Stratificazione della vegetazione	≥ 3	strati
	Copertura della vegetazione	Copertura dello strato arboreo	≥ 90	%
	Composizione floristica	Copertura delle specie tipiche	≥ 70	%
		Presenza di popolazioni vitali di Taxus baccata e/o Ilex aquifolium	si	-
		Diversità delle specie arboree	≥ 3	specie
		Copertura delle specie indicatrici di disturbo e/o dinamica regressiva	≤ 5	%
	Classi di età	Disetaneità dello strato arboreo	≥ 2	classi di età
		Copertura della rinnovazione delle specie arboree tipiche	≥ 5	%

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

		Alberi maturi ($\Phi > 70$ cm, o in assenza $\Phi > 50$ cm)	> 5	alberi/ettaro
	Altri indicatori di qualità biotica	Legno morto a terra	> 20	mc/ettaro
		Legno morto in piedi	> 20	mc/ettaro
		Fauna indicatrice di buona qualità	Presente	-

9340 Foreste di Quercus ilex e Quercus rotundifolia

Parametri	Attributi	Sotto-attributi	Target	UM Target
Struttura e funzioni	Struttura verticale	Stratificazione della vegetazione	≥ 3	strati
	Copertura della vegetazione	Copertura dello strato arboreo	≥ 90	%
	Composizione floristica	Copertura delle specie tipiche	≥ 70	%
		Diversità delle specie arboree	≥ 3	specie
		Copertura delle specie indicatrici di disturbo e/o dinamica regressiva	≤ 5	%
		3.0 Copertura delle specie indicatrici di fenomeni dinamici in atto	≤ 20	%
	Classi di età	Disetaneità dello strato arboreo	≥ 2	classi di età
		Copertura della rinnovazione delle specie arboree tipiche	≥ 5	%
		Alberi maturi ($\Phi > 70$ cm, o in assenza $\Phi > 50$ cm)	> 5	alberi/ettaro
	Altri indicatori di qualità biotica	Legno morto a terra	> 20	mc/ettaro
		Legno morto in piedi	> 20	mc/ettaro
		Fauna indicatrice di buona qualità	Presente	-

Allegato 2 - Elenco floristico

Famiglia	Endemica	Esoica	Taxon	Direttiva Habitat	Cites	Berna	Lista Rossa Italia	LR 40_94
Amaryllidaceae			Allium sphaerocephalon L. subsp. sphaerocephalon					
Amaryllidaceae			Allium tenuiflorum Ten.					
Apiaceae			Bunium bulbocastanum L.				L C	
Apiaceae			Bupleurum baldense Turra					
Apiaceae			Eryngium amethystinum L.					
Apiaceae			Sanicula europaea L.					
Aquifoliaceae			Ilex aquifolium L.				L C	
Araceae			Arum italicum Mill. subsp. italicum					
Araliaceae			Hedera helix L. subsp. helix					
Asparagaceae			Asparagus acutifolius L.				L C	
Asparagaceae			Ruscus aculeatus L.	V			L C	
Asphodelaceae			Asphodelus macrocarpus Parl. subsp. macrocarpus					
Aspleniaceae			Asplenium ceterach L. subsp. bivalens (D.E.Mey.) Greuter & Burdet					
Aspleniaceae			Asplenium trichomanes L. subsp. quadrivalens D.E.Mey.					
Asteraceae			Carduus nutans L.					
Asteraceae			Centaurea deusta Ten.					
Asteraceae			Crepis lacera Ten. subsp. lacera					
Asteraceae			Mycelis muralis (L.) Dumort. subsp. muralis					
Asteraceae			Picris hieracioides L.					
Betulaceae	E		Alnus cordata (Loisel.) Duby				L C	L C
Betulaceae			Betula pendula Roth				L C	SI
Betulaceae			Carpinus orientalis Mill. subsp. orientalis				L C	
Betulaceae			Ostrya carpinifolia Scop.				L C	

