

RISERVA NATURALE MONTE ALPE

SIC "Monte Alpe" IT2080021

Il sito Natura 2000 e le Misure di conservazione

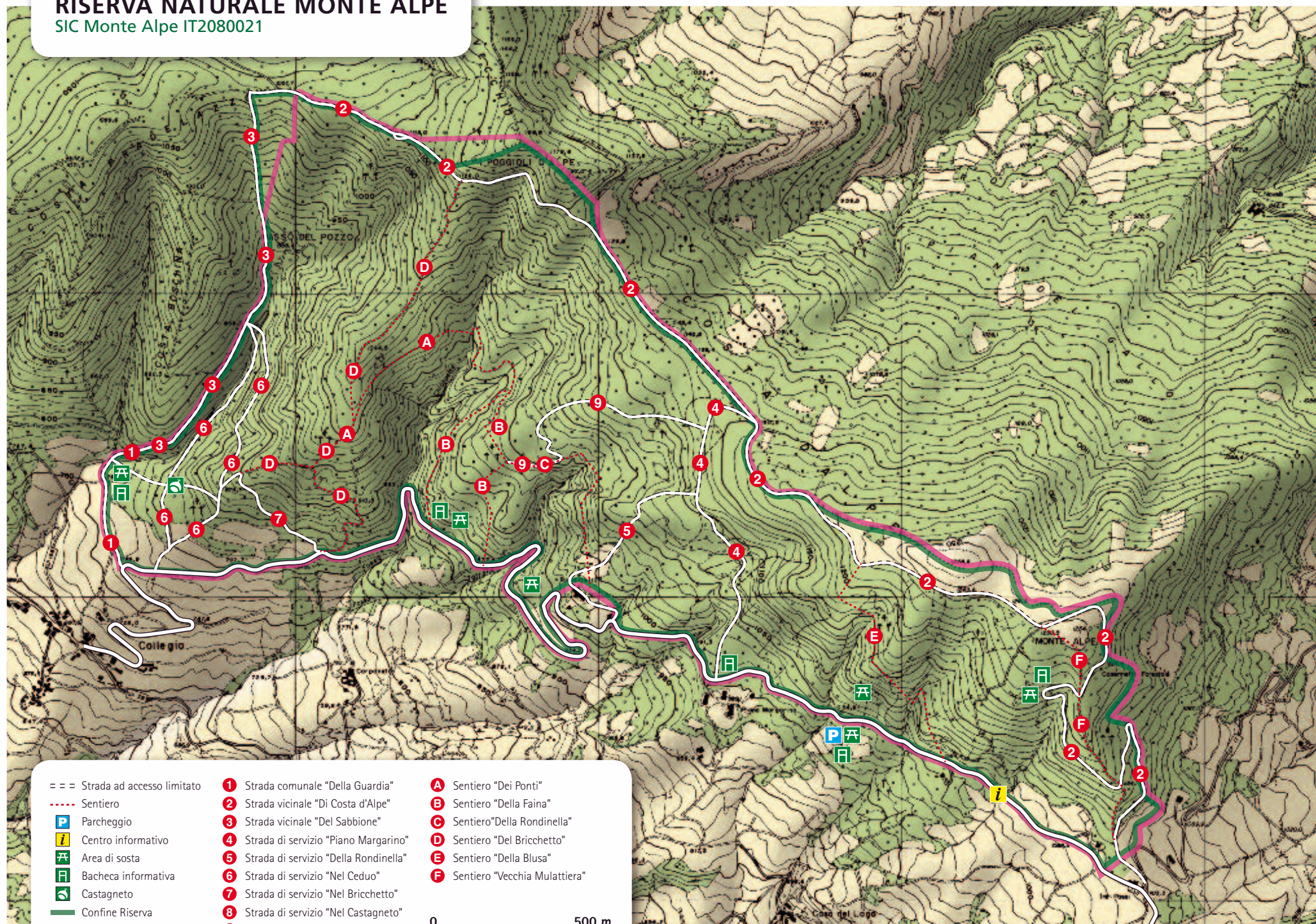


Indice

Natura 2000: la Rete ecologica europea	2
Le aree protette gestite da ERSAF	3
Monte Alpe: Riserva Naturale e Sito di Importanza Comunitaria	4
Il territorio, la storia e il turismo nell'area protetta	6
Il Piano per la gestione dell'area protetta	9
Gli Habitat Natura 2000	12
Le Misure di conservazione degli Habitat	14
La Fauna e la Flora Natura 2000	16
Le Misure di conservazione della Fauna e della Flora	19
Divieti e regolamenti	21

RISERVA NATURALE MONTE ALPE

SIC Monte Alpe IT2080021



- == = Strada ad accesso limitato
- Sentiero
- P Parcheggio
- i Centro informativo
- A Area di sosta
- B Bacheca informativa
- C Castagneto
- D Confine Riserva
- E SIC Monte Alpe

- 1 Strada comunale "Della Guardia"
- 2 Strada vicinale "Di Costa d'Alpe"
- 3 Strada vicinale "Del Sabbione"
- 4 Strada di servizio "Piano Margarino"
- 5 Strada di servizio "Della Rondinella"
- 6 Strada di servizio "Nel Ceduo"
- 7 Strada di servizio "Nel Bricchetto"
- 8 Strada di servizio "Nel Castagneto"
- 9 Strada di servizio "Dell'Abete Bianco"

- A Sentiero "Dei Ponti"
- B Sentiero "Della Faina"
- C Sentiero "Della Rondinella"
- D Sentiero "Del Bricchetto"
- E Sentiero "Della Blusa"
- F Sentiero "Vecchia Mulattiera"

0 500 m

RISERVA NATURALE MONTE ALPE

SIC "Monte Alpe" IT2080021

**Il sito Natura 2000
e le Misure di conservazione**



ERSAF E NATURA 2000

Natura 2000: la Rete ecologica europea

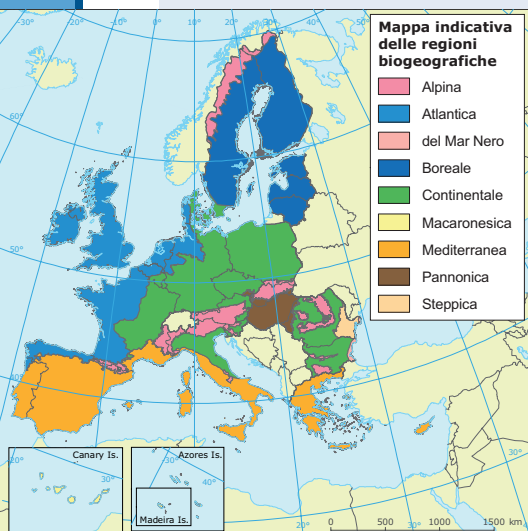
Natura 2000 è il nome assegnato dall'Unione Europea ad un sistema coordinato e coerente di aree, da cui il termine "rete", destinate alla conservazione della biodiversità presente nei territori dei Paesi membri.

La Rete si fonda su due Direttive:

- la Direttiva 92/42/CEE, detta "Direttiva Habitat" che prevede l'individuazione e la protezione di siti caratterizzati da Habitat naturali e seminaturali e specie animali e vegetali, considerati di interesse comunitario;
- la Direttiva 79/409/CEE, detta "Direttiva Uccelli" che richiede sia la conservazione di numerose specie ornitiche sia l'individuazione di aree da destinarsi alla loro protezione. La Dir. Uccelli è stata oggi sostituita con la Direttiva 2009/147/CE che mantiene, tuttavia, i medesimi obiettivi principali.

Per la costituzione della Rete Natura 2000 è promossa l'istituzione dei seguenti siti:

- le **Zone Speciali di Conservazione (ZSC)**, attualmente rappresentate dai Siti di Importanza Comunitaria (SIC), in esecuzione della "Direttiva Habitat";
- le **Zone di Protezione Speciale (ZPS)**, in esecuzione della "Direttiva Uccelli".



Il territorio dell'Unione Europea è stato suddiviso in **9 Regioni biogeografiche**, ambiti territoriali omogenei dal punto di vista vegetazionale, geologico e climatico: boreale, atlantica, continentale, alpina, mediterranea, macaronesica, steppica, pannonica e regione del Mar Nero. I Siti Natura 2000 individuati in Lombardia ricadono esclusivamente nelle regioni biogeografiche "alpina" e "continentale".

Le due Direttive contengono diversi allegati relativi agli elenchi delle specie e degli habitat che a vario grado necessitano di tutela. I tre allegati più rilevanti sono:

Allegato I della Dir. Habitat: raccoglie l'elenco degli Habitat naturali di interesse comunitario la cui conservazione richiede la designazione di aree speciali di conservazione. Alcuni di questi ambienti sono a rischio di scomparsa in Europa. Per tale motivo necessitano di una tutela rigorosa e sono definiti habitat di "interesse prioritario".

