

COMUNITA' MONTANA IRNO-SOLOFRANA

COMUNE DI MONTORO (AV)

**RIDUZIONE DEL LIVELLO DI ESPOSIZIONE AI RISCHI CONNESSI AL CLIMA ATTRAVERSO
IL MIGLIORAMENTO DELLA RESILIENZA NEL TERRITORIO DELLA COMUNITA'
MONTANA IRNO-SOLOFRANA – ANNUALITA' 2025**

PR CAMPANIA FEST 2021-2027 ASSE 2 – Obiettivo specifico 2.4 – Azione 2.4.3

(INTERVENTO DI TUTELA E GESTIONE DI PISTE AD USO FORESTALE E

MIGLIORAMENTO FUNZIONALE DEL SOPRASSUOLO BOSCATO IN AGRO DEL

COMUNE DI MONTORO (AV) NELL'AMBITO DELLE ATTIVITA' DI PROGETTAZIONE –
INTERVENTI 2025

Committente: COMUNITA' MONTANA IRNO-SOLOFRANA

Responsabile Settore Area Tecnica Forestazione: Ing. Cono Francesco Cimino

**Indagini specialistiche: VincA su interventi in agro del Comune di Montoro (AV) ricadenti
nel progetto di Forestazione 2025 dell'Ente Comunità Montana
Irno-Solofrana**

L'Ente (per accettazione)



Il Tecnico



DOTT. AGRONOMO

Vincenzo Gennarelli

Via Acqua delle Noci 13 – Monteforte Irpino (AV)

Cell. 3337744591

E-mail vgennarelli@hotmail.it

PEC: vincenzo.gennarelli@conafpec.it

VALUTAZIONE DI INCIDENZA APPROPRIATA - VincA

Redatta secondo la normativa vigente e in particolare da rendere ai sensi dell'articolo 5 del D.P.R. n. 357 dell'8 settembre 1997 come modificato dal D.P.R. 12 marzo 2003, n. 120. D. G.R. 795/2017 (Misure di conservazione dei SIC (Siti di Interesse Comunitario) per la designazione delle ZSC (Zone Speciali di Conservazione) della rete Natura 2000 della Regione Campania);

Il sottoscritto/a GENNARELLI VINCENZO		
Residente a MONTEFORTE IRPINO (AV)	Via ACQUA DELLE NOCI	n. 13
Codice fiscale GNNVCN87A14A509C		
in qualità di Tecnico incaricato da COMUNITA' MONTANA IRNO-SOLOFRANA		
<div style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></div> VincA su interventi ricadenti nelle attività di progettazione – interventi 2025 dell'Ente Comunità Montana Irno-Solofrana Ubicato nel Comune di: MONTORO (AV) per consentire lo svolgimento della verificapreliminare di incidenza in relazione al/ai Sito/i Natura 2000: <ul style="list-style-type: none">• ZSC (ex SIC) codice IT8050027 “Monte Mai e Monte Monna”• ZPS codice IT8040021 “Parco dei Monti Picentini”		

INTRODUZIONE

PREMESSO

CHE la Comunità Montana Irno-Solofrana, mediante apposito incarico del Settore Forestazione con **Determina di aggiudicazione per i servizi tecnici n.47 del 08/05/2024** ha affidato al sottoscritto Dr. Agr. Vincenzo Gennarelli l'incarico relativamente ai servizi tecnici;

CHE la suddetta Comunità Montana sarà impegnata nell'attuazione del progetto di forestazione per l'anno 2025, il quale prevede una serie di interventi di tutela e gestione di piste ad uso forestale nell'ambito del progetto di realizzazione, gestione e rinaturalizzazione di infrastrutture verdi e servizi ecosistemici funzionali alla riduzione dei rischi connessi ai cambiamenti climatici;

CHE nello specifico, gli interventi relativi a tale valutazione ricadono in agro del territorio di Montoro (AV) e in aree a vincolo ambientale ZSC “Monte Mai e Monte Monna” e ZPS “Parco dei Monti Picentini”

RITENUTO che tale dispositivo obbliga l'Ente ad apposita Valutazione di Incidenza appropriata;
SI ELABORA relazione di Valutazione d'Incidenza per i singoli interventi di specie;

FINALITA'

La finalità dell'elaborato ha lo scopo di accertare preventivamente se questi interventi specifici possano avere incidenza significativa sui Siti di Importanza Comunitaria (SIC), sui proposti Siti di Importanza Comunitaria (pSIC), sulle Zone Speciali di Conservazione e sulle Zone di Protezione Speciali (ZPS). Una dettagliata ed esauriente relazione, come richiesto dalla normativa vigente, può contribuire in modo significativo a illustrare e attuare tutte le mitigazioni necessarie per la conservazione e la perpetuazione degli Habitat ove la rete "Natura 2000" propone di tutelare le biodiversità di un determinato Bio-territorio.

a) Caratteristiche del progetto

- 1) Dimensioni e ambito di riferimento
- 2) Caratteristiche del progetto con indicazione della tipologia delle azioni
- 3) Complementarità con altri progetti
- 4) Uso delle risorse naturali incluse le risorse idriche e la presenza umana
- 5) Fabbisogno in termini di viabilità e di reti infrastrutturali
- 6) Periodo e durata dell'intervento (FINESTRA TEMPORALE E SPAZIALE)
- 7) Regime vincolistico derivante da strumenti di pianificazione territoriali o da altri atti normativi vigenti
- 8) Produzione di rifiuti indicando quantità e tipologia degli stessi
- 9) Potenziale inquinamento e disturbo ambientale
- 10) Emissione in atmosfera
- 11) Alterazioni dirette e indirette indotte sulle componenti ambientali aria, acqua, suolo, (scavi, deposito, drenaggi etc.)
- 12) Rischio di incidenti per quanto riguarda le sostanze e le tecnologie utilizzate, rischi infortunistici e le misure di precauzione da adottare.
- 13) Eventuale perdita di Habitat

b) Area vasta di influenza del progetto.

- 1) Interferenza con il sistema ambientale.
- 2) Interferenza sulle componenti abiotiche
- 3) Interferenza sulle componenti biotiche
- 4) Connessioni ecologiche
- 5) Individuazione di eventuali frammentazione di habitat

c) Valutazione della significatività dell'incidenza sul sito

1. Ragioni per cui gli effetti dovuti all'iniziativa non sono stati considerati significativi.
2. Caratteristiche del progetto riportati al punto 1: impatti diretti, indiretti e secondari sia isolatamente sia in congiunzione con altri.

RELAZIONE DI VALUTAZIONE DI INCIDENZA

A.1 Aspetti generali ed Oggetto della Valutazione

La Comunità Montana Irno Solofrana, nell'ambito del Piano di Forestazione anno 2025, ha deciso di investire nello sviluppo delle aree forestali e nel miglioramento della redditività delle foreste, pertanto prevede di procedere, tra gli altri, agli interventi relativi all'**intervento di tutela e gestione di piste ad uso forestale e miglioramento funzionale del soprassuolo boscato e del sottobosco esistente**, ricadenti in agro del Comune di Montoro (AV), rientrano in area a Vincolo ZSC (ex SIC) codice IT8050027 "Monte Mai e Monte Monna" oltre che in Area ZPS codice IT8040021 "Parco dei Monti Picentini". Pertanto per la loro realizzazione questo Ente necessita dei pareri e autorizzazioni degli Enti delegati, relativamente la Valutazione di Incidenza oltre che il Nulla Osta del Parco.

Il sottoscritto dottore agronomo Vincenzo Gennarelli, iscritto all'Ordine dei Dottori Agronomi e Dottori Forestali della Provincia di Avellino con il n° 319, è stato incaricato dall'Ente Comunità Montana Irno-Solofrana per lo svolgimento di servizi tecnici relativi alla attività professionale di supporto al RUP, mediante **Determina di aggiudicazione per i servizi tecnici n. 47 del 08/05/2024** nell'ambito della quale il sottoscritto redige la presente relazione tecnica di VincA.

Il presente Elaborato è stato predisposto per la procedura di Valutazione di Incidenza Ambientale ai sensi dell'art. 6 della Direttiva 92/43/CCE "Habitat" del 21.05.1992, e del D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii., ed alle linee guida e criteri di indirizzo per la valutazione di incidenza in regione Campania, nell'ambito della redazione del progetto di forestazione per l'anno 2025, il quale prevede una serie di interventi di tutela e gestione di piste ad uso forestale nell'ambito del progetto di realizzazione, gestione e rinaturalizzazione di infrastrutture verdi e servizi ecosistemici funzionali alla riduzione dei rischi connessi ai cambiamenti climatici che ricadono in agro del territorio di Montoro (AV) e in aree a vincolo ambientale ZSC "Monte Mai e Monte Monna" e ZPS "Parco dei Monti Picentini". Nella Valutazione di incidenza sono trattate le questioni ambientali relative ai siti **Natura 2000**, ai sensi della legislazione e della normativa vigenti. Pertanto, obiettivo del presente documento, è quello di fornire elementi sufficienti al fine di avere un quadro delle caratteristiche del progetto, delle componenti ambientali e di tutti i probabili effetti che il progetto stesso potrebbe avere sul **Sito Natura 2000**, tenuto conto degli obiettivi di conservazione del medesimo. Obiettivo principale del presente elaborato è quello di redigere uno studio finalizzato all'ottimizzazione dell'unica soluzione possibile, attraverso "l'individuazione di misure atte ad evitare, ridurre e compensare gli eventuali effetti negativi derivanti dall'inserimento dell'opera nell'ambiente e nel paesaggio".

I criteri di progettazione dell'opera sono stati principalmente ricercati nell'esigenza di ridurre gli interventi di trasformazione del sito. Pertanto l'integrazione dell'intervento con il sito stesso è fondamentale, ogni forma deve nascere dal luogo senza sforzo; deve essere modellata in modo da armonizzarsi con l'ambiente circostante.