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

Boraginaceae		Onosma echinoides (L.) L.						
Brassicaceae		Cardamine chelidonia L.						
Campanulaceae	E	Campanula fragilis Cirillo subsp. fragilis					L C	
Campanulaceae		Campanula persicifolia L. subsp. persicifolia						
Campanulaceae		Campanula trachelium L. subsp. trachelium						
Caryophyllaceae		Dianthus longicaulis Ten.						
Caryophyllaceae		Moehringia muscosa L.						
Caryophyllaceae		Silene otites (L.) Wibel subsp. otites						
Caryophyllaceae		Silene pendula L.						
Caryophyllaceae		Silene saxifraga L.						
Cistaceae		Cistus salviifolius L.						
Crassulaceae		Petrosedum rupestre (L.) P.V.Heath						
Crassulaceae		Sedum dasyphyllum L. subsp. glanduliferum (Guss.) Nyman						
Dioscoreaceae		Dioscorea communis (L.) Caddick & Wilkin						
Dipsacaceae	E	Lomelosia crenata (Cirillo) Greuter & Burdet subsp. pseudisetensis (Lacaita) Greuter & Burdet					L C	
Dryopteridaceae		Polystichum setiferum (Forssk.) T.Moore ex Woyn.						
Euphorbiaceae		Euphorbia amygdaloides L.						
Euphorbiaceae		Euphorbia characias L.						
Fabaceae		Anthyllis vulneraria L.						
Fabaceae		Emerus major Mill.						
Fabaceae		Emerus major Mill. subsp. emeroides (Boiss. & Spruner) Soldano & F.Conti						
Fabaceae		Genista tinctoria L.						
Fabaceae		Lathyrus venetus (Mill.) Wohlf.						
Fabaceae		Onobrychis alba (Waldst. & Kit.) Desv.						
Fabaceae		Trifolium arvense L. subsp. arvense						
Fabaceae	E	Trifolium brutium Ten.					L C	
Fabaceae		Trifolium campestre Schreb.						
Fabaceae		Trifolium incarnatum L. subsp. molinerii (Balb. ex Hornem.) Ces.						
Fabaceae		Trifolium pratense L. subsp. pratense						
Fabaceae		Trifolium scabrum L.					L C	

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

Fabaceae	E		Vicia ochroleuca Ten. subsp. ochroleuca					L C	
Fagaceae			Fagus sylvatica L. subsp. sylvatica					L C	
Fagaceae			Quercus cerris L.					L C	
Fagaceae			Quercus ilex L.						
Fagaceae			Quercus pubescens Willd. subsp. pubescens					L C	
Geraniaceae			Geranium robertianum L.						
Juncaceae			Luzula sylvatica (Huds.) Gaudin						
Lamiaceae			Origanum vulgare L.						
Lamiaceae			Prunella laciniata (L.) L.						
Lamiaceae			Satureja montana L. subsp. montana						
Lamiaceae			Stachys recta L.						
Lamiaceae			Teucrium chamaedrys L. subsp. chamaedrys						
Lamiaceae			Thymus striatus Vahl subsp. striatus						
Lentibulariaceae			Pinguicula hirtiflora Ten.					E N	
Oleaceae			Fraxinus ornus L. subsp. ornus					L C	
Orchidaceae			Epipactis helleborine (L.) Crantz		Ap p. II				SI
Orchidaceae			Epipactis microphylla (Ehrh.) Sw.		Ap p. II				SI
Orchidaceae			Gymnadenia conopsea (L.) R.Br.		Ap p. II				SI
Orchidaceae			Himantoglossum adriaticum H.Baumann		II, IV			L C	L C SI
Orobanchaceae	E		Rhinanthus wettsteinii (Sterneck) Soó					L C	
Plantaginaceae			Plantago lanceolata L.						
Plumbaginaceae	E		Armeria macropoda Boiss.					D D	
Poaceae			Anthoxanthum odoratum L.						
Poaceae			Brachypodium sylvaticum (Huds.) P.Beauv. subsp. sylvaticum						
Poaceae			Bromopsis erecta (Huds.) Fourr.						
Poaceae			Cynosurus echinatus L.						
Poaceae			Festuca circummediterranea Patzke					L C	
Poaceae			Festuca heterophylla Lam.						