Allegato II della Dir. Habitat: elenca le specie animali (Mammiferi, Rettili, Anfibi, Pesci, Artropodi e Molluschi) e vegetali di interesse comunitario la cui conservazione richiede la designazione di zone speciali di conservazione. Anche in questo caso sono individuate le specie "prioritarie".

Allegato I della Dir. Uccelli: identifica le specie di Uccelli per le quali devono essere previste misure speciali di conservazione sugli habitat, per garantire la sopravvivenza e la riproduzione delle specie nella loro area di distribuzione.

Le aree protette gestite da Ersaf

L'Ente Regionale per i Servizi all'Agricoltura e alle Foreste (ERSAF) gestisce, per conto di Regione Lombardia, 20 aree naturali di proprietà regionale che interessano oltre 23.000 ettari di superficie su territorio lombardo. Tali aree sono denominate "Foreste Regionali" o "Foreste di Lombardia" e si distribuiscono in 6 province (Como, Lecco, Bergamo, Brescia, Sondrio e Mantova).

17 di queste aree sono state classificate come Siti Natura 2000, per un totale di 13 ZPS, 9 SIC e 1 SIC/ZPS, divenendo parte integrante, per la loro ricchezza naturalistica, della Rete europea Natura 2000. ERSAF gestisce direttamente 10 Siti, mentre i rimanenti 13 sono stati affidati ad altri enti pubblici (Province, Parchi e Comunità Montane).

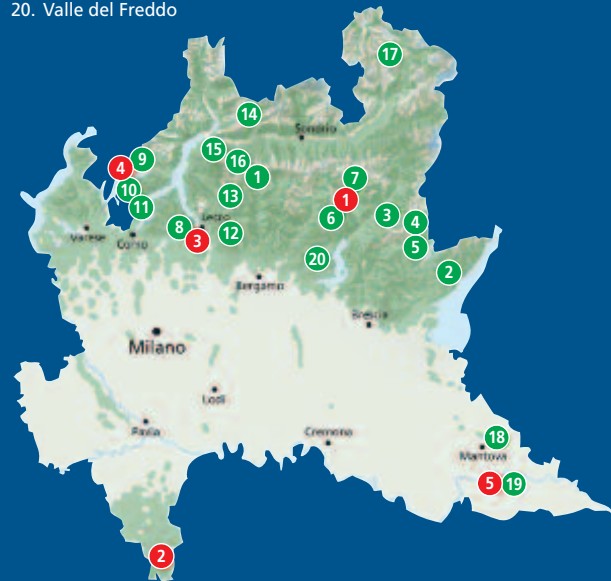
ERSAF si occupa inoltre della gestione di 5 Riserve Naturali, per un totale di circa 1.500 ettari di superficie. Queste aree, classificate come Siti Natura 2000, sono i Boschi del Giovetto di Paline, Monte Alpe, Sasso Malascarpa, Valsolda e Isola Boschina (le ultime 2 sono anche Foreste Regionali).



Ingresso nella pineta

● Foreste di Lombardia

1. Azzaredo-Casù
 2. Gardesana Occid.
 3. Val Grigna
 4. Alpe Vaia
 5. Anfo Val Caffaro
 6. Val di Scalve
 7. Legnoli
 8. Corni di Canzo
 9. Valsolda
 10. Monte Generoso
 11. Valle Intelvi
 12. Resegone
 13. Foppabona
 14. Val Masino
 15. Val Lesina
 16. Val Gerola
 17. Alpe Boròn
 18. Carpaneta
 19. Isola Boschina
 20. Valle del Freddo
- ZPS Val Grigna
 - ZPS Val Caffaro
 - ZPS Val Caffaro
 - ZPS Val di Scalve
 - ZPS Foresta Legnoli
 - ZPS Triangolo Lariano
 - ZPS Valsolda
 - ZPS Monte Generoso
 - ZPS Monte Resegone
 - ZPS Costa del Palio
 - ZPS/SIC Isola Boschina



● Riserve naturali gestite da ERSAF

1. Riserva Boschi del Giovetto di Paline
 2. Riserva Monte Alpe
 3. Riserva Sasso Malascarpa
 4. Riserva Valsolda
 5. Riserva Isola Boschina
- ZPS/SIC Boschi del Giovetto di Paline
 - SIC Monte Alpe
 - SIC Sasso Malascarpa
 - ZPS Valsolda
 - ZPS/SIC Isola Boschina

Monte Alpe: Riserva Naturale e Sito di Importanza Comunitaria

La Riserva Naturale regionale "Monte Alpe", collocata sul territorio del Comune di Menconico in Provincia di Pavia, nasce nel 1985 con un particolare scopo, quello di diventare riserva biogenetica per la tutela delle popolazioni di *Formica rufa* introdotte ai fini della lotta biologica contro la Processionaria del Pino che all'epoca stava provocando diversi danni alle conifere dell'area.

La Riserva occupa una superficie di 328 ettari situata nell'Oltrepo Pavese, nell'alta Val Staffora, al margine occidentale della pianura lombarda ed ai limiti della realtà appenninica.

Nel 2004 l'area di Monte Alpe viene classificata come Sito di Importanza Comunitaria, identificato con il codice IT2080021. ERSAF è ente gestore sia della Riserva naturale che del Sito europeo.

La superficie del SIC è di 320 ha, leggermente diversa, anche nei confini, rispetto alla superficie della Riserva Naturale, comprendendo piccole superfici entro i Comuni di Varzi e Romagnese.

Inserito nella regione biogeografia "continentale", il SIC si pone entro quote che vanno da 762 m s.l.m., nei pressi dell'abitato di Collegio, a 1254 m s.l.m. del Monte Alpe.

Il territorio montano dell'Appennino pavese risulta caratterizzato geologicamente dalla presenza prevalente di rocce sedimentarie di origine marina, intercalate da stratificazioni di tipo calcareo-marnose e/o argillose in formazioni facilmente soggette a dissesti e smottamenti.

Infatti, nell'area di Monte Alpe, posta su un versante meridionale con pendenze frequentemente elevate, sono riscontrabili effetti dovuti sia ad agenti esogeni di tipo gravitativo (frane, soliflusso) che di tipo idrologico (ruscellamenti diffusi in aree ad erosione accelerata ed erosioni concentrate lungo le aste torrentizie).



Panoramica della Riserva



Confine della Riserva

La superficie della Riserva ricade in destra orografica del torrente Aronchio, tributario di destra del torrente Staffora, al confine con il bacino del torrente Tidone. La circolazione idrica è favorita dalle condizioni strutturali e dalle caratteristiche litologiche del territorio, che è, infatti, percorso da numerosi, anche se modesti, corsi d'acqua, decorrenti da Nord-Est a Sud-Ovest. Essi portano acqua all'estremità occidentale della Riserva solo nel periodo delle piogge, fatta eccezione del Fosso Torrone, del Fosso di Majolo (o Chiappetta), del Rio La Vallata e del Fosso del Collegio (o dei Serri) che possono ritenersi perenni.

Nella parte centro-occidentale dell'area, l'interazione meccanica e chimica dell'acqua con la componente carbonatica delle rocce da origine ad importanti fenomeni di travertinizzazione, che oggi vengono tutelati dalla Direttiva europea e individuati come Habitat di interesse comunitario prioritario.

Il soprassuolo della Riserva è costituito principalmente da formazioni boschive.

Il bosco ceduo di latifoglie è presente in gran parte della porzione occidentale dell'area, ed è composto da foreste di latifoglie miste dominate da carpino nero (*Ostrya carpinifolia*) e orniello (*Fraxinus ornus*) associate a roverella (*Quercus pubescens*), faggio (*Fagus sylvatica*), acero montano (*Acer pseudoplatanus*), acero campestre (*Acer campestre*), cerro (*Quercus cerris*), e castagno (*Castanea sativa*).

Quest'ultimo è presente in forma dominante nella parte orientale della Riserva, attestando l'antica coltivazione del castagneto da frutto.

Accanto alle formazioni di latifoglie si trovano le fustaie di conifere derivate da impianti artificiali di pino silvestre (*Pinus sylvestris*) e pino nero (*Pinus nigra*) oggetto di particolare attenzione nella Riserva come verrà meglio specificato nel capitolo successivo.

La componente prativa nell'area è decisamente più ridotta: circa 28 ettari sui 328 costituenti la Riserva.

Le aree prative sono presenti nella punta occidentale del Sito, corrispondente alle quote più basse, e nella porzione nord - orientale, intorno ai 1250 m s.l.m.

Nella prima porzione sono presenti prati da sfalcio secondari, la cui gestione vede l'alternarsi della coltivazione di erba medica (*Medicago sativa*) con il mantenimento di prati polifiti da sfalcio.

Nella seconda porzione, sono invece presenti prati aridi mantenuti tali attraverso il pascolo bovino, la cui fisionomia risulta caratterizzata dalla presenza di specie arbustive e legnose, prelude per una colonizzazione della prateria da parte di formazioni boscate.