A.2 Quadro normativo di riferimento

Direttiva 92/43/CEE del 21 maggio 1992 ("Habitat")

Essa costituisce il cuore della politica comunitaria in materia di conservazione della biodiversità e sono la base legale su cui si fonda Natura 2000. Scopo della Direttiva Habitat è "salvaguardare la biodiversità mediante la conservazione degli habitat naturali, nonché della flora e della fauna selvatiche nel territorio europeo degli Stati membri al quale si applica il trattato" (art 2). Per il raggiungimento di questo obiettivo la Direttiva stabilisce misure volte ad assicurare il mantenimento o il ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente, degli habitat e delle specie di interesse comunitario elencati nei suoi allegati. La Direttiva è costruita intorno a due pilastri: la rete ecologica Natura 2000, costituita da siti mirati alla conservazione di habitat e specie elencati rispettivamente negli allegati I e II, e il regime di tutela delle specie elencate negli allegati IV e V. La Direttiva stabilisce norme per la gestione dei siti Natura 2000 e la valutazione d'incidenza (art 6), il finanziamento (art 8), il monitoraggio e l'elaborazione di rapporti nazionali sull'attuazione delle disposizioni della Direttiva (articoli 11 e 17), e il rilascio di eventuali deroghe (art. 16). Riconosce inoltre l'importanza degli elementi del paesaggio che svolgono un ruolo di connessione ecologica per la flora e la fauna selvatiche (art. 10). Il recepimento della Direttiva è avvenuto in Italia nel 1997 attraverso il Regolamento D.P.R. 8 settembre 1997 n. 357 (pdf, 1.5 MB). Per le attività del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare relative alla conservazione delle specie di interesse comunitario, si veda la sezione Tutela della flora e della fauna.

D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357

Il D.P.R. 357/1997 "Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche", rappresenta il provvedimento legislativo nazionale di riferimento per l'applicazione delle disposizioni normative sulla tutela delle aree di interesse comunitario. Le procedure disciplinate dal Regolamento sono orientate ad assicurare il mantenimento o il ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente, degli habitat naturali e delle specie di fauna e flora selvatiche di interesse comunitario. Gli allegati A, B, C, D, E, F e G costituiscono parte integrante del Regolamento e in particolare l'Allegato G indica i contenuti della Relazione per la Valutazione di incidenza di piani e progetti.

Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 17 ottobre 2007 "Criteri minimi uniformi per la definizione delle misure di conservazione relative alle zone speciali di conservazione (ZSC) e a zone di protezione speciale (ZPS)" (G.U. n. 258 del 6 Novembre 2007) e ss.mm.ii.

Il decreto integra la disciplina afferente la gestione dei siti che formano la rete Natura 2000 in attuazione delle direttive n.79/409/CEE del Consiglio del 2 aprile 1979 e n. 92/43/CEE del Consiglio del 21 maggio 1992, dettando i criteri minimi uniformi sulla cui base le Regioni e le Province autonome adottano le misure di conservazione o all'occorrenza i piani di gestione per tali aree, in adempimento dell'art. 1, comma 1226, della legge 27 dicembre 2006, n. 296.

D.G.R. 795/2017 (misure di conservazione dei sic per la designazione delle ZSC della retenatura 2000 della Regione Campania)

Le misure di conservazione e gli indirizzi di gestione definiti nel presente documento sono finalizzate alla designazione dei SIC in Zona Speciale di Conservazione (ZSC) ai sensi della Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche. Il documento consta di tre parti, ognuna delle quali è descritta di seguito:

- a. Misure generali di conservazione;
- b. Misure sito specifiche di conservazione;
- c. Piano di monitoraggio;

A.3 Ambito territoriale di riferimento

Il comune di Montoro (AV) occupa complessivamente una superficie di circa 40 Km². Il territorio comunale è solcato dal torrente Solofrana, un affluente del Sarno alimentato prevalentemente dagli scarichi inquinanti dell'area industriale di Solofra situata poco più a monte del centro abitato di Montoro. Il territorio comunale è inoltre interessato da due Siti ZSC (ex SIC):

- SIC- IT8050027 Monte Mai e Monte Monna;
- SIC- IT8040013 Monti di Lauro;

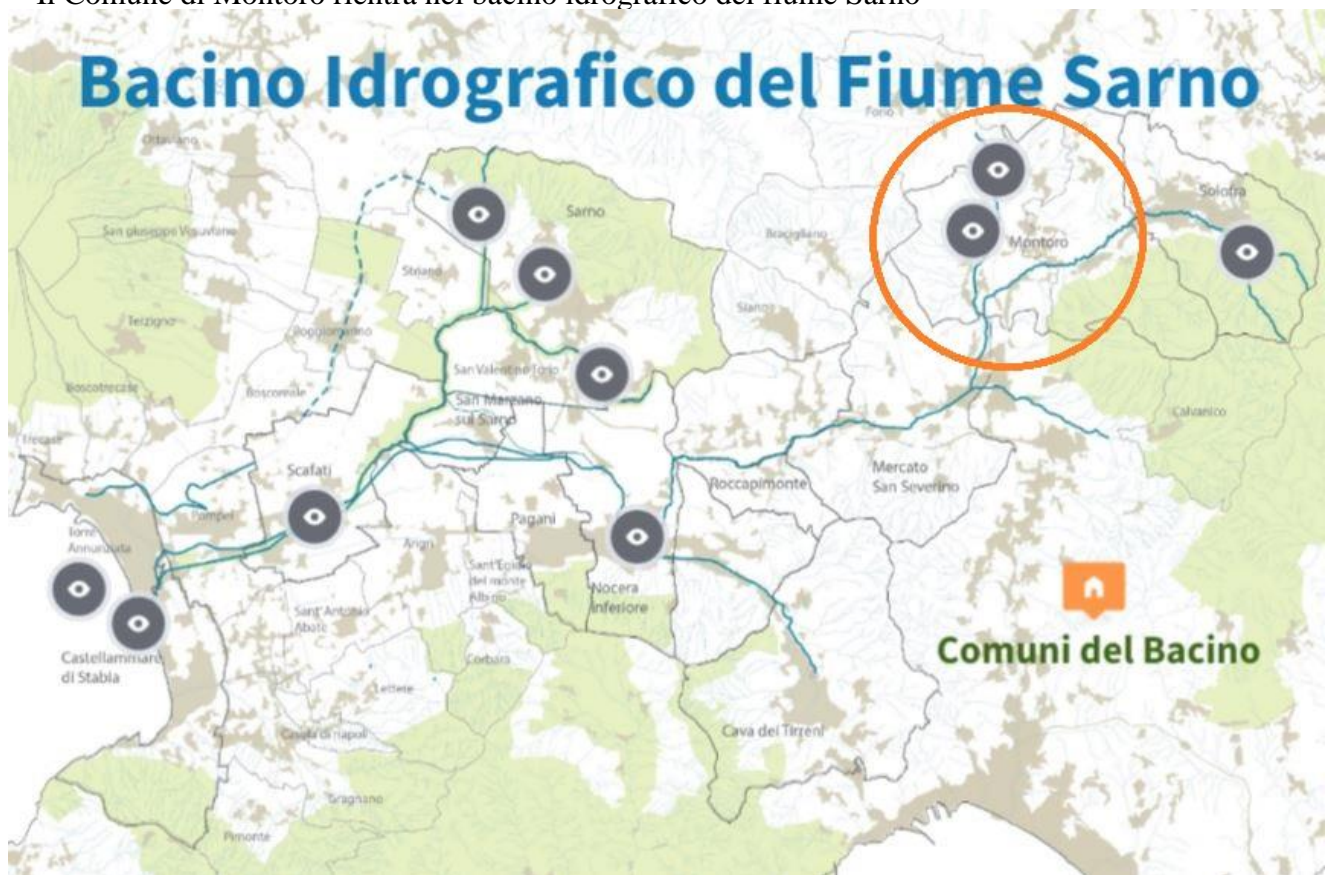
Compreso nella Comunità montana "Irno-Solofrana" e nel Parco regionale dei Monti Picentini, si inserisce nella ricca e complessa rete delle risorse ambientali e paesaggistiche che caratterizza la provincia di Avellino. Da un punto di vista infrastrutturale, Montoro è caratterizzato da una buona accessibilità, anche in virtù della presenza dello svincolo del raccordo autostradale Salerno-Avellino.

A.3.1 Inquadramento orografico

Il tenimento di Montoro è costituito da due grandi zone morfologiche assai diverse: da una grossa barriera montuosa fiancheggiata e sormontata da rilievi, fra i quali si incavano modeste pianure. Il territorio è caratterizzato da una morfologia movimentata e irregolare, aspra, per le diverse configurazioni e direzioni delle valli e dei versanti e per la variabilità delle pendenze e delle esposizioni. Nell'insieme il territorio montorese rappresenta un lembo distaccato degli antichi massicci che formano la struttura dei monti Picentini.

A.3.2 Inquadramento idrografico

Il Comune di Montoro rientra nel bacino idrografico del fiume Sarno



Le valli del territorio sono molto efficienti per quanto riguarda l'assorbimento delle acque pluviali e nivali che percolano nella rete acquifera sotterranea. La fascia più bassa presenta un grado di permeabilità per fratturazione molto modesto dovuto all'intasamento e al congestionamento delle fratture ad opera dei materiali di dissoluzione dei livelli calcarei sovrastanti. Il sovrastante complesso comprende discontinue formazioni di argille complessivamente impermeabile nonostante il miscelarsi di arenarie e calcareniti permeabili per porosità o per fessurazione, si comporta nell'insieme come permeabile relativo. Così le acque, spesso abbondanti delle piogge autunno-primaverili, si infiltrano nei terreni e, seguendo un

circuito preferenziale quasi verticale, percolano verso il basso fino ad arrivare al substrato marnoso argilloso, meno permeabile. Da qui seguendo un circuito ad andamento parallelo alla superficie morfologica esterna del versante, vengono riassorbite a valle determinando apporti massicci di infiltrazione secondaria.