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Monte Accelica" (IT8040009)

Poaceae	E		Koeleria splendens C.Presl						L C	
Poaceae			Melica uniflora Retz.							
Poaceae			Phleum hirsutum Honck. subsp. ambiguum (Ten.) Cif. & Giacom.							
Poaceae	E		Sesleria apennina Ujhelyi						L C	
Primulaceae			Primula vulgaris Huds. subsp. vulgaris							
Ranunculaceae	E		Aquilegia champagnatii Moraldo, E.Nardi & la Valva						E N	
Ranunculaceae			Helleborus foetidus L. subsp. foetidus							
Rosaceae			Aremonia agrimonoides (L.) DC. subsp. agrimonoides							
Rosaceae			Crataegus monogyna Jacq.						L C	
Rosaceae			Potentilla pedata Willd. ex Hornem.							
Rosaceae			Rosa pendulina L.						L C	
Rosaceae			Rubus hirtus Waldst. & Kit. group							
Rosaceae			Rubus ulmifolius Schott							
Rubiaceae			Asperula aristata L.f.							
Rubiaceae			Galium laevigatum L.							
Rubiaceae			Galium odoratum (L.) Scop.							
Santalaceae			Osyris alba L.							
Sapindaceae			Acer opalus Mill. subsp. obtusatum (Waldst. & Kit. ex Willd.) Gams							
Sapindaceae			Acer pseudoplatanus L.						L C	
Saxifragaceae			Saxifraga rotundifolia L. subsp. rotundifolia							

Allegato 3 Elenco faunistico

Acanthocinus xanthoneurus
Accipiter nisus
Aegithalos caudatus
Anax imperator
Anguilla anguilla
Anguis veronensis
Anthus campestris
Aquila chrysaetos
Austropotamobius pallipes
Barbastella barbastellus
Bombina pachypus
Bubo bubo
Bufo bufo
Buteo buteo
Calopteryx haemorrhoidalis
Canis lupus
Caprimulgus europaeus
Carduelis carduelis
Certhia brachydactyla
Cettia cetti
Chalcides chalcides
Chalcolestes parvidens
Chalcolestes viridis
Chloris chloris
Cinclus cinclus
Circaetus gallicus
Circus aeruginosus
Circus cyaneus
Circus pygargus
Columba palumbus
Cordulegaster trinacriae
Coronella austriaca
Corvus corax
Corvus cornix
Cuculus canorus
Cyanistes caeruleus
Delichon urbicum
Dendrocopos major
Dryobates minor
Dryocopus martius
Elaphe quatuorlineata
Emberiza cirrus
Erithacus rubecula
Falco biarmicus
Falco peregrinus
Falco subbuteo
Falco tinnunculus
Felis silvestris
Fringilla coelebs
Garrulus glandarius
Hierophis viridiflavus

Hyla intermedia
Hypsugo savii
Jynx torquilla
Lacerta bilineata
Lanius collurio
Leiopicus medius
Lissotriton italicus
Lucanus tetraodon
Lullula arborea
Luscinia megarhynchos
Martes martes
Melanargia arge
Merops apiaster
Milvus migrans
Miniopterus schreibersii
Motacilla alba
Motacilla cinerea
Motacilla flava
Muscicapa striata
Myotis blythii
Myotis myotis
Natrix helvetica
Nyctalus leisleri
Oncorhynchus mykiss (alloctona)
Orthetrum brunneum (Fonscolombe, 1837) ()*
Parus major
Passer italiae
Passer montanus
Pelophylax esculentus
Periparus (Parus) ater
Pernis apivorus
Phoenicurus ochruros
Phylloscopus collybita
Phylloscopus sibilatrix
Pica pica
Picus viridis
Pipistrellus kuhlii
Pipistrellus pipistrellus
Podarcis muralis
Podarcis siculus
Poecile palustris
Rana dalmatina
Rana italica
Regulus ignicapilla
Rhinolophus euryale
Rhinolophus ferrumequinum
Rhinolophus hipposideros
Rosalia alpina
Salamandra salamandra gigliolii
Salamandrina terdigitata
Salmo cetti
Salmo cetti

Salmo trutta (alloctona)
Serinus serinus
Sitta europaea
Spinus spinus
Strix aluco
Sus scrofa
Sylvia atricapilla
Sylvia communis
Sylvia melanocephala
Sympetrum fonscolombei (Selys, 1840) (*)
Triturus carnifex
Troglodytes troglodytes
Turdus merula
Turdus philomelos
Turdus viscivorus
Upupa epops
Vulpes vulpes
Zamenis lineatus