Il territorio, la storia e il turismo nell'area protetta

L'area protetta è fortemente caratterizzata da una pregressa ed intensa gestione antropica legata innanzitutto all'attuazione delle tradizionali pratiche agro-silvo-pastorali che nel corso dei secoli ha determinato intense modifiche dell'assetto naturale dei luoghi, portando alla formazione di habitat seminaturali di grande pregio naturalistico e alla creazione di un ambiente diversificato, caratterizzato dall'alternanza di prati da sfalcio, bosco e ampie fasce ecotonali, importanti per la conservazione di un'elevata biodiversità.

Nel ventesimo secolo, la gestione antropica di quest'area si è contraddistinta per l'attuazione di un vasto programma di riforestazione, a partire dagli anni '30, finalizzato ad interrompere i diffusi fenomeni di dissesto idrogeologico in atto lungo i versanti privi di vegetazione.

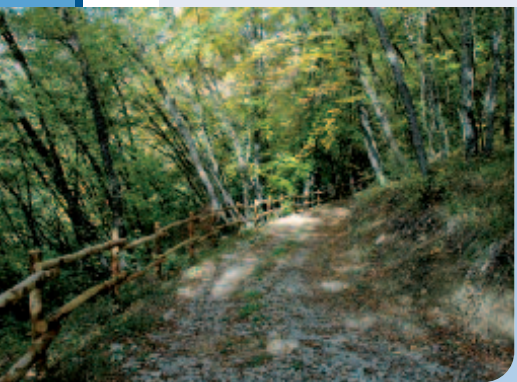
La selezione delle specie da utilizzare venne effettuata sulla base dell'elevata capacità colonizzatrice e della rapidità di accrescimento, portando all'utilizzo, tipico per quel periodo storico, di specie non autoctone o non sempre adatte alle condizioni ecologiche locali: pino nero, pino silvestre, larice, abete bianco e douglasia.

L'intrinseca debolezza delle formazioni artificiali di pino nero fu la principale causa di diffusione degli attacchi della processionaria del pino (*Thraumatocampa pityocampa*), contro i quali furono necessari, senza far ricorso a mezzi chimici, diversi trattamenti fitosanitari e l'introduzione di nuclei di *Formica lugubris* (specie predatrice della processionaria) prelevati da popolazioni presenti nell'area della Riserva Naturale Boschi del Giovetto di Paline.

La storia della Riserva è stata, inoltre, segnata da un grande incendio che nel 1990 ha devastato circa 140 ettari di bosco, buona parte degli impianti artificiali di conifere, lasciando ampie aree scoperte e, quindi, a forte rischio di erosione e di diffusione degli attacchi da bostrico (*Ips sexdentatus*) sui pini danneggiati.

Per ripristinare le superfici colpite sono stati attuati interventi di manutenzione e messa in sicurezza delle principali vie di accesso alla Riserva, di primo inerbimento delle aree a bosco irrimediabilmente perdute per bloccare i possibili fenomeni di dissesto idrogeologico, di asportazione del materiale secco e bruciato e delle piante indebolite per limitare la diffusione di attacchi parassitari ed evitare l'insorgere di nuovi incendi, di ricostituzione del soprassuolo forestale, utilizzando, in relazione alle diverse condizioni ecologiche diverse specie di alberi ed arbusti:

- alle quote superiori e in condizioni edafiche più evolute: faggio con acero montano e frassino maggiore e faggio con abete bianco (in funzione delle popolazioni di *Formica lugubris*);
- alle quote medio-basse, nell'orizzonte montano inferiore, è stata ricostruita la cerreta consociata con farnia, carpino nero, rovere, ciliegio e acero riccio;
- nelle aree fresche di impluvio, su terreni tendenzialmente umidi, lungo le aste dei fossi, a quote medio-basse sono state impiegati olmo campestre, acero di monte, farnia, ontano nero e frassino maggiore;
- sui versanti esposti a sud, in condizioni di spiccata xerofilia, su terreni poveri e superficiali, in



Strada e sentiero

forte pendenza, sono state impiegate specie frugali molto plastiche e colonizzatrici come il carpino nero, l'acero campestre, l'orniello e il pino silvestre (in funzione delle popolazioni di *Formica lugubris*).

È interessante rilevare che, in seguito agli eventi che hanno portato alla distruzione di parte dei boschi costituiti dagli impianti artificiali, il sito ha assunto una valenza floristica e faunistica completamente nuova, in relazione all'avvio di processi di ricostituzione della vegetazione naturale. L'area protetta è visitabile tutto l'anno e dispone di numerose aree di sosta attrezzate e pannelli informativi appositamente predisposti da ERSAF, che consentono all'escursionista di conoscere al meglio il territorio.

Nel complesso, sono presenti sette aree sosta attrezzate poste lungo le vie più importanti e lungo i principali itinerari turistici.

Quattro di queste si localizzano lungo la Strada Statale 461: una nei pressi del Sentiero della Faina, una poco a monte del Torrente Torrone e le altre due, una a monte l'altra a valle della Statale, nei pressi del Sentiero della Blusa in località Fontana Forni.

Le tre rimanenti aree sono collocate, una, presso la Strada della Guardia, al limitare dell'area occupata dalle selve castanili, una presso il sentiero della Faina a una quota di circa 950 m s.l.m., la terza area è localizzata lungo la Strada di Costa d'Alpe, poco al di sotto di Monte Alpe.

Il SIC/Riserva è dotato anche di un parcheggio funzionale, ma non solo, all'area di sosta attrezzata (tavoli, punto acqua, punto fuoco...) situato nei pressi del sentiero della Blusa – località Fontana Forni. Oltre alla valenza turistico ricreativa, questa area di proprietà di ERSAF è dotata anche di una piazzola per l'atterraggio di elicotteri. In caso di incendi, in passato l'area è stata attrezzata con una vasca per il rifornimento idrico funzionali agli interventi di antincendio.

Poco più a sud, sempre lungo la Statale, è situata la "Casa Forestale" di proprietà del Corpo Forestale dello Stato, da qualche anno in concessione ad ERSAF. Tale struttura costituisce il punto informazioni e centro accoglienza per i visitatori, solitamente aperta nei fine settimane di luglio e agosto. Costituisce anche il punto di partenza delle visite guidate alla Riserva.

Numerosi i facili sentieri da percorrere:



Sentiero della Faina



Segnaletica sentieri tematici

Sentiero escursionistico-didattico, che si sviluppa ad anello a partire dalla SS 461, partendo poco a Ovest del Torrente Torrone. Nei pressi dell'avvio di questo sentiero, lungo la SS 461, è presente un'area di servizio.



Sentiero del Bricchetto

A partire dalla SS 461 sale lungo lo spartiacque in destra orografica del Rio Chiappetta, fino alla base dei Poggioli d'Alpe.



Sentiero dei Ponti

Funge da collegamento tra il sentiero della Faina e il Sentiero del Bricchetto.



Sentiero della Rondinella

Si diparte dalla strada SS 461 in corrispondenza del nucleo di Rondinella, ricollegandosi, senza grandi variazioni di quota, al sentiero della Faina, ad Ovest e, ad Est, con località Piano Margarino.



Sentiero della Blusa

Si diparte dalla strada SS 461 poco a monte dell'area di sosta e parcheggio, attraversa le aree interessate dall'incendio del 1990 e oggetto di rimboschimenti, ricollegandosi, nella parte alta del versante, alla Strada di Costa d'Alpe.



Sentiero Vecchia Mulattiera

Percorso storico da valorizzare, costituito dall'antica mulattiera che parte in corrispondenza dell'avvio della Strada di Monte Alpe e arriva in sommità del monte correndo lungo il crinale orientale dello stesso.



Come raggiungere la Riserva - SIC

Da Milano, autostrada A7 Milano-Genova, uscita Casei Gerola, seguire indicazioni per Passo del Penice, SS 461.

Il Sito è accessibile a partire dalla SS 461 del Penice, che costituisce il confine meridionale della Riserva.

La Strada Statale del Penice è l'asse portante da cui hanno origine le piste agro-silvo-pastorali di servizio all'area protetta e i percorsi pedonali: la percorribilità interna del Sito è garantita, infatti, da una rete capillare di sentieri e strade di servizio impostati, perlopiù, in direzione Nord-Sud, mentre la percorribilità Est-Ovest è più limitata e non completamente connessa.



Punto informazione



Un'escursione guidata

Per un approfondimento sulla Riserva e sul SIC, si consigliano:

- **Riserva Naturale Monte Alpe** - depliant informativo - ERSAF

Il Piano per la Gestione dell'area protetta

L'area protetta di Monte Alpe, in quanto Riserva naturale, viene gestita, ai sensi della l.r. 86 del 1983, attraverso lo strumento del Piano approvato con D.g.r. 10 dicembre 2004 n.7/19795, che assume come finalità quelle di:

1. salvaguardare i popolamenti affermati di formiche del gruppo *Formica rufa*;
2. convertire, compatibilmente con le esigenze di salvaguardia dei popolamenti di *Formica rufa*, l'attuale impianto di pino nero nel bosco più idoneo, per condizioni ecologiche, a quell'orizzonte;
3. proseguire la sperimentazione di tecniche selvicolturali per il recupero delle aree bruciate e/o degradate da attacchi parassitari;
4. promuovere la conoscenza della Riserva naturale e dei valori in essa contenuti;
5. disciplinare e controllare la fruizione a fini scientifici e didattico-ricreativi;
6. assicurare la conservazione degli habitat e delle specie di interesse comunitario.