A.4 Caratteristiche degli interventi con indicazione della tipologia delle azioni

In linea generale, gli interventi di cui la presente VincA ricadenti nel territorio Comunale di Montoro (AV) e rientranti nel progetto di forestazione per l'anno 2025, sono finalizzati all'incremento della biodiversità in aree forestali comprese all'interno di superfici demaniali mediante interventi per il perseguimento di obiettivi di tutela ambientale, efficienza ecologica, mitigazione e facilità di raggiungimento delle aree forestali e boscate ricadenti nel territorio di competenza. Tali obiettivi progettuali riguardano la riduzione del livello di esposizione ai rischi connessi al clima attraverso il miglioramento della resilienza nel territorio. A tal fine, il piano mira al raggiungimento di specifici obiettivi quali:

- *la tutela, la conservazione, il miglioramento degli ecosistemi e delle risorse forestali;*
- *il miglioramento dell'assetto idrogeologico del territorio;*
- *la tutela e gestione di piste ad uso forestale;*

L'intervento in esame mira soprattutto a:

- Mantenere l'equilibrio tra l'aspetto economico, produttivo, ambientale, paesaggistico ed agricolo;
- Migliorare e recuperare il territorio oggetto dell'intervento;

Come suddetto, gli interventi sottoposti a VincA ricadono in agro del territorio comunale di Montoro (AV), su un'importante porzione di territorio, che sarà individuato come di seguito nella descrizione del tipo e della natura degli interventi previsti nello specifico.

A.4.1 Descrizione degli interventi previsti

Come suddetto, gli interventi previsti dall'Ente riguardano quelle che sono le operazioni di:

- INTERVENTO DI TUTELA E GESTIONE DI PISTE AD USO FORESTALE;
- MIGLIORAMENTO FUNZIONALE DEI SOPRASSUOLI BOSCATI;

con il miglioramento degli ecosistemi forestali, valorizzazione in termini di pubblica utilità delle foreste e delle aree boscate nonché alla gestione.

A.4.1.1 Descrizione degli interventi previsti

❖ Miglioramento funzionale dei soprassuoli boscati e sottobosco esistente

In tale ambito sono previsti interventi di pulizia del sottobosco da tutta la componente erbacea ed arbustiva mediante sfalci, decespugliamenti ed eventuale eliminazione delle rampicanti, dove necessario, al fine di ridurre la competizione delle infestanti nei confronti delle giovani piantine di specie arboree e lungo il perimetro per limitare il rischio di incendi. Sarà inoltre previsto il decespugliamento dell'area boscata di interesse invase da rovi, arbusti ed erbe infestanti con salvaguardia dell'eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale oltre che sulle aree ad alta densità di infestanti (altezza superiore a 1 m e copertura terreno superiore al 90%) senza rimozione dei materiali di risulta. L'Intervento da eseguire sarà eseguito solo dove strettamente necessario al fine di ridurre la competizione delle infestanti nei confronti delle giovani piantine di specie arboree e nei pressi di strade interne e lungo il perimetro per limitare il rischio di incendi. Il bosco oggetto di tale intervento di gestione e miglioramento risulta catastalmente iscritto al **Foglio n. 17, p.lle n. 15-16 del Comune di Montoro (AV)**. L'intervento si propone di implementare a livello locale la gestione forestale sostenibile in base ai "Criteri generali di intervento" indicati nel decreto del Ministero dell'Ambiente DM 16-06-2005 con il mantenimento e appropriato sviluppo delle risorse forestali e loro contributo al ciclo globale del carbonio mantenimento della salute e vitalità dell'ecosistema forestale, mantenimento e promozione delle funzioni produttive delle foreste (prodotti legnosi e non), mantenimento conservazione e adeguato sviluppo della diversità biologica negli ecosistemi forestali; mantenimento e adeguato sviluppo delle funzioni protettive nella gestione forestale (in particolare suolo e acqua); mantenimento di altre funzioni e condizioni socio-economiche.

Si individuano le opportune modalità di gestione selvicolturale per le principali formazioni forestali del territorio campano, alle quali si dovrà far riferimento in fase di implementazione delle misure di attuazione delle diverse azioni.

Per ciascuna formazione il piano distingue il metodo nella gestione dei boschi:

- Gestione orientata all'applicazione di tecniche selvicolturali volte allo sviluppo delle produzioni e delle attività economiche, compatibilmente con gli obiettivi di miglioramento dell'assetto idrogeologico, della conservazione del suolo e della tutela, conservazione e miglioramento degli ecosistemi e delle risorse forestali nel caso di proprietà privata;
- Gestione mirata al miglioramento degli ecosistemi e delle risorse forestali in un quadro di assetto idrogeologico e di conservazione del suolo nel caso invece della proprietà pubblica.

Si tiene conto, inoltre:

- dell'estrema variabilità di essenze spontanee ed invasive prevalentemente legati alla forma di governo a ceduo;
- della diffusione di formazioni vegetali d'origine naturale dinamicamente collegate al bosco (arbusteti, macchie rupestri, formazioni riparie, pascoli), che contribuiscono ad accentuare la diversità ambientale nei comprensori forestali;
- dell'elevata incidenza di fattori di degrado dei sistemi forestali come incendi boschivi e pascolo brado eccessivo e incontrollato.

L'applicazione costante e graduale di interventi differenziati nel tempo e nello spazio permetterà di riportare i soprassuoli alla tipica fisionomia del bosco, a struttura coetanea o disetanea. Si dovrà quindi tener conto di molteplici fattori quali la struttura, l'età, lo stato del soprassuolo, il grado e il tipo di mescolanza, la presenza, la quantità e la qualità della pre-rinnovazione, e le condizioni del suolo e il grado di copertura arborea, arbustiva ed erbacea in modo che

- 1) Si tenda al controllo delle interazioni fra le specie componenti e fra queste e l'ambiente;
- 2) Siano dirette a regolare il grado e il livello partecipativo delle specie alla cenosi;
- 3) Si adattino meglio alle diverse condizioni del popolamento;
- 4) Consentano un più graduale conseguimento delle funzioni-obiettivo;

❖ Intervento di tutela e gestione di piste ad uso forestale

L'area interessata dal presente progetto tocca un unico territorio e due piste:

- Pista Incoronata – S. Michele di Mezzo (**Foglio n. 16, p.lle n. 44-58-59-60-504-505 del Comune di Montoro**);
- Pista Incoronata – Candelito (**Foglio n. 16, p.lle n. 9-107-49-48-109-64-65-73-74-76 e Foglio n. 17, p.lle n. 1-23-10-8-9-22-15 del Comune di Montoro**);

In tale ambito si prevedono interventi di ripulitura di queste piste forestali (come individuati e riportati in apposita cartografia), della larghezza media di mt 2,50-3,00 consistente nei seguenti interventi:

- a. Taglio manuale della vegetazione infestante la sede viaria e nella ripulitura di ciascuna scarpata laterale, la sistemazione della carreggiata con leggera contropendenza a monte e piccole opere di presidio nei tratti maggiormente dissestati con materiale reperito in loco.
- b. Realizzazione, laddove necessario, di tratti tagliacqua, in legno di castagno, per piste forestali, costituito da un tondone di castagno interrato del diametro di 15-20 cm, posto trasversalmente a 30° gradi rispetto all'asse stradale, ben ancorato al piano stradale con picchetti in legno (con carreggiata particolarmente compatta).
- c. Ripulitura di cunette in terra e/o in c.l.s., di tratti intubati e di scarpate laterali al tratto viario ostruenti il normale transito dei mezzi antincendio con allontanamento del materiale di risulta e abbruciamento dello stesso, eseguito a mano.
- d. Realizzazione, laddove necessario, di staccionate dell'altezza di 1.20 mt, realizzata con paletti di castagno per recinzioni aree verdi, di altezza 1.75 mt (1.20 mt fuori terra e 0.55 cm interrati) del diametro di 6-8 cm, posti ad interasse di 1.00 mt, scortecciati e trattati con carbolineum ed olio di lino.

Sono quindi compresi in questa azione interventi di ripristino/miglioramento della viabilità già esistente di con contropendenza a monte con realizzazione di piazzole di scambio e ripristino/miglioramento e sistemazione del fondo del tracciato. La viabilità boschiva risulta essere un elemento di fondamentale importanza in quanto trae origine dalle numerose vie di comunicazione tracciate in epoche passate per esigenze legate alla necessità della popolazione di spostarsi a piedi o a soma, per lavoro o per le quotidiane attività. Si è fatto esclusivo riferimento agli interventi relativi alla sentieristica correlata alle superfici boscate in questione, con interventi che mirano a perseguire obiettivi e finalità di tutela del territorio mediante la gestione stradale, con opere capaci di rendere fruibile il territorio. In definitiva si farà riferimento alle aree presenti nelle tabelle sinottiche allegate alla presente. Le aree indicate ed i relativi tratti di strada interessati dal progetto non sono classificabili come zona di pregio o di particolare interesse, non vi è appartenenza a sistemi tipologici di forte caratterizzazione locale e sovralocale, non vi sono particolari percorsi panoramici né tantomeno ambiti di percezione da punti o percorsi panoramici; inoltre l'area non appartiene nemmeno ad ambiti a forte valenza simbolica. Dal punto di vista della **qualità visiva**, si evidenzia che non vi è presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, non si constatano **rarietà** né presenza di elementi caratteristici, né tantomeno si manifestano elementi di **degrado**, perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali. Data la natura dell'areale di appartenenza e la forte vocazione agricola del contesto in cui l'area è inserita, si chiarisce che compaiono elementi di **sensibilità**, intesa come capacità dei luoghi di accogliere i cambiamenti, entro certi limiti, senza effetti di alterazione o diminuzione dei caratteri connotativi o degrado della qualità complessiva.

Come già evidenziato, non si tratta di una zona di particolare pregio, e non sussistono condizioni di **vulnerabilità/fragilità** come condizione di facile alterazione o distruzione dei caratteri connotativi. Le viabilità interna è di fondamentale importanza, trattandosi di opere progettate prioritariamente per l'esercizio efficace ed economico della selvicoltura e per l'attuazione degli interventi di difesa e di soccorso, per pericolo di incendio e utilizzate anche per l'attività collaterali di tipo turistico-ricreativo e agricolo. La viabilità silvo- pastorale non è destinata al pubblico transito. Nell'ambito degli indirizzi della Gestione Forestale Sostenibile le infrastrutture per la viabilità forestale includono le aree di transito, le aree di carico per l'avvicinamento ed il concentramento dei materiali, le scarpate di scavo e di riporto, le opere d'arte per la stabilizzazione del fondo stradale, delle scarpate, e per il contenimento laterale del fondo stradale e la sicurezza del transito, le opere di drenaggio delle aree di transito e delle aree di carico, le opere di controllo dei fenomeni di erosione ed i movimenti di massa in tutte le aree interferenti con la viabilità, ivi incluse le opere di sistemazione degli alvei per i tratti direttamente interferenti con l'infrastruttura viaria. Le infrastrutture riferite alla viabilità forestale sono richiamate all'articolo 80 dal Regolamento Regionale n. 3/2017 ss.mm.ii.. Secondo **l'art. 51 del nuovo Regolamento 4/2022** riporta che *"I tracciati di uso e allestimento temporaneo di cui all'articolo 80.bis, comma 1, lettera c), così come definiti e nei limiti di cui all'articolo 3, comma 5, del Decreto Interministeriale del 28 ottobre 2021, n. 563734 (Disposizioni per la definizione dei criteri minimi nazionali delle opere connesse alla gestione dei boschi e alla sistemazione idraulico-forestale), e i movimenti di terra non superiori al metro cubo per metro lineare, ove non previsto dai dati desumibili dalla comunicazione/autorizzazione o dal progetto/relazione di taglio, se necessari, sono assegnati dal Direttore del cantiere forestale, ove previsto, ed autorizzati dall'Ente Delegato territorialmente competente previa acquisizione del nulla osta del soggetto proprietario"*.

La viabilità forestale, in base alla destinazione d'uso ed al nuovo Regolamento 4/2022, **art. 80 bis**, si distingue in:

- a) viabilità principale;
- b) viabilità secondaria;
- c) tracciati di uso ed allestimento temporaneo

Per la definizione delle caratteristiche funzionali e dimensionali della viabilità forestale e silvo-pastorale di cui al comma precedente sono adottate le disposizioni di cui all'articolo 3 del D.Interm. n. 563734 /2021 e la relativa Tabella A in esso allegata; 3. I tracciati e di uso e allestimento temporanei e le piazzole temporanee sono: a) inerenti all'esercizio dell'attività forestale, non costituiscono interruzione della superficie boscata e non comportano alterazione permanente dello stato dei luoghi; b) elementi cronologicamente correlati all'esercizio dell'attività forestale e, al termine di quest'ultima, devono essere dismessi assicurando la tutela idrogeologica e

favorendo la ripresa della vegetazione naturale; c) esenti dall'applicazione di canoni nel caso di attraversamenti a raso o guadi e prevedono il ripristino del corretto deflusso delle acque. 4. Il passaggio in bosco o in pascolo di un mezzo agricolo o forestale in occasione di un'attività forestale senza alcun approntamento del terreno non prefigura viabilità forestale e silvo-pastorale e, pertanto, non rientra nell'ambito di applicazione delle presenti norme.

All'art. 81 si evidenzia quanto segue:

Comma 1. La progettazione della viabilità forestale e silvo-pastorale permanente deve rispettare gli elementi di cui all'articolo 4, comma 1, del D.Interm. n. 563734/2021.

Comma 2. La Direzione Generale per le Politiche Agricole, Alimentari e Forestali, nell'ottica della semplificazione e nel rispetto dei procedimenti autorizzativi necessari, definisce, con successivo atto, la documentazione progettuale minima per la realizzazione della viabilità forestale e silvo-pastorale, modulandola specificatamente per le diverse tipologie di cui all'articolo 80.bis, comma 1, con un livello di onerosità tecnica decrescente a partire dalla viabilità principale.

Comma 3. La viabilità di cui all'articolo 80.bis, comma 1, lettere a) e b), deve essere dotata di tutte quelle opere accessorie atte a garantire le condizioni di efficienza, efficacia e sostenibilità degli interventi ed è oggetto di pianificazione nei P.F.I.T. e P.G.F. Essa può costituire oggetto di programmazione della gestione da parte degli Enti delegati.

Comma 4. I tracciati e gli allestimenti ad uso temporaneo di cui al comma 1, lettera c), del precedente articolo non possono essere oggetto di programmazione da parte degli Enti Delegati

Comma 5. Gli interventi di cui ai commi 3, 4, devono essere attuati in conformità al D.Interm. n. 563734/2021 e sono soggetti anche all'autorizzazione di cui all'articolo 146 del D.lgs. n. 42/2004, nonché al titolo autorizzativo previsto dal D.P.R. 6 giugno 2001, n. 380 (Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia), per le opere che abbiano rilevanza in base alla vigente normativa e pianificazione urbanistica. A tal fine si rimanda a quanto disposto dal D.P.R. 13 febbraio 2017, n. 31 (Regolamento recante individuazione degli interventi esclusi dall'autorizzazione paesaggistica o sottoposti a procedura autorizzatoria semplificata), punti A.19, A.20, B.35. Comma 6. Gli interventi di cui al comma 3 relativi alla viabilità forestale e silvo-pastorale, piazzali ed ogni altra opera che trasformi in modo permanente la destinazione dei terreni sono soggetti anche all'autorizzazione ai fini del vincolo idrogeologico, ai sensi del R. D. n. 3267/1923, con la procedura di cui al Titolo V.

Comma 7. Nelle aree naturali protette, prive degli strumenti pianificatori previsti, si applicano le misure di salvaguardia previste dalla legge 6 dicembre 1991, n. 394 (Legge quadro sulle aree protette).

Comma 8. Nei siti della rete ecologica Natura 2000 prive degli strumenti pianificatori previsti si applica il decreto del Ministro della transizione ecologica del 17 ottobre 2007, n.184 (Criteri minimi

uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone speciali di conservazione (ZSC) e a Zone di protezione speciale (ZPS)).

Gli interventi sulla viabilità sono di tipo ordinario, straordinario o di riqualificazione (per permettere il transito di mezzi pesanti); tali migliorie sulla viabilità forestale esistente dovranno consistere essenzialmente nei lavori e nelle caratteristiche progettuali seguenti:

- sistemazione della sede stradale mediante il rinsaldamento del fondo all'occorrenza;
- ripristino della cunetta a monte, dove necessiti di essere liberata dal materiale depositatosi nel tempo;
- eliminazione delle piante scalzate sul bordo della scarpata stradale, di quelle pericolanti o che comunque minacciano d'ingombrare la sede stradale;
- sistemazione della banchina a valle nei punti in cui, in seguito alla forte erosione, abbia subito crolli e cedimenti, riducendo di conseguenza la larghezza della carreggiata.
- eventuale compattazione del fondo laddove fosse necessario;
- pulizia di cunette per la regimazione delle acque meteoriche;

A.5 La naturalità del territorio

Definizioni finalità ed obiettivi

La naturalità o il grado di naturalità è funzione del livello di pressione antropica esercitata sugli ecosistemi. Si arriva al dato di massima naturalità allorché il biotopo sostanzialmente indisturbato raggiunge il climax, ossia lo stadio vegetativo ed ecologico finale e stabile, proprio della data fascia fitoclimatica in cui ricade l'areale considerato. L'ecosistema è un'unità bio-ambientale eterotipica, risultante dall'integrazione di una collettività di specie differenti (biocenosi) con il luogo dove essa vive (biotopo). L'ecosistema è costituito dall'insieme delle componenti abiotiche (suolo, acqua, aria) del biotopo e delle componenti biotiche (vegetazione e fauna) della biocenosi: l'ecosistema l'insieme di biotopo e biocenosi. La scala provinciale di analisi appare strategica, nel processo pianificatorio di area vasta, per formare un quadro generale e al tempo stesso sufficientemente dettagliato dell'agro eco-tessuto e del suo grado di naturalità: la scala comunale infatti riguarda aree generalmente troppo limitate per poter cogliere nella loro unitarietà i grandi biotopi, mentre quella regionale comporta un livello di definizione troppo basso per poter cogliere i biotopi di minore dimensione ma significativi a livello locale.

Tali indici devono, in definitiva:

- servire per il monitoraggio dei processi di modificazione, proprio allo scopo di valutare l'efficacia delle politiche di piano: la proponibilità di un indice ambientale per la pianificazione deve essere valutata sostanzialmente sul costo del suo utilizzo in sede di monitoraggio;
- fornire ai tecnici e agli amministratori un quadro informativo, il cui scopo è di orientare le scelte del decisore pubblico nell'ambito di processi decisionali anche di tipo negoziale.

A.5.1 Parco regionale dei Monti Picentini

Le connessioni e le interazioni del Parco nel contesto

Il Parco Regionale del Partenio (Area Protetta COD. EUAP0954B) è stato istituito nel 2003, con un **DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA GIUNTA REGIONALE DELLA CAMPANIA - n. 378, del 11 giugno 2003**. Il parco si sviluppa sui monti Picentini, area calcareo-dolomitica fra le provincie di Avellino e Salerno. La vetta più alta è il monte Cervialto (1.810 m), seguono il monte Terminio (1.806 m), monte Polveracchio (1.790 m), l'Accellica (1.660 m), il Mai (1606 m) il Pizzo San Michele (1.567 m) il Montagnone di Nusco (1.486 m.) Del parco fanno parte l'oasi naturale del Monte Polveracchio, l'oasi naturale Valle della Caccia e l'altopiano Laceno. La costituzione del Parco trova giustificazione nella salvaguardia di un complesso naturalistico di straordinaria rilevanza naturalistica, poichè racchiude il bacino idrografico più importante del mezzogiorno. Dalle sorgenti dei monti Picentini, coperti di faggi, cerri e castagni secolari, nascono i fiumi Sele, Calore, Sabato, Picentino, Ofanto, le acque dei quali sono utilizzate per dissetare Napoli, l'Irpinia, la Puglia ed il Salernitano. L'area è sottoposta quasi integralmente a vincolo idrogeologico mentre ampie parti dell'area protetta sono soggette a vincolo paesistico (zone boscate). L'area Parco è inoltre caratterizzata da numerosi sentieri, che partendo dai centri urbani, si sviluppano tra i boschi di castagno e faggio e conducono a luoghi dalla valenza naturalistica rilevante per la caratterizzazione della flora e della fauna. Quest'ultima è molto varia, tanto che il Parco possiede e tutela alcune specie animali di grande valore naturalistico secondo quanto stabilito dal Repertorio della fauna protetta Italiana redatto dalla Direzione Conservazione della Natura del Ministero dell'Ambiente. Tra queste ritroviamo la Salamandra pezzata e la Salamandrina dagli occhiali. A questa si affiancano altre i tritoni tra cui l'Ululone dal ventre giallo, il Rospo comune, del Rospo Smeraldino e la Raganella italiana. Numerose anche le specie di rettili, la più appariscente delle quali è il Ramarro, dalla tipica colorazione verde brillante. Altrettanto facili da osservare sono i gechi, di colore grigio, che vivono in genere sulle pareti esterne e assolate degli edifici. Più difficili da osservare, ma molto interessanti, la Luscengola e l'Orbetello, due sauri che hanno evoluto un comportamento strisciante atrofizzando o rinunciando del tutto agli arti. I serpenti sono presenti nel Parco con diverse specie, di cui una sola, la Vipera, potenzialmente pericolosa per l'uomo. La specie più comune è il Biacco, un lungo serpente nero, completamente innocuo. Altrettanto belli e