Con il Piano della Riserva Naturale vengono, quindi, indicate le scelte gestionali e le linee di indirizzo, soprattutto, in campo selvicolturale e pastorale, e vengono, inoltre, dettati i divieti, i limiti e i regolamenti per le attività antropiche consentite nell'area.

Al Piano della Riserva si è aggiunto recentemente il Piano per la gestione del SIC IT2080021 "Monte Alpe". Il nuovo strumento di pianificazione individua sulla base delle esigenze ecologiche degli habitat e delle specie di interesse comunitario presenti, gli obiettivi, le strategie gestionali, le misure regolamentari, nonché gli interventi necessari per la loro conservazione ed eventuale ripristino, predisponendo altresì un programma di monitoraggi.

Nell'ottica di "contribuire a salvaguardare la biodiversità mediante la conservazione degli habitat naturali, nonché della flora e della fauna selvatiche nel territorio europeo", così come richiesto dalla Direttiva Habitat, gli obiettivi del Piano per il SIC Monte Alpe mirano:

1. al mantenimento dei tre habitat presenti e delle specie faunistiche di interesse comunitario;
2. al mantenimento delle specie floristiche rare e/o minacciate;
3. alla promozione delle attività agro-silvo-pastorali tradizionali;
4. alla incentivazione dell'attività didattica e di divulgazione dei concetti di biodiversità e di Rete Natura 2000.

Strategie gestionali e programma di intervento

La strategia di Piano propone un'azione su più fronti focalizzando l'attenzione sulle emergenze naturalistiche rilevate nell'area protetta e tenendo conto che i maggiori rischi per la conservazione degli habitat e delle specie di interesse comunitario sono da attribuirsi:

- alla cessazione delle tradizionali attività agro-silvo-pastorali;
- alla possibilità di sviluppo degli incendi;
- alla diffusione di specie non autoctone e di patologie fitosanitarie;
- al passaggio di mezzi motorizzati fuori dai percorsi autorizzati;
- al bracconaggio.

Alla luce delle possibili minacce presenti sul territorio sono state individuate una serie di azioni distinte in Interventi Attivi (IA), Monitoraggio (MR), Incentivazioni (IN) e Programmi Didattici (PD).



Panorama della Riserva

Sono proposte azioni per il ripristino e il miglioramento delle caratteristiche dell'habitat prativo (Cod. Habitat 6210) da realizzare in sinergia con la valorizzazione delle attività antropiche tradizionali, legate soprattutto all'agricoltura, che andranno incentivate promuovendo l'attuazione di buone pratiche di gestione e coinvolgendo i proprietari privati presenti sul territorio.

L'estrema vulnerabilità delle sorgenti pietrificanti (Cod. Habitat 7220) e la stretta dipendenza dello stato di conservazione di questo tipo di habitat con il regime idrologico dei corsi d'acqua richiedono un costante monitoraggio e particolare attenzione nell'evitare azioni che possano alterare la quantità e/o qualità delle acque.

Il castagneto (Cod. Habitat 9260) dovrà essere sottoposto a interventi di recupero e manutenzione, nonché ad un monitoraggio sulla presenza del cancro della corteccia (*Cryphonectria parasitica*) e per la valutazione dell'efficacia delle operazioni attuate, in termini di ripristino delle caratteristiche naturalistiche e produttive delle selve castanili.

Per le sue particolari caratteristiche di pregio estetico-paesaggistico e culturale l'habitat del castagneto può essere, inoltre, valorizzato dal punto di vista turistico e ricreativo con l'organizzazione di eventi didattici e visite guidate.

Partendo dal presupposto che per tutelare è importante conoscere, il Piano prevede l'attivazione di studi e monitoraggi dell'avifauna, dell'erpetofauna (Anfibi e Rettili), dei Chiroteri (i pipistrelli), degli Ungulati (Cinghiale, Daino e Cervo) e del Lupo.

Anche la presenza di specie botaniche molto rare e di interesse conservazionistico richiede l'attivazione di un programma specifico di monitoraggio e in aggiunta a questo, considerato che molte specie sono poco note ai visitatori escursionisti, è prevista la realizzazione di un itinerario naturalistico botanico.

Per tutelare la presenza dei picchi, e in particolare le cavità entro le quali nidificano, è prevista l'identificazione mediante contrassegno delle piante cavitate da queste specie, potenzialmente utili anche per molte altre specie di interesse conservazionistico, e attività di formazione per informare e sensibilizzare gli operatori forestali e i proprietari privati sulle problematiche legate al taglio accidentale di questi alberi.

Parte delle proposte di Piano sono, infine, dedicate alla diffusione di conoscenza della Rete Natura 2000.

Di seguito viene riportata la tabella riassuntiva delle azioni previste nel Piano.

Tipologia azione	cod. n.	Titolo azione
Interventi attivi	IA1	Recupero delle formazioni erbacee afferenti all'habitat 6210 - formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo - Festuco - Brometalia
	IA2	Recupero dei nuclei più interessanti di castagno da frutto nel contesto dell'habitat 9260 delle foreste di <i>Castanea sativa</i>
	IA3	Messa in posa di apposito contrassegno a scopo di tutela degli alberi scavati da Picidi, importanti per la fauna in generale
	IA4	Messa in sicurezza delle linee elettriche per la salvaguardia dell'avifauna maggiore
	IA5	Apposizione della tabellazione dei confini del SIC
Monitoraggi	MR1	Monitoraggio dello stato di conservazione dell'habitat 6210
	MR2	Monitoraggio dello stato di conservazione delle foreste di <i>Castanea sativa</i> (9260), con particolare riferimento ai nuclei di maggior interesse, individuati e georeferenziati nell'ambito dell'azione IA 2
	MR3	Monitoraggio della qualità dell'habitat 7220 mediante analisi qualitative del corpo idrico
	MR4	Studio e monitoraggio dell'erpeto fauna, con particolare riferimento alle specie rare e/o minacciate presenti nel SIC
	MR5	Studio e monitoraggio dell'avifauna del SIC, con particolare riferimento alle specie migratrici
	MR6	Monitoraggio delle popolazioni di Ungulati: Cinghiale, Daino, Cervo
	MR7	Monitoraggio relativo alla presenza e diffusione del Lupo (<i>Canis lupus</i>) nel contesto del SIC ed eventualmente nelle aree limitrofe
	MR8	Studio e monitoraggio con identificazione e censimento dei siti di rifugio dei Chiroterri presenti nell'area
	MR9	Attivazione di un programma di monitoraggio delle più importanti specie floristiche di interesse conservazionistico
Incentivazioni	IN1	Incentivazione all'attuazione delle tradizionali pratiche agronomiche e di interventi di ripristino di superfici delle formazioni erbacee afferenti all'habitat 6210
	IN2	Incentivazione al recupero e alla manutenzione dei nuclei più interessanti di castagno presso le foreste di <i>Castanea sativa</i> (9260)
	IN3	Incentivazione allo sviluppo di forme di agricoltura prive dell'uso di pesticidi ed agenti chimici, nell'area del SIC e nei coltivi limitrofi
Programmi didattici	PD1	Creazione di un itinerario naturalistico botanico per valorizzare e far conoscere specie botaniche e peculiarità naturalistiche del SIC
	PD2	Attività di formazione, sensibilizzazione e censimento per la tutela degli piante cavitate da Picidi
	PD3	Eventi didattici di informazione sul Lupo, con istruzione nella prevenzione dei danni e nella modalità di risarcimento degli stessi
	PD4	Iniziative di divulgazione sui Chiroterri
	PD5	Divulgazione della Rete Natura 2000 attraverso la realizzazione di brochure, pannelli informativi, pagine eventi su siti internet

Gli Habitat Natura 2000

Il SIC Monte Alpe è stato istituito al fine di tutelare tre habitat di interesse comunitario (vedi cartina in fondo al libretto), che occupano nel complesso una superficie pari al 4,2 % del Sito. Gli Habitat secondo la nomenclatura adottata da Natura 2000, che utilizza un codice alfanumerico ed una specifica denominazione scientifica (l'asterisco indica un habitat di interesse prioritario), sono:



Orchis sambucina

In alto: Fustaia di conifere

merico ed una specifica denominazione scientifica (l'asterisco indica un habitat di interesse prioritario), sono:

■ Formazioni erbose

- *Habitat 6210. Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) (*siti importanti per orchidee).*

L'Habitat è composto da praterie polispecifiche a dominanza di Graminacee, talora interessate da una ricca presenza di specie di Orchideaceae, grazie alle quali, in alcuni casi, risultano habitat prioritari. Presso il SIC Monte Alpe, tale Habitat, non soddisfa i requisiti minimi per essere considerato prioritario, seppur sia presente una spettacolare fioritura di *Orchis sambucina*. L'Habitat è localizzato sul versante settentrionale del Monte Alpe, intorno ai 1200 m di quota, e occupa una superficie di circa 3,4 ettari.