lunghe il Cervone, caratterizzato dalla presenza di quattro strisce nere longitudinali e il Saettone, il serpente che compare nella simbologia della farmacologia e che viene anche detto “Colubro di Esculapio”. Numerose le specie di uccelli ben distribuiti all'interno del Parco: il Merlo, la Cinciarella, il Fringuello, Il Verdone, lo Scricciolo, il Cardellino, la Gazza, la Cornacchia Grigia e la Civetta. Più legate all'habitat elettivo: la Passera d'Italia, la Taccola, il Rondone e il Balestruccio, che possono però vivere comodamente anche in zone urbane, lo Sparviere, il Colombaccio, l'Allocco, il Cuculo, il Picchio Rosso Maggiore, il Picchio Verde, il Picchio muratore, la Cinciarella. Il Pettiorosso, la Capinera, il Rampichino e la Ghiandaia sono invece molto comuni negli ambienti forestali specie se intervallati da radure mentre il Gheppio, il Barbagianni, l'Upupa, l'Averla Piccola, la Passera Mattugia, il Verzellino, lo Zigolo Nero preferiscono le aree agricole o le zone con ampi spazi aperti. Altri ambienti del parco, come ad esempio prati di alta quota o zone rupestri, sono sorvolate da: Poiana, Corvo Imperiale, Allodola, Codiroso Spazzacamino, Rondini e Falco Pellegrino, quest'ultimo con la sua velocità di 300 km orari può arrivare a cacciare prede anche due volte il suo peso. Infine le specie di uccelli localizzate negli ambienti più umidi e lungo i corsi fluviali sono: la Ballerina Gialla, la Ballerina Bianca e la Gallinella D'Acqua. Rispetto agli uccelli, i mammiferi sono molto più difficili da osservare, sia perché molto schivi nelle loro abitudini, sia perché conducono vita notturna. La loro presenza è segnalata il più delle volte, dal rinvenimento di tracce e altri segni di presenza: orme, resti alimentari, tane, ecc. Tra questi l'esempio più comune è quello della Volpe ma non mancano Faine e Donnole. Il Moscardino e il Ghiro sono invece più legati alle formazioni boschive e ai coltivi elaborati. Noto, infine, la presenza del Lupo, che però utilizza il territorio del Partenio solo per spostamenti erratici, non potendo disporre di una sufficiente quantità di prede. Occorre aggiungere che, a scopo venatorio, sono stati reintrodotti da vari anni all'interno dell'area del Partenio i cinghiali e le lepri, così come i fagiani. La flora del Parco Regionale del Partenio è anch'essa vasta e varia a seconda delle diverse altitudini. Il paesaggio a bassa quota è infatti caratterizzato da boschi di Leccio, dall' Olmo, dalla Roverella, da alberi di Fico e Cerro, tra le specie arbustive vi sono poi il Ligustro, il Prugnolo, l' Alaterno e l' Orniello. Il sottobosco qui è costituito da Asparagi, Euforbia, Clematide, Edera, Biancospino, Corniolo e Ciclamino. In zone più alte invece, a circa cinquecento metri di altezza è più frequente imbattersi in boschi di Querce. In questo habitat faunistico così variegato non mancano interi castagneti da frutto, simbolo di eccellenza per l'intera area territoriale. Nei pressi di torrenti e corsi d'acqua è facile rinvenire il Pioppo, nelle variegate specie (nero, bianco e tremulo), l'Ontano Napoletano, il Carpino e l' Acero di Lobelius. Per quanto concerne i fiori, quello senz'altro più caratteristico è l' Anthemis del Partenio (*Matricaria Parthenium*) principale ingrediente del più famoso liquore prodotto dai Padri Benedettini di Montevergine, l'Anthemis, dal profondo colore verde e dalle qualità tonico-stomachiche. Altre varietà di fiori che caratterizzano fortemente il territorio sono: la Rosa Selvatica, la Rosa Canina ed il Giglio Rosso. Ad alta quota è inoltre possibile trovare il Giglio Martagone che, nella grazia e

nell'eleganza del suo essere, si mette in mostra in quello scrigno di biodiversità che è il Partenio. Numerose inoltre le specie di interesse naturalistico presenti nel Parco tra cui: il Garofano Selvatico, la Viola dell'Etna, la Viola Tricolore, la Crepis, il Narciso, l'Asfodelo, il Trifoglio, la Poa, l'Armeria e ben 33 varietà di Orchidee. La flora rupestre ospita poi Sassifraghe, Edraianto, Campanula, Centaurea, Valeriana, Asperula, Dafne, Pimpinella. Per quanto concerne la percentuale di habitat e specie prioritarie che la Comunità Europea intende preservare secondo quanto previsto dalla DIRETTIVA 92/43/EEC "HABITAT" presenti nell'Area Parco.

Dal punto di vista climatico il Parco presenta un profilo altamente variabile, dovuto alla vicinanza del mare. In quota la piovosità registrata è una delle più alte del territorio nazionale, con ben 2200 millimetri annui e 121 giorni di pioggia. Nelle zone più basse il valore scende, e a volte anche di molto. I mesi più piovosi sono novembre, dicembre e gennaio. Nelle aree montane del Parco non esisterebbero periodi secchi in quanto anche nei mesi estivi si registrano fenomeni piovosi. Diversa è la situazione nelle zone più basse, dove in estate si registra, quasi totale assenza di precipitazioni. Le temperature oscillano tra i 17 e i 26 gradi centigradi, a seconda dell'altitudine, nel mese di luglio (il mese più caldo), mentre la temperatura media di gennaio (il mese più freddo) è di 0°, con oscillazioni in negativo che dipendono dall'altitudine. La neve fa la sua comparsa, anche copiosa, nei mesi invernali nelle zone in quota. I venti dominanti, infine, sono quelli che spirano da NE, seguiti da quelli che spirano da SW, tirrenici e quindi apportatori di precipitazioni. Oltre all'analisi sopraindicata recante lo scenario di riferimento da un punto di vista geomorfologico e paesaggistico c'è da sottolineare la rilevanza delle località del parco a livello storico-culturale.

L'area del Parco Regionale dei MONTI PICENTINI, è suddivisa, ai sensi della L.R. n. 33 del 1° settembre 1993, nelle seguenti zone:




- zona "A" – Area di riserva integrale;
- zona "B" – Area di riserva generale orientata e di protezione;
- zona "C" – Area di riqualificazione dei centri abitati, di protezione e sviluppo economico e sociale.

Ciascuna zona viene sottoposta ad un particolare 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.

Il sistema delle connessioni ecologiche leggibile a differenti scale, in ciascuno dei quali emergono relazioni e nodi a loro volta configurati come sistemi di relazioni a scala inferiore: a livello regionale ed interregionale, il Parco nel suo insieme si configura soprattutto come un nodo strategico delle reti ecologiche europee, in base alla sua posizione lungo l'asta appenninica, nel protendimento meridionale della regione eurosiberiana. In questo quadro assume una notevole importanza il coordinamento con il progetto APE, per la costruzione della rete ecologica nazionale ed il collegamento con la rete europea

definita dal programma NATURA 2000 della Direttiva Habitat del 1992 (Siti di Importanza Comunitaria e Progetto Bioitaly).

La congruenza degli obiettivi degli interventi proposti è valutata tramite tre diverse simbologie grafiche:

	Coerente
	Indifferente
	Incoerente

MATRICE “OBIETTIVI PIANI SOVRAORDINATI – OBIETTIVI SPECIFICI DEGLI INTERVENTI PROPOSTI ALL’ENTE COMUNITA’ MONTANA IRNO-SOLOFRANA

Obiettivi degli interventi	Tutela e gestione di piste ad uso forestale	Miglioramento funzionale dei soprassuoli boscati
	Interventi di tutela, gestione delle piste a uso forestale	Tutela, conservazione e miglioramento degli ecosistemi e delle risorse forestali mediante la rinnovazione agamica dei polloni e gamica delle matricine ed eliminazione di tutta la vegetazione infestante
	Salvaguardia e gestione del patrimonio boscato	😊😊
	Valorizzare le risorse naturali, culturali ed umane del territorio, individuando anche strumenti e metodologie per promuovere la fruizione del bosco	😊😊
	Miglioramento dell’assetto logistico e di raggiungibilità dei siti boschivi di interesse	😊😊
	Salvaguardia e gestione dei paesaggi e valorizzazione delle emergenze culturali	😊😊
	Favorire attività agroforestali e produttive	😐😐

In particolare questa strategia comporta:

1. la difesa degli ecosistemi e la salvaguardia delle risorse naturali, paesaggistiche, agro-silvo-pastorali;
2. il miglioramento delle caratteristiche di stabilità e sicurezza del territorio;
3. la valorizzazione del patrimonio agro forestale esistente nelle aree protette.
4. il miglioramento della viabilità;

Dall'applicazione di tali principi generali capisaldi di una buona pianificazione e gestione del territorio del Comune di Montoro (AV), data anche la sua conformazione paesaggistica, geo-tettonica e idrografica, **non si evince sfruttamento e depauperamento della risorse naturali ma una valorizzazione e tutele di esse.**

A.6 Periodo e durata dell'intervento (FINESTRA TEMPORALE E SPAZIALE)

Il progetto sarà realizzato, in termini temporali:

- Entro il 31 Dicembre 2025, come da cronoprogramma;

A.6.1 Inquinamento e disturbo ambientale

1) Disturbo acustico

Il disturbo acustico è di breve durata, esso si verifica solo nelle ore lavorative e cessa con l'ultimarsi delle operazioni previste.

2) Fruizione turistica

La fruizione turistica è consentita sempre e non destano pericolo.

3) Inquinamento da idrocarburi

L'inquinamento da idrocarburi può verificarsi, in conseguenza della fuoriuscita accidentale di idrocarburi, dal serbatoio dei motosega, dalla rottura di tubi sotto pressione dei trattori o trattrici forestali. Tali sostanze che accidentalmente giungono al suolo interessano, nella fattispecie qualche metro quadro di superficie.

Mitigazione

Punto 1 → Limitazione delle operazioni nel periodo di letargo per la fauna e di riposo vegetativo della flora presente sui luoghi;

Punto 2 → Si consiglia, lungo il percorso destinato alle fruizioni turistiche, l'accollocazione di appositi contenitori per la raccolta differenziata dei rifiuti

Punto 3 → si prescrive l'immediato disinquinamento della superficie interessata mediante la raccolta dello strato superficiale del suolo e il suo trasporto a discarica specializzata.

A.6.2 Emissione in atmosfera

Gas di scarico da motosega, trattori forestali, automezzi.

Mitigazioni

Si prevede l'uso di attrezzature e automezzi omologati come per legge.

A.6.3 Rischio di incidenti per quanto riguarda le sostanze e le tecnologie utilizzate - i rischi infortunistici e le misure di precauzione da adottare

La norma vigente in materia di sicurezza sul lavoro obbliga la redazione di un apposito piano di prevenzione dei rischi D. L.vo 81/2008 da parte dell'Ente e del RUP. Nella fattispecie non vi è il timore di incidenti da sostanze o da elementi tecnologicamente avanzati perché il progetto, prevede solo le azioni mediante l'impiego di attrezzature omologate (motosega, decespugliatori, slitte, trattrici) fornite da appositi e idonei dispositivi "testati" dalle ditte costruttrici per essere ben tollerati dall'ambiente.

A.6.4 Eventuale perdita di Habitat

Si ritiene al riguardo che il progetto di utilizzazione inteso alla riproduzione delle biodiversità nel suo insieme **non desta minacce per la conservazione dell'habitat**, anzi il progetto mira alla perpetuazione e alla riproduzione delle biodiversità regionali e locali, mediante la riproduzione gamica e agamica della flora-forestale locale.

A.7 Descrizione delle aree di intervento

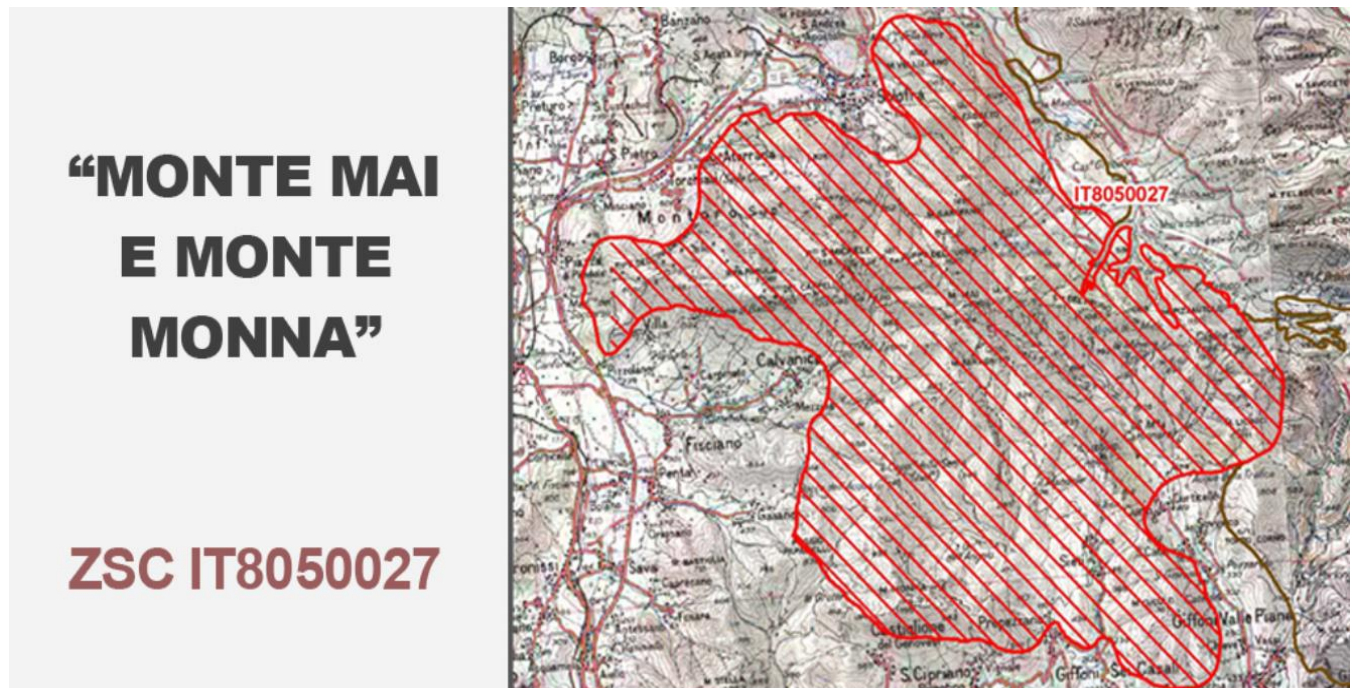
Descrizione dell'area oggetto di intervento		
Elementi antropici e naturali presenti (barrare le voci interessate)		
Area urbanizzata <input type="checkbox"/>	Zone umide d'acqua dolce o salmastra, prati umidi, corsi d'acqua <input type="checkbox"/>	Stagni, laghetti, risorgive o fontanili <input type="checkbox"/>
Boschi o boschetti <input checked="" type="checkbox"/>	Alberi isolati, in gruppo, in filare, siepi <input type="checkbox"/>	Arbusteti <input type="checkbox"/>
Prati permanenti o superfici pascolabili <input type="checkbox"/>	Ambiente marino <input type="checkbox"/>	Area agricola <input type="checkbox"/>
Altro (ambienti rocciosi, grotte, dune, spiaggia, ecc.)	Habitat prioritari <input type="checkbox"/>	Specie di flora o Fauna prioritarie <input type="checkbox"/>

A.7.1 Descrizione della ZSC presente

Con **Deliberazione Giunta Regionale n. 795 del 19/12/2017** sono state adottate le Misure di conservazione dei SIC per la designazione delle ZSC della Rete Natura 2000 della Regione Campania, allegate sub. A) quale parte integrante del provvedimento.

Parte del territorio comunale ricadente nella progettazione del P.G.F. ricade nell'ambito territoriale della Zona di Protezione Speciale (Z.P.S.) del Parco Regionale dei Monti Picentini ZSC **“Monte Mai e Monte Monna” – codice IT8050027**. La ZSC in questione ha una superficie di 10.116 ettari. Ricade nelle province di Salerno (7.455,5 ha; 74,7%9) e Avellino (2.660,5 ha; 26,3%) ed interessa i Comuni di Calvanico (SA) (1168,6 ha; 11,5%), Castiglione dei Genovesi (SA) (275,6 ha; 2,7%), Fisciano (SA) (614,5 ha; 6,1%), Giffoni Sei Casali (SA) (2.601,8 ha; 25,7%), Giffoni Valle Piana (SA) (2.690,9 ha; 26,6%), San Cipriano Picentino (SA) (104,1 ha; 1,1%), Serino (AV) (707,6 ha; 7%), Solofra (AV) (1.131,2 ha; 11,2%) e Montoro (AV) (821,7 ha; 8,1%). Il Monte Mai (1.607 m.s.l.m.) è un rilievo dei Monti Picentini nell'Appennino Campano e rappresenta la vetta più alta del Gruppo Mai. Il Monte Monna (1.195 m.s.l.m.), anch'esso parte dei Monti Picentini, è sito a circa 12 km a est da Salerno. Il Monte Mai e il Monte Monna formano il gruppo del Mai, separato da una depressione dalle vette orientali del complesso dei Picentini, rispetto alle quali mostra caratteristiche geomorfologiche differenti: dolomie e forti pendenze smembrate, rispetto ai calcari che formano estesi e compatti tavolati nella porzione orientale del gruppo montuoso. Il sito ospita rilievi carbonatici dei Monti Picentini interessati da diffusi fenomeni carsici; sono presenti cospicui giacimenti di fossili del Triassico e del Cretaceo. L'insieme delle due vette è decisamente sbandato verso il Tirreno rispetto alla dorsale appenninica e questo contribuisce a renderlo un luogo di percezione paesaggistica ottimale sul Golfo di Salerno fino alla costiera amalfitana e, verso sud, lo sguardo arriva al territorio di Agropoli e Paestum. Da Monte Mai lo scenario percettivo è decisamente ampio spaziando a 360 gradi senza altri ostacoli visivi. Da un punto di vista vegetazionale il complesso montuoso è in continuità con il resto del sistema boschivo: si riscontrano estesi castagneti cedui e da frutto, salendo di quota il castagneto si unisce alla faggeta e biodiversifica con le specie arboree proprie del piano mesomediterraneo. In vetta, quando la dorsale diventa più scoscesa, il bosco lascia spazio ad una ben rappresentata vegetazione rupestre. Il clima è freddo con frequenti nevicate sopra i 900 m, con la neve che permane durante tutto l'inverno. Sul versante orientale, tra il Monte Pettine e la Valle del Cerasuolo, insiste un giacimento ittiolifero che permette di interpretare l'intero paesaggio nella sua evoluzione degli ultimi 200 milioni di anni. La miniera di ittiolo è formata da scisti bituminosi, una classe di carbone fossile formatasi con resti di organismi marini tipici di una barriera corallina primitiva che divideva la linea di costa della terraferma dal mare aperto. Il giacimento fu scoperto, nella seconda metà dell'Ottocento da Oronzo Costa, il quale ipotizzò i movimenti cataclismatici che portarono alla formazione di queste rocce

sedimentarie che imprigionano la fauna vissuta nel mare primordiale che lambiva le coste continentali. Sono presenti numerosi sentieri che permettono di raggiungere le vette e la miniera.