Habitat 7220

■ Sorgenti petrificanti

- *Habitat 7220** Sorgenti petrificanti con formazione di travertino (*Cratoneurion*)

L'Habitat è composto da sorgenti e pareti stillicidiose che danno origine alla formazione di travertini o tufi per deposito di carbonato di calcio sulle fronde vegetali. Colonizzato in prevalenza da briofite, prima tra tutte *Cratoneuron commutatum*, l'Habitat richiede una protezione rigorosa in relazione alla sua importanza prioritaria e al suo elevato pregio naturalistico.

Si localizza lungo il confine occidentale del SIC, presso la linea d'impluvio di una vallecola compresa fra i 750 e gli 880 m s.l.m., e in un'area di limitata estensione sul versante in sinistra orografica del Rio Chiappetta, alla quota di circa 970 m s.l.m. Occupa complessivamente una superficie di circa 1,3 ettari.



■ Foreste mediterranee caducifoglie

- *Habitat 9260*. Foreste di *Castanea sativa*

Sono boschi di latifoglie a dominanza di castagno, compenetrati da un limitato numero di altre specie arboree (frassini, ciliegi, tigli). L'Habitat nel SIC comprende antiche selve castanili, formazioni di origine antropica, la cui esistenza e conservazione dipendono strettamente dall'attuazione di una costante opera di manutenzione.

Localizzato nella porzione occidentale del SIC, si estende per 8,6 ettari e comprende antiche selve castanili non più ordinariamente gestite, con conseguente degrado delle caratteristiche naturalistiche e culturali.

Le Misure di conservazione degli Habitat

Il Piano analizza tutti i fattori di rischio, la vulnerabilità e le potenzialità degli Habitat presenti nei siti Natura 2000 ed indica le azioni per assicurare il recupero, il mantenimento e il miglioramento degli stessi.

Le misure di conservazione delle formazioni erbose

Habitat 6210

Le praterie dell'Habitat 6210, presenti presso il SIC sono habitat tipicamente secondari, il cui mantenimento è subordinato alle attività di sfalcio o di pascolamento del bestiame, garantite dalla presenza delle tradizionali attività agro-pastorali. In assenza di tale sistema di gestione, i naturali processi dinamici della vegetazione condurrebbero a formazioni arbustive ed arboree. Il Piano prevede interventi di gestione e il ripristino delle formazioni erbacee che dovranno attenersi alle seguenti regole di carattere generale:

- l'asportazione della maggior parte degli individui delle specie arbustive e/o arboree ricolonizzatrici deve essere eseguita in periodo primaverile con le piante in fiore o comunque in attività;
- tutto il materiale di risulta deve essere asportato e per nessuna ragione bruciato in loco, ramaglie comprese;
- le operazioni di sfalcio, che consentono di eliminare le plantule delle specie arboree ed arbustive ricolonizzatrici, devono essere eseguite dalla seconda metà di agosto sino a tutto settembre, per consentire alle specie vegetali che non si riproducono per via vegetativa di portare a termine la produzione e la maturazione dei propri semi e nel contempo permettere alla

maggior parte degli Invertebrati presenti di completare il loro sviluppo o di entrare in stato di quiescenza nel terreno;

- le operazioni di sfalcio e decespugliamento devono essere valutate anche con il coinvolgimento della popolazione locale e dei soggetti più coinvolti (es. pastori) in modo che siano realmente praticabili e sostenibili.

L'azione va, quindi, preceduta e seguita dal monitoraggio dei risultati conseguiti con l'attuazione degli interventi diretti per valutarne il successo e calibrare opportunamente i necessari interventi di mantenimento.

Habitat 6210, invaso da specie forestali





L'Habitat 9260 del castagneto

Le misure di conservazione delle sorgenti pietrificanti

Habitat 7220*

Poiché il fenomeno di travertinizzazione è un processo essenzialmente chimico in ambiente acquatico, tutto ciò che può direttamente o indirettamente andare a modificare le caratteristiche chimico-fisiche delle acque o il regime idrico dei luoghi determina inevitabilmente una variazione nell'Habitat del *Cratoneurion*. Il Piano, prevede, quindi, una protezione rigorosa che esclude allo stato attuale interventi attivi a carico dell'habitat ed esclude la creazione di pozze per gli Anfibi qualora questo comporti la manomissione dell'Habitat. È sicuramente incentivata dal Piano la realizzazione di studi sulla disposizione orizzontale delle specie che lo caratterizzano, sulla macrofauna bentonica e sulle caratteristiche chimico-fisiche delle acque.

Le misure di conservazione delle foreste mediterranee caducifoglie

Habitat 9260

I castagneti, per lo più in forma di selve castanili gestiti dalla popolazione locale a scopi alimentari, non sono una formazione boschiva autoctona lombarda, ma vennero impiantati, in epoca romana, rimuovendo i boschi mesofili di querce di versante (*Quercion robur-petraeae*). Trattandosi di una formazione forestale di sostituzione, che nel Sito ha anche sopportato l'attacco del cancro del castagno (*Cryphonectria parasitica*), il decremento dell'attività antropica diretta ne induce una più o meno rapida riconversione verso i popolamenti originari, con la perdita di superficie dell'habitat e l'ingresso di specie vegetali estranee alla composizione tipica di questo ambiente.

È, quindi, necessario ripristinare una corretta gestione attiva del castagneto avendo cura di proseguire il monitoraggio a carattere fitosanitario, già previsto dal Piano della Riserva Naturale attualmente vigente.

Si procederà, quindi, alla rimozione delle specie arboree ed arbustive invadenti, presenti anche sotto forma di rinnovazione, non eliminando completamente le specie diverse dal castagno la cui presenza, se occasionale e non diffusa, contribuisce ad incrementare la biodiversità dell'area e a formare un paesaggio più vario, a vantaggio della funzione estetico-paesaggistica e turistico-ricreativa della selva.

Dove necessario si procederà alla potatura dei castagni da frutto per riequilibrarne la chioma, e a tutte le operazioni che si rendessero necessarie alla riqualificazione culturale di tali aree e, in particolare modo, di quelle tipiche della tradizione locale (spollonatura, asportazione dei succhioni, innesti). Bisognerà, in ogni caso, porre particolare attenzione qualora si decidesse di eliminare vecchie piante morte o morenti, rimuovendo esclusivamente castagni poco vigorosi o mal conformati, soprannumerari, irrecuperabili ai fini produttivi, affetti da cancro corticale ipervirulento e privi di alcun pregio di carattere estetico, agronomico e naturalistico. Si dovrà procedere, inoltre, alla ripulitura del sottobosco eliminando almeno una quota di lettiera e al ripristino del manto erboso, elemento caratteristico della selva castanile.

L'azione va, quindi, preceduta e seguita dal monitoraggio dei risultati conseguiti con l'attuazione degli interventi diretti per valutarne il successo e calibrare opportunamente i necessari interventi di mantenimento.

La Fauna e la Flora

Natura 2000

Il territorio del SIC Monte Alpe comprende un'ampia varietà di ambienti capaci di ospitare un contingente faunistico complesso e di fornire un'area di sosta durante i movimenti migratori per numerosi uccelli di passo.

Auifauna

All'interno del SIC sono presenti 6 specie elencate nell'allegato I della Direttiva Uccelli:

- Il **Falco pecchiaiolo** (*Pernis apivorus*), specie migratrice, nidifica in boschi di latifoglie o misti a conifere, su alberi maturi, mentre frequenta per la caccia gli spazi aperti e i margini boschivi. Si ciba soprattutto di Imenotteri (vespe, bombi) e delle loro forme larvali.
- Il **Succiacapre** (*Caprimulgus europaeus*) è un uccello insettivoro e migratore con abitudini notturne e dallo spiccato mimetismo. Frequenta ambienti termofili con ampie radure in contesti di bassa montagna. Non costruisce il nido ma depone le uova a terra.
- La **Tottavilla** (*Lullula arborea*) frequenta zone aperte collinari e montane come pascoli con alberi o arbusti sparsi, ampie radure erbose o margini dei boschi, campi coltivati di collina interrotti da cespuglieti, macchie o aree incolte, dove nidifica sul terreno all'interno di una semplice buca o tra la vegetazione erbacea.
- L'**Averla piccola** (*Lanius collurio*) è un passeriforme che frequenta aree aperte cespugliate e alberate, ambienti di transizione tra macchie boscate e aree prative, prediligendo cespuglieti spinosi a biancospino, prugnolo, rovo e siepi ai margini dei coltivi. Migratore estivo regolare, arriva in Italia in aprile-maggio, depone in giugno-luglio e riparte per la migrazione autunnale in agosto-settembre. È un temibile predatore di insetti, ma si nutre anche di piccoli uccelli e micromammiferi.



Il Succiacapre

L'Ortolano





Il Lupo dell'Appennino

- L'**Ortolano** (*Emberiza hortulana*), specie migratrice, abita le aree a clima asciutto e gli ambienti dei coltivi e dei prati. Nidifica sul terreno, tra le erbe e i piccoli cespugli ma poi si apposta sugli alberi e i pali a dominare il suo territorio. Il nome richiama la sua abituale frequentazione delle aree coltivate.
- Il **Gracchio corallino** (*Pyrrhocorax pyrrhocorax*), riconoscibile per il suo becco rosso corallino, questo Corvide frequenta gli ambienti delle pareti rocciose di media-bassa quota, mentre la sua principale fonte di cibo sono i grandi insetti che ritrova nei pascoli, fra gli escrementi del bestiame. La sua segnalazione nel SIC è frutto di un'osservazione eccezionale che ha individuato un unico soggetto erratico, episodio significativo dell'importanza dell'area protetta come area di sosta e foraggiamento lungo le rotte migratorie.

Mammiferi

Particolarmente importante all'interno del SIC è la Chiroterofauna composta da almeno 6 specie di cui una, il **Vespertilio maggiore** (*Myotis myotis*), di interesse comunitario in Allegato II della Dir. Habitat: Vespertilio mustacchino (*Myotis mystacinus*), Vespertilio di Natterer (*Myotis nattereri*), Pipistrello nano (*Pipistrellus pipistrellus*), Pipistrello albolimbato (*Pipistrellus kuhlii*), Pipistrello di Savi (*Hypsugo savii*).

Nell'area è stata ripetutamente segnalata, inoltre, negli ultimi anni, la presenza del **Lupo** (*Canis lupus*), specie di interesse comunitario in Allegato II della Dir. Habitat, ancora non presente con una popolazione stabile e probabilmente in fase di avanscoperta a partire dall'Appennino meridionale, al seguito del Cinghiale (*Sus scrofa*) e, in minor misura, di altri Ungulati.

L'alternanza di aree aperte e di boschi consente anche la presenza di grandi erbivori come il capriolo (*Capreolus capreolus*) e il cervo (*Cervus elaphus*), quest'ultimo presente con una popolazione molto ridotta, mentre nei pressi del Monte Alpe è segnalata la presenza del Daino (*Dama dama*), specie non autoctona di interesse venatorio.

Erpetofauna

Sono da segnalare tra gli Anfibi, il Rospo comune (*Bufo bufo*) e tra i Rettili, l'Orbettino (*Anguis fragilis*) e la Vipera comune (*Vipera aspis*), unica specie velenosa presente.

Invertebrati

Tra gli Invertebrati del Sito se ne segnalano in particolare quattro:

- **Formica lugubris** è una formica del gruppo di *Formica rufa*. È specie non autoctona trapiantata al fine di combattere una forte infestazione di Processionaria del Pino a carico delle formazioni artificiali di pino nero nell'area di Monte Alpe. I grossi acervi costruiti dalla formica rossa costituiscono un'importante sede di rifornimento alimentare per mammiferi ed uccelli e, in particolare, per il Picchio verde.
- **Maculinea alcon** è un lepidottero raro, diffuso a livello locale in prati umidi e paludosi, oligofago legato alla presenza della pianta nutrice (la larva vive a spese della *Gentiana pneumonanthe*) e mirmecofilo obbligato con formiche del genere *Myrmica*, nei cui nidi trascorre buona parte del suo ciclo vitale.
- **Maculinea arion** è un lepidottero incluso nell'Allegato IV alla Dir. Habitat. Specie oligofaga è legata alla presenza della pianta nutrice (in particolare *Thymus gr. serpyllum*), e mirmecofila obbligata con formiche appartenenti al genere *Myrmica*.
- **Zerynthia polyxena** è un lepidottero incluso nell'Allegato IV alla Dir Habitat. Frequenta le aree soleggiate collinari e la livrea dell'adulto, gialla, con caratteristici disegni neri, rossi e blu, serve ad ammonimento per allontanare i possibili predatori. La specie, infatti, contiene sostanze tossiche che la rendono incommestibile.



La Flora della ZPS

All'interno del SIC Monte Alpe sono state rilevate ben 326 specie floristiche, di cui 21 considerate rare e/o minacciate secondo la normativa regionale, come *Anacamptis pyramidalis*, *Asarum europaeum*, *Cephalanthera damasonium*, *Dactylorhiza maculata* (= *Orchis maculata*), *Dianthus carthusianorum*, *Orchis sambucina*, *Dianthus sylvestris*, *Epipactis atropurpurea*, *Epipactis helleborine*, *Gentiana kochiana*, *Gentiana pneumonanthe*, *Listera ovata*, *Neottia nidus-avis*, *Orchis purpurea*, *Orchis ustulata*, *Platanthera bifolia*, *Trollius europaeus*.

Si rileva nel sito una interessante presenza di specie della Famiglia delle Orchidaceae (ben 13 specie), tra le quali di particolare pregio *Cephalanthera rubra*, *Orchis pallens*, *Orchis provincialis* e *Spiranthes aestivalis*, quest'ultima compresa nell'allegato IV della Dir. Habitat (specie di interesse comunitario che richiede una protezione rigorosa).



Orchis purpurea

Nella pagina a fianco: *Narcissus poeticus*



Le Misure di conservazione della Fauna e della Flora

All'interno della Riserva vige il divieto di caccia, che risulta essere la prima misura di conservazione per la fauna.

Per la tutela dell'avifauna il Piano prevede misure dirette ed indirette, da attuare attraverso il monitoraggio delle specie, in particolare di quelle migratorie, e una gestione selvicolturale volta a diversificare gli ambienti e a favorire l'evoluzione dei popolamenti verso formazioni mature e ricche di specie (tra cui quelle arbustive o arboree con frutti eduli) procedendo alla graduale sostituzione degli impianti artificiali di conifere.

È previsto il mantenimento di piante morte o deperienti in grado di garantire valide possibilità di alimentazione e nidificazione a varie specie di uccelli, oltre che alle specie saxicoliche, che dipendono dalla presenza di legno morto o marcescente.

Il Piano dispone, inoltre, la tutela delle piante che presentano cavità scavate dai picchi (utilizzate poi anche da altre entità faunistiche) attraverso la proposta di un monitoraggio e identificazione delle piante nido, al fine di renderle riconoscibili agli operatori forestali, che verranno opportunamente informati e formati.

Come previsto dal Regolamento Regionale forestale (r.r. 20 luglio 2007 n. 5) è previsto il rilascio ad invecchiamento indefinito di almeno 2 piante/ha tra i soggetti dominanti di maggior diametro appartenenti a specie autoctone.

Infine, il Piano propone la messa in sicurezza dei cavi elettrici presenti nel territorio e potenzialmente dannosi soprattutto per l'avifauna, soprattutto rapaci diurni e notturni.

Per la tutela dei Mammiferi il Piano non prevede azioni dirette sul territorio ma una serie di monitoraggi propedeutici alla definizione di possibili azioni efficaci. Sono previsti, quindi studi sul Lupo e sulle sue possibili prede (gli Ungulati), sui Chiroterri, per i quali in caso di necessità verranno allestite cassette rifugio artificiali.

Per favorire la presenza e la conservazione dell'Erpetofauna, il Piano della Riserva già prevedeva la creazione lungo i corsi d'acqua, e in particolar modo presso i punti di sorgente, di piccole pozze utili per riproduzione degli Anfibi, ma anche per l'abbeverata delle altre specie selvatiche. Con il Piano del SIC si propongono invece studi approfonditi, volti, in particolare, a verificare la presenza del Tritone crestato (*Triturus cristatus*), della Rana greca (*Rana graeca*) e della Rana agile (*Rana dalmantina*) o di Rettili compresi negli allegati della Direttiva Habitat.

Strettamente legata alla presenza di formiche del genere *Myrmica* è la presenza nel SIC di due specie di lepidotteri: *Maculinea alcon* e *Maculinea arion*, quest'ultima di interesse comunitario.

La presenza dell'alloctona *Formica lugubris* ha avuto una notevole influenza sulla mirmecofauna autoctona preesistente. A tal fine, il Piano della Riserva aveva già previsto di esaminare in modo approfondito le interazioni tra *Formica lugubris* e altre specie di elevato interesse ecologico presenti nell'area, ad esempio predatori, come il Picchio verde o i ragni, e prede oppure ospiti dei formicai come i Lepidotteri Ropaloceri (le farfalle diurne).

Per quanto riguarda la tutela della **flora**, non essendoci specie di interesse comunitario, il Piano non prevede misure di conservazione, tuttavia propone rilievi di approfondimento nelle aree maggiormente idonee alla presenza di orchidee, le quali come molte altre specie floristiche godono della protezione disposta dalla normativa regionale (L.R. n. 10 del 2008 e D.G.R. n. 11102 del 2010).