4. DESCRIZIONE DEL SITO

4.1 Caratteristiche generali del sito

[Back to top](#)

Classe di habitat	% Copertura
N18	10
N22	5
N16	40
N19	15
N09	30
Copertura totale delle classi di habitat	100

Altre caratteristiche del sito

Dorsale appenninica vicina alla pianura nolana caratterizzata da cime calcaree con ampie coperture di materiali vulcanici ed altopiani glaciali fortemente carsificati, con elevati livelli di precipitazioni.

4.2 Qualità e importanza

Estese faggete, imponenti castagneti sino a 700-800 m e boschi misti che rivestono pendii e cime; presenza di praterie di alta e bassa quota. Importanti comunità di chiroteri e di anfibi e rettili. Avifauna nidificante: *Falco peregrinus*; svernante: *Milvus milvus*.

È **obiettivo primario** di conservazione il mantenere lo stato di conservazione degli habitat e delle specie presenti nel formulario del sito e classificate A o B. È **obiettivo secondario** di conservazione il mantenere lo stato di conservazione degli habitat e delle specie presenti nel formulario del sito, e classificate C. Gli obiettivi di conservazione non considerano gli habitat e le specie che nel formulario del sito, non sono classificati, perché presenti nel sito in modo non significativo. Obiettivi specifici di conservazione sono:

- migliorare le conoscenze sullo stato di conservazione di habitat e specie indicate in tabella;
- rendere compatibile con le esigenze di conservazione la fruibilità del sito e le attività agro-silvo pastorali;
- sviluppare attività economiche sostenibili che garantiscano nel tempo lo stato di conservazione

- delle specie e degli habitat - prevenire il danneggiamento dell'habitat 8310 e 8210;
- migliorare lo stato di conservazione dell'habitat 9210, 9260, 9340;
 - mantenere gli habitat secondari 6210, 6210pf, 6220;
 - contrastare il traffico di veicoli a motore al di fuori dei tracciati carrabili;
 - migliorare l'habitat di *Triturus carnifex*, *Bombina pachipus*, *Coenagrion mercuriale*;
 - prevenire e contrastare l'ibridizzazione di *Canis lupus* con il cane vagante;

Pressioni e minacce

Le pressioni e le minacce sulla ZSC sono individuate in:

A - Agricoltura

A02 - Modifica delle pratiche colturali (incluso l'impianto di colture perenni non legnose) *Triturus carnifex*, *Coenagrion mercuriale*, *Rhinolophus ferrumequinum*, *Rhinolophus euryale*, *Elaphe quatuorlineata*

A04 - Pascolo 6210, 6210pf, 6220, *Melanargia arge*, *Rhinolophus ferrumequinum*, *Myotis blythii*, *Myotis myotis*

A06 - Coltivazioni annuali e perenni non da legname *Coenagrion mercuriale*

A07 - Uso di biocidi, ormoni e prodotti chimici 9260, *Salamandrina terdigitata*, *Coenagrion mercuriale*, *Rhinolophus hipposideros*, *Rhinolophus ferrumequinum*, *Rhinolophus euryale*, *Myotis blythii*, *Barbastella barbastellus*, *Myotis myotis*, *Elaphe quatuorlineata*

A08 - Fertilizzazione *Triturus carnifex*

B - Silvicultura

B01 - Piantagione su terreni non forestati (aumento dell'area forestale, es. piantagione su prateria, brughiera) 6210, 6210pf, 6220, *Coenagrion mercuriale*

B02 - Gestione e uso di foreste e piantagioni 9210, 9260, 9340, *Triturus carnifex*, *Salamandrina terdigitata*, *Barbastella barbastellus*, *Myotis myotis*, *Elaphe quatuorlineata*

B03 - Sfruttamento forestale senza ripiantumazione o ricrescita naturale (diminuzione dell'area forestata) *Cordulegaster trinacriae*

B06 - Pascolamento all'interno del bosco 9210, 9260, 9340

C – Miniere- Estrazione di materiali e produzione di energia

C03 - Uso di energia rinnovabile abiotica 6210, 6210pf, 6220, *Rhinolophus ferrumequinum*, *Miniopterus schreibersii*

D - Trasporti e corridoi di servizio

D01 - Strade, sentieri e ferrovie 6210, 6210pf, 6220, 9210, *Triturus carnifex*, *Salamandrina terdigitata*, *Rhinolophus ferrumequinum*, *Myotis blythii*, *Myotis myotis*, *Elaphe quatuorlineata*

D05 - Miglior accesso ai siti 8310

E - Urbanizzazione, sviluppo residenziale e commerciale

E01 - Aree urbane, insediamenti umani 9340, Triturus carnifex, Coenagrion mercuriale, Melanargia arge

E06 - Altri tipi di urbanizzazione, attività industriali o simili Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus ferrumequinum, Rhinolophus euryale, Myotis blythii, Myotis myotis

F - Utilizzo delle risorse biologiche diverso dall'agricoltura e selvicoltura

F03 - Caccia e prelievo di animali (terrestri) Canis lupus

F04 - Prelievo/raccolta di flora in generale 6210, 6210pf, 6220, 8210

G - Disturbo antropico

G01 - Sport e divertimenti all'aria aperta, attività ricreative 6210, 6210pf, 6220, 8210, 8310, 9210, Melanargia arge, Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus ferrumequinum, Rhinolophus euryale, Myotis blythii, Barbastella barbastellus, Miniopterus schreibersii, Myotis capaccinii, Myotis myotis

G02 - Strutture per lo sport e il tempo libero 6210, 6210pf, 9210

G05 - Altri disturbi e intrusioni umane Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus ferrumequinum, Rhinolophus euryale, Myotis blythii, Barbastella barbastellus, Miniopterus schreibersii, Myotis capaccinii, Myotis myotis

H - Inquinamento

H01 - Inquinamento delle acque superficiali (limniche e terrestri) 8310, Triturus carnifex, Salamandrina terdigitata, Coenagrion mercuriale, Cordulegaster trinacriae, Myotis capaccinii, Emys orbicularis

H02 - Inquinamento delle acque sotterranee (sorgenti puntiformi e diffuse) 8310

H06 - Eccesso di energia Rhinolophus ferrumequinum

I - Specie invasive, specie problematiche e inquinamento genetico

I01 - Specie esotiche invasive (animali e vegetali) 8210, 9260, Triturus carnifex, Emys orbicularis

I03 - Materiale genetico introdotto, OGM Canis lupus

J - Modifica degli ecosistemi naturali

J01 - Fuoco e soppressione del fuoco 6210, 6210pf, 6220, 9210, 9260, 9340, Cordulegaster trinacriae, Barbastella barbastellus, Elaphe quatuorlineata

J02 - Cambiamenti delle condizioni idrauliche indotti dall'uomo 8310, Triturus carnifex, Salamandrina terdigitata, Coenagrion mercuriale, Cordulegaster trinacriae, Myotis capaccinii, Emys orbicularis

J03 - Altre modifiche agli ecosistemi Triturus carnifex, Salamandrina terdigitata, Coenagrion mercuriale, Barbastella barbastellus, Emys orbicularis, Elaphe quatuorlineata

K - Processi naturali biotici e abiotici (esclusi gli eventi catastrofici)

K01 - Processi naturali abiotici (lenti) Triturus carnifex, Salamandrina terdigitata

K02 - Evoluzione delle biocenosi, successione (inclusa l'avanzata del cespuglieto) 6210, 6210pf, 6220, Coenagrion mercuriale

K03 - Relazioni faunistiche interspecifiche Triturus carnifex, Salamandrina terdigitata, Canis lupus, Emys orbicularis

L - Eventi geologici e catastrofi naturali

L05 - Collasso di terreno, smottamenti 220 fonte: <http://burc.regione.campania.it> n. 5 del 18 Gennaio 2018 8210

M - Cambiamenti climatici

M01 – Cambiamenti nelle condizioni abiotiche Triturus carnifex, Cordulegaster rinacriae

Indicatori per ZSC (ex SIC) “**Monte Mai e Monte Monna**” – codice **IT8050027**

Tipo di impatto	Indicatore di importanza	Valutazione
perdita di superficie di habitat	percentuale della perdita (particolarmente significativa per gli habitat prioritari)	Valorizzazione e recupero degli Habitat anche in centro urbano
frammentazione	durata o permanenza, livello in relazione all'estensione originale	Non si ha frammentazione di habitat prioritari.
perturbazione	durata o permanenza, distanza dal sito	Non si ha frammentazione di habitat prioritari.
densità di popolazione	tempistica di ricollocamento	Nessuna
risorsa acqua (quantità)	variazione relativa	Nessuna
qualità dell'acqua	variazione relativa agli elementi chimici ed altri elementi maggiormente significativi	Da valutare attentamente in area PIP dove sarà forte la dipendenza dalle attività produttive insediate e dalle opere di urbanizzazione realizzate (Fognature, depuratori ecc.)

A.7.2 Indicazioni generali per la gestione della ZSC

L'interesse del sito in questione è legato principalmente all'eterogeneità degli habitat che vi si possono trovare. Si tratta comunque di un sito caratterizzato prevalentemente da cenosi forestali, nelquale insiste la presenza anche di habitat prioritari. In questo contesto, più che in altri, sicuri elementi di pregio sono rappresentati da un elevato valore di diversità a livello di specie e di comunità e dalla coerenza del mosaico reale con quello potenziale.