Gentiana kochiana



Gli acervi tra le conifere



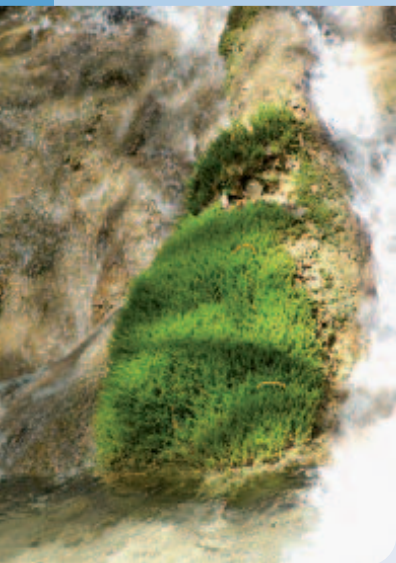
Divieti e regolamenti

Nell'area di Monte Alpe, in quanto Riserva e SIC, sono disposte una serie di norme atte a tutelare le peculiarità naturalistiche e a regolamentare le attività antropiche.

Divieti

Entro i confini della Riserva è vietato:

1. realizzare nuovi edifici nonché attuare interventi in quelli esistenti non finalizzati all'ordinaria e straordinaria manutenzione, al consolidamento, restauro o ristrutturazione, senza alterazione di volume se non per la creazione o l'ammodernamento degli impianti igienici o di servizio delle abitazioni;
2. realizzare nuovi insediamenti produttivi, anche di carattere zootecnico o ampliare quelli esistenti;
3. costruire infrastrutture in genere, fatto salvo quanto previsto dal piano in funzione delle finalità istitutive e direttamente eseguito dall'ente gestore ovvero dallo stesso autorizzato;
4. aprire nuove strade, asfaltare, ampliare o operare la trasformazione d'uso di quelle esistenti, fatta eccezione per le piste di servizio espressamente previste dal piano e direttamente eseguite dall'ente a gestore ovvero dallo stesso espressamente autorizzate;
5. coltivare cave od estrarre inerti per esercitare qualsiasi attività che determini modifiche sostanziali della morfologia del suolo;
6. attuare interventi che modifichino il regime o la composizione delle acque, fatto salvo quanto previsto dal piano e direttamente eseguito dall'ente gestore ovvero dallo stesso espressamente autorizzato;
7. mutare la destinazione a bosco dei suoli;
8. effettuare tagli dei boschi, se non autorizzati dall'ente gestore;
9. effettuare qualsiasi intervento che comporti un mutamento di destinazione colturale ovvero una trasformazione d'uso dei boschi, fatto salvo quanto previsto dal piano e direttamente eseguito dall'ente gestore ovvero dallo stesso autorizzato;
10. effettuare tagli di piante arboree isolate o inserite in filari, nonché di siepi arboree ed arbustive lungo il margine di strade, corpi d'acqua o coltivi, se non autorizzati dall'ente gestore;
11. costruire recinzioni fisse se non con siepi a verde e con specie tipiche della zona, previamente autorizzate, fatte salve le recinzioni temporanee ad uso silvo-pastorale, parimenti autorizzate dall'ente gestore;
12. esercitare la caccia: l'area può essere dichiarata oasi di protezione ai sensi della l.r. 47/78, art. 12;
13. introdurre cani;
14. introdurre specie animali o vegetali estranee;
15. svolgere attività pubblicitaria, organizzare manifestazioni folcloristiche o sportive;
16. costituire discariche di rifiuti ovvero depositi permanenti o temporanei di materiali di smessi, anche se in forma controllata;
17. allestire attendamenti o campeggi, fatto salvo l'allestimento di campi di lavoro autorizzati dall'ente gestore;
18. transitare con mezzi autorizzati al di fuori delle strade comunali e vicinali gravate da servitù di pubblico passaggio, fatta eccezione per i mezzi di servizio e per quelli occor-



renti all'attività agricola o forestale;

19. effettuare studi e ricerche che comportino prelievi in natura o altre deroghe ai divieti, se non autorizzati dall'ente gestore;
20. esercitare ogni altra attività, anche di carattere temporaneo, indicata dal piano, che comporti alterazioni alla qualità dell'ambiente incompatibili con le finalità della Riserva;
21. effettuare la raccolta del terriccio di sottobosco nelle aree boscate;
22. raccogliere lo strame senza preventiva autorizzazione della direzione della Riserva;
23. esercitare il pascolo nelle aree boscate;
24. effettuare trattamenti antiparassitari, fatti salvi gli interventi di lotta biologica;
25. accendere fuochi all'aperto;
26. raccogliere funghi, tartufi e di frutti del sottobosco al di fuori di quanto previsto dalle leggi vigenti;
27. circolare con veicoli a motore lungo le strade interne e perimetrali dell'area protetta fatto salvo che per motivi di servizio, necessità di lavoro e di ricerca scientifica, nonché per l'accesso a terreni e fabbricati da parte dei proprietari, previa specifica autorizzazione rilasciata dall'ente gestore. I mezzi di servizio così come quelli utilizzati per lo svolgimento delle attività agricole-selvicolturali, di vigilanza, di protezione civile e di soccorso hanno facoltà di circolare su tutte le strade.

Regolamento delle attività antropiche

Le attività antropiche consentite e regolamentate nella Riserva sono le attività selvicolturali e pastorali, la raccolta di funghi e frutti del sottobosco, la ricerca scientifica e le attività didattico-ricreative.

Regolamento delle attività selvicolturali e pastorali

- Nei boschi d'alto fusto a resinose e nei boschi misti, le eventuali utilizzazioni da parte dei proprietari dovranno essere attuate nel rispetto del Programma di interventi forestali.
- I proprietari potranno continuare ad utilizzare i boschi cedui, ma dovranno rilasciare il numero di matricine ed osservare il turno di taglio previsti dal Programma di interventi forestali al fine di favorire la conversione del ceduo all'alto fusto.
- In caso di grave infestazione di Processionaria del Pino saranno consentiti interventi fitosanitari con l'impiego del *Bacillus thuringensis*, nonché in caso di forti attacchi di insetti xilofagi, tagli a carattere fitosanitario.
- Il pascolo, con esclusione dei caprini, è consentito nelle aree non boscate. Il pascolo è altresì vietato in tutte le aree oggetto di interventi forestali ed in tutte le aree di sperimentazione scientifica.
- È consentito lo sfalcio dei prati.
- Nel castagneto sono consentite la ripulitura dello strato arbustivo e le potature di carattere fitosanitario.
- Lungo tutte le principali vie d'accesso l'ente gestore potrà eseguire ripuliture con funzione antincendio per una profondità di circa 20 metri.

Regolamento della raccolta dei funghi e dei frutti del sottobosco

- La raccolta dei frutti del sottobosco è regolamentata con limitazioni temporali. L'ente gestore, in relazione alle condizioni ambientali, ha facoltà di ridurre ovvero aumentare le giornate in cui la raccolta è consentita.
- La raccolta dei funghi è consentita nei limiti delle leggi vigenti.

Regolamentazione degli accessi e della percorribilità

- L'accesso con mezzi motorizzati idonei lungo le strade di servizio esistenti: Tre Passi - Monte Alpe - Poggioli d'Alpe - Piano Margarino - Costa d'Alpe - del Bricchetto - del Sabbione - della Guardia, è consentito solo per motivi di servizio e per le attività agro-silvo-pastorali eseguite dai proprietari dei terreni serviti dalle stesse, previa specifica autorizzazione rilasciata dall'ente gestore.
- Per le visite alla Riserva e nella zona di maggiore presenza di nidi di *Formica lugubris*, sono stati individuati alcuni percorsi che partono dalla statale n. 461 Voghera-Bobbio.

Regolamento delle visite

L'accesso alla Riserva è consentito pedonalmente, con velocipedi, a cavallo.

I visitatori sono invitati a seguire le seguenti raccomandazioni:

1. Prestare attenzione alla segnaletica di orientamento e di avvertimento ed attenersi alle indicazioni;
2. Indossare indumenti e calzature idonei alle escursioni in montagna;
3. Evitare l'escursione in caso di maltempo;
4. I gruppi di visitatori devono seguire gli itinerari segnalati nelle guide e/o sul terreno, senza allontanarsi da essi;
5. I gruppi di visitatori che desiderano essere accompagnati da operatori didattici sono tenuti a prenotarsi presso la Direzione della Riserva in tempo utile per organizzare il servizio (minimo una settimana);
6. Durante la visita devono essere rispettate le norme in vigore nella Riserva; in caso di infrazione, il responsabile, oltre ad incorrere nelle sanzioni previste, sarà allontanato;
7. L'ente gestore ha la facoltà di sospendere le visite guidate o di precludere ai visitatori determinati settori della Riserva, per motivi di sicurezza o di salvaguardia ambientale.

Regolamento delle attività di ricerca

Regolamento delle attività di ricerca

1. L'osservazione scientifica è libera;
2. Le ricerche che comportino prelievi in natura o altre deroghe ai divieti esistenti sono condotte nel rispetto del presente regolamento;



Area di sosta attrezzata

3. Rientrano nelle attività di ricerca: l'applicazione in prima persona di un ricercatore o di un gruppo di ricercatori, il coinvolgimento di terzi sotto la responsabilità di un ricercatore (ad esempio, per tesi di laurea);
4. Si considera ricercatore chiunque sia ufficialmente inserito nell'organico di un ente istituzionalmente dedicato alla ricerca scientifica ed in esso svolga mansioni che possono definirsi di ricerca; ed è anche da considerare ricercatore qualsiasi altra persona presentata da un ente di ricerca;
5. Il ricercatore che intende svolgere attività di ricerca è tenuto a farne richiesta all'ente gestore della Riserva, precisando in un apposito documento: scopo della ricerca, dettagliata descrizione delle attività di campagna, indicazione qualitativa e quantitativa del materiale prelevato in natura, precauzioni previste per ridurre al minimo gli impatti, calendario di massima, elenco e qualifica del personale coinvolto;
6. L'autorizzazione a svolgere attività di ricerca è rilasciata dall'ente gestore, che ha la facoltà di sospendere l'autorizzazione o di revocarla qualora il ricercatore non attui le precauzioni prescritte o violi le norme in vigore nella Riserva per le quali non sia prevista deroga nell'autorizzazione;
7. L'ente gestore valuta le proposte di ricerca pervenute, stabilendo, qualora si verificano sovrapposizioni di temi o di calendario, le misure più opportune;
8. I campioni prelevati su autorizzazione, ove per necessità di ricerca non siano destinati a distruzione, devono essere depositati presso la Direzione della Riserva ovvero presso una struttura museale, informando di ciò l'ente gestore;
9. A ricerca compiuta, i risultati delle indagini devono essere trasmessi all'ente gestore. Dopo la pubblicazione dei lavori, l'ente gestore potrà usare in parte o anche completamente il materiale edito per fini didattici, con il solo obbligo di citare gli estremi bibliografici;

Inoltre, ogni volta che si visita un'area naturale è buona norma attenersi ad alcune regole di comportamento che aiutano ad arrecare minor disturbo all'ambiente circostante e a tutelare al meglio la ricchezza biologica e di paesaggio:

- i rifiuti, anche quelli di natura organica, non fanno parte dell'ambiente naturale, vanno portati via;
- se si trova un animale ferito, chiamare la Polizia Locale Provinciale o il Corpo Forestale dello Stato (numero verde 1515) evitando di toccare l'animale. Se si trova un piccolo, lasciarlo dov'è, evitare assolutamente di toccarlo o accarezzarlo.

Muschi *Cratoneurion*







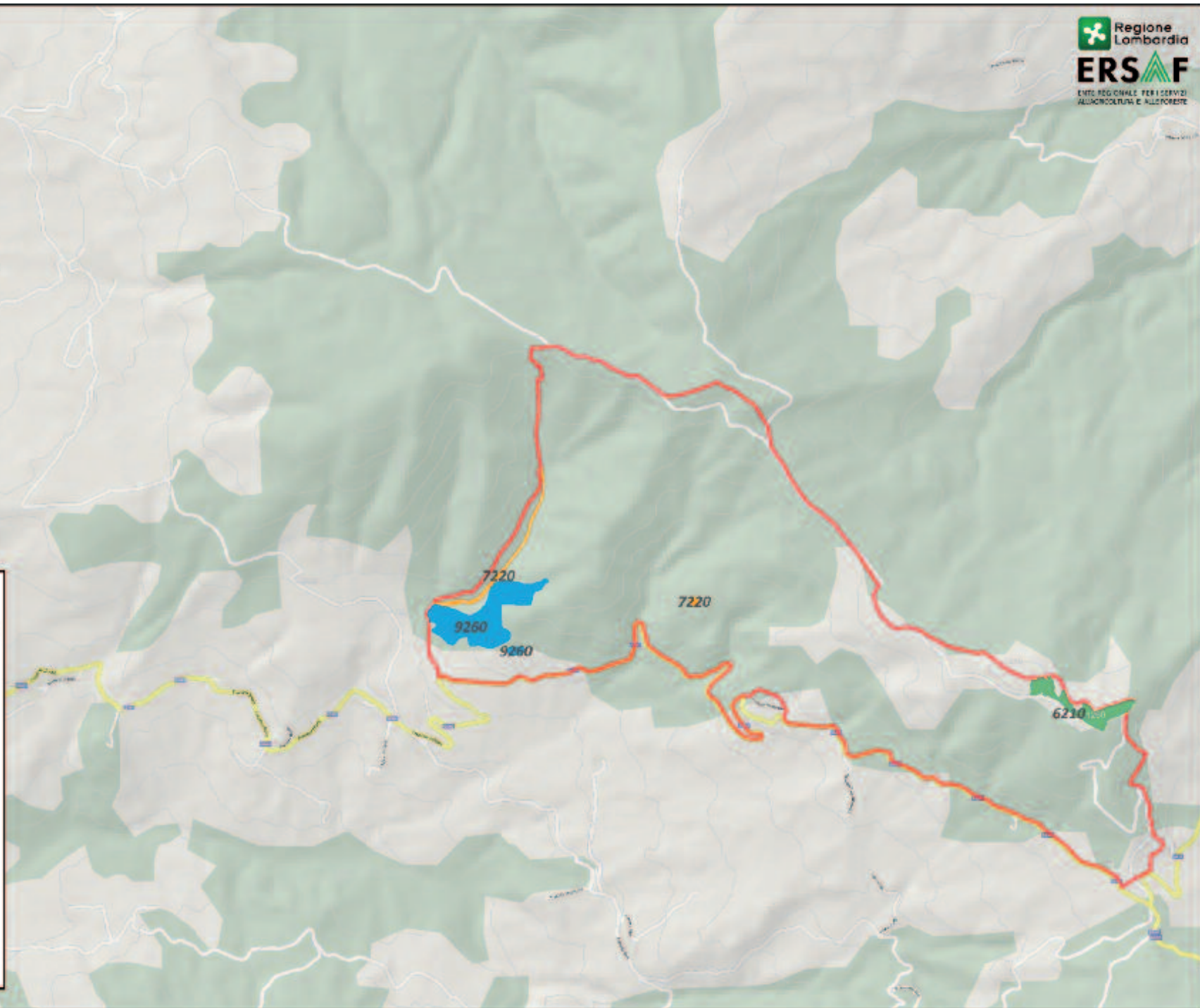


**Riserva Naturale
Monte Alpe
SIC IT2080021**

1:24.000

**Legenda
Codice Habitat**

-  6210
-  7220
-  9260
-  Confine SIC



Questa pubblicazione è stata realizzata con il contributo (finanziario) del Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Rurale (FEASR), nell'ambito del Programma regionale di Sviluppo Rurale 2007-2013, Misura 323A.

Coordinamento editoriale:

Alessandro Rapella

Testi:

Giuliana Cavalli, Paolo Ballardini

Immagini:

pag. 4, 6, 7, 8, 12 (Fustaia di conifere), 20 (Gli acervi tra le conifere), 23: Paolo Ballardini

Foto di copertina e pag. 3, 5, 10: Naturtecnica pag. 12 (*Orchis sambucina*), 13 (*Habitat 7220*), 18, 19, 20 (*Gentiana kochiana*), 24: Franco Angelini

pag. 14, 15, 22: Laura Scenini

pag. 16 (Succiacapre): Arvydas

pag. 16 (Ortolano): Borislav Borisov

pag. 17 (Lupo): Henrik Äijä

Cartine:

Lorenzo Bassi, Mottarella Studio Grafico

Progetto grafico e stampa:

GraficheCola srl - Lecco

L'utilizzo dei contenuti della presente pubblicazione è consentito solo dietro autorizzazione scritta di ERSAF con l'obbligo della citazione scritta della fonte.

I edizione 2010

Fanno parte della collana "ERSAF E NATURA 2000":

- Foresta dei Corni di Canzo
- Foresta del Resegone
- Foresta del Monte Generoso
- Foresta della Val di Scalve
- Foresta della Val Grigna
- Foresta di Legnoli
- Foresta di Anfo-Val Caffaro
- Foresta dell'Alpe Vaia
- Riserva Naturale Valsolda
- Riserva Naturale Sasso Malascarpa
- Riserva Naturale Boschi del Giovetto di Paline
- Riserva Naturale Monte Alpe
- Riserva Naturale Isola Boschina

Le pubblicazioni sono stampate su carta Certificata FSC

ERSAF

Via Copernico, 38 - 20125 Milano
Tel. 02.67404.1 - Fax.02.67404.299
info@ersaf.lombardia.it

www.ersaf.lombardia.it
www.forestedilombardia.it

ERSAF - Direzione della Riserva

Via Copernico, 38 - 20125 Milano
Tel. 02.67404.657 - Fax.02.67404.299
info.montealpe@ersaf.lombardia.it



Regione Lombardia

Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Rurale: l'Europa investe nelle zone rurali
PSR 2007-2013 Direzione Generale Agricoltura