Oltre alle precedenti, le possibili minacce possono essere schematizzate come segue:

- Localizzati episodi di erosione del suolo, idrica incanalata e di massa (frane).
- Localizzati fenomeni di degradazione del suolo per compattazione in aree umide (torbiere) dovuti a calpestio.
- Eccessive ripuliture del sottobosco; tagli a scelta commerciale dei migliori esemplari arborei.

Gli impatti sulle componenti biotiche e abiotiche e relative misure di mitigazione per lo ZPS e il SIC sono trattati nelle matrici.

A.7.3 Interferenza sulle componenti biotiche

Si ritiene che la fauna selvatica “tolleranti” la presenza dell’uomo nel bosco, ciò fa intuire che le utilizzazioni boschive o della biomassa radicata nel sito di riferimento, eseguite mediante interventi programmati, come nella fattispecie, possano mitigare eventuali effetti di disturbo che “le azioni” potrebbero arrecare all’equilibrio ambientale, alle componenti floristiche e faunistiche della zona. Ciò nonostante per maggiore tutela delle componenti biotiche della suddetta ZSC e per **mitigare ogni possibile impatto**, si descrivono gli aspetti biologici riferiti a uccelli, mammiferi, rettili, anfibi, invertebrati classificati come specie prioritaria e relative azioni favorevoli alla conservazione.

Mitigazione: Vedasi matrice impatti.

MATRICE DEGLI IMPATTI RELATIVA ALLA FAUNA PIU' SIGNIFICATIVA E RAPPRESENTATIVA DELLA ZSC "MONTE MAI E MONTE MONNA" – CODICE IT8050027

Matrice – "individuazione e mitigazione impatti per la componente biotica"

**Matrice - 3.2.a (indice ZSC) Uccelli migratori di cui all'Articolo 4 della Direttiva 79/409/CEE
elencate nell'allegato I della direttiva 92/43/CEE e relativa valutazione del sito in relazione
alle stesse**

<i>SPECIE</i>	<i>FATTORI DI MINACCIA</i>	<i>EVENTUALI FATTORI DI DISTURBO DELLE AZIONI E/O OPERE</i>	<i>IMPATTO</i>	<i>MISURE DI MITIGAZIONE DEGLI IMPATTI</i>
<i>Milvus milvus</i> <i>(nibbio reale)</i>	Bracconaggio, abbandono dei pascoli, utilizzo di bocconi avvelenati e collisione contro cavi dell'alta tensione. Disturbo diretto arrecato alle coppie nidificanti.	Gli interventi previsti potrebbero rappresentare un fattore di disturbo durante i mesi della nidificazione	Medio se gli interventi sono eseguiti nei mesi della nidificazione; Trascurabile se gli interventi sono fatti durante il resto dell'anno.	a) sospensione dei lavori durante i mesi tra aprile - giugno; b) lasciare a dote del bosco tutte le piante con segni di nidificazione;
<i>Falco biarmicus</i> <i>(lanario)</i>	Tra le ragioni che limitano la popolazione o che possono costituire una minaccia alla sua conservazione vengono individuate la concorrenza con altri rapaci, soprattutto il Pellegrino, per i siti di nidificazione, il bracconaggio in periodo di caccia e il disturbo durante la nidificazione da parte di rocciatori, bird-watchers ecc.	Gli interventi previsti potrebbero rappresentare un fattore di disturbo durante i mesi della nidificazione	Medio se gli interventi sono eseguiti nei mesi della nidificazione; Trascurabile se gli interventi sono fatti durante il resto dell'anno.	a) sospensione dei lavori durante i mesi tra marzo - giugno;
<i>Falco peregrinus</i> <i>(falco pellegrino)</i>	Bracconaggio, attività turistiche in parete, pesticidi (avvelenamento), prelievo di nidiacei, collisione con cavi elettrici.	Gli interventi previsti potrebbero rappresentare un fattore di disturbo durante i mesi della nidificazione	Alto se gli interventi sono eseguiti nei mesi della nidificazione;	Al fine di tutelare l'attività riproduttiva del falco pellegrino che si concretizza con la cova e schiusa delle uova, si prescrive la sospensione dell'utilizzazione tra il mese di Marzo periodo in cui avviene la deposizione delle uova e il mese di Giugno quando finiti i voli di addestramento la nidiata lascia definitivamente i genitori. Tale iniziativa si rende necessaria per evitare l'abbandono della nidiata da parte degli adulti.

<i>SPECIE</i>	<i>FATTORI DI MINACCIA</i>	<i>EVENTUALI FATTORI DI DISTURBO DELLE AZIONI E/O OPERE</i>	<i>IMPATTO</i>	<i>MISURE DI MITIGAZIONE DEGLI IMPATTI</i>
<i>Dryocopus martius</i>	Perdita di habitat	Gli interventi	Medio se gli	a) Si prescrive di lasciare a

<i>(picchio nero)</i>		previsti potrebbero rappresentare un fattore di disturbo durante i mesi della nidificazione	interventi sono fatti nei mesi della nidificazione;	dote del bosco tutte le piante di alto fusto presenti nella sezione da utilizzare sulle quali sono evidenti i segni della presenza della specie. <i>(fori di nidi preesistenti;</i> b) Sospendere l'utilizzazione nei mesi tra marzo e giugno.
<i>Anthus campestris</i> <i>(calandra)</i>	Agricoltura intensiva.	L'utilizzazione boschiva di che trattasi non interagisce con il ciclo biologico della specie	Trascurabile	
<i>Ficedula albicollis</i> <i>(Balia del Collare)</i>	Intensificazione delle pratiche agricole e, all'opposto, abbandono di campi e pascoli con conseguente invasione di alberi e arbusti.	Gli interventi previsti potrebbero rappresentare un fattore di disturbo durante i mesi della nidificazione	Medio se gli interventi sono fatti nei mesi della nidificazione;	a) Si prescrive di lasciare a dote del bosco tutte le piante di alto fusto presenti nella sezione da utilizzare sulle quali sono evidenti i segni della presenza della specie. <i>(fori di nidi preesistenti;</i>
<i>Pyrhacorax</i> <i>pyrrhacorax</i> <i>(Gracchio corallino)</i>	E' predato dal falco pellegrino, l'astore e lo sparviero. Il gheppio si limita ad attaccare i piccoli ancora nel nido. I nidiacei sono a volte anche preda di volpi e martore.	L'utilizzazione boschiva di che trattasi non interagisce con il ciclo biologico della specie	Trascurabile	
<i>Lullula arborea</i> <i>(Tottavilla)</i>	Intensificazione delle pratiche agricole.	L'utilizzazione boschiva di che trattasi non interagisce con il ciclo biologico della specie	Trascurabile	
<i>Lanius collurio</i> <i>(Averla piccola)</i>	Taglio di siepi e diminuzione dei terreni incolti, impiego di pesticidi che riducono la disponibilità di prede.	L'utilizzazione boschiva di che trattasi non interagisce con il ciclo biologico della specie	Trascurabile	
<i>Milvus migrans</i> <i>(Nibbio bruno)</i>	Bracconaggio, intensificazione dell'agricoltura, abbandono dei pascoli, utilizzo di bocconi avvelenati e collisione contro cavi dell'alta tensione. Disturbo diretto arrecato alle coppie nidificanti.	Gli interventi previsti potrebbero rappresentare un fattore di disturbo durante i mesi della nidificazione	Medio se gli interventi sono fatti nei mesi della nidificazione;	sospensione dell'utilizzazione nei mesi di aprile e maggio.

SPECIE	FATTORI DI MINACCIA	EVENTUALI FATTORI DI DISTURBO DELLE AZIONI E/O OPERE	IMPATTO	MISURE DI MITIGAZIONE DEGLI IMPATTI
<i>Circeatus gallicus</i> <i>(biancone)</i>	Il bracconaggio; il turismo di massa nelle zone idonee alla nidificazione, incendi.	Gli interventi previsti potrebbero rappresentare un fattore di disturbo durante i mesi della nidificazione	Lieve	Si preservano dal taglio tutte le piante isolate e tutte le piante su cui sono evidenti i segni di nidificazione anche di altre specie.

<i>Circus cyaneus</i> (<i>Albanella reale</i>)	Abbandono o trasformazione delle aree piccole e marginali coltivate a cereali in collina. Uso di pesticidi in agricoltura. Presenza di linee elettriche che causano elettrocuzioni e collisioni. Bracconaggio (inclusa la lotta ai "nocivi")	L'utilizzazione boschiva di che trattasi non interagisce con il ciclo biologico della specie	Trascurabile	
<i>Columba palumbus</i> (<i>Colombaccio</i>)	Il colombaccio non è molto amato dagli agricoltori in quanto grossi stormi talvolta si abbattano su coltivazioni cerealicole, di leguminose o di trifoglio, provocando grossi danni. Si è ben adattato alle città, tanto da essere un assiduo frequentatore dei parchi anche se è molto più timido del piccione.	L'utilizzazione boschiva di che trattasi non interagisce con il ciclo biologico della specie	Trascurabile	
<i>Turdus merula</i> (<i>Merlo</i>)	Intensificazione delle pratiche agricole e, all'opposto, abbandono di campi e pascoli con conseguente invasione di alberi e arbusti	Gli interventi previsti potrebbero rappresentare un fattore di disturbo durante i mesi della nidificazione	Medio se gli interventi sono fatti nei mesi della nidificazione;	a) sospensione dei lavori durante i mesi tra marzo - giugno; b) Si preservano dal taglio tutte le piante isolate e tutte le piante su cui sono evidenti i segni di nidificazione. c) Protezione delle siepi.
<i>Turdus philomelos</i> (<i>Tordo bottaccio</i>)	Intensificazione delle pratiche agricole e, all'opposto, abbandono di campi e pascoli con conseguente invasione di alberi e arbusti. Caccia.	Gli interventi previsti potrebbero rappresentare un fattore di disturbo durante i mesi della nidificazione	Medio se gli interventi sono fatti nei mesi della nidificazione;	a) sospensione dei lavori durante i mesi tra marzo - giugno; b) Si preservano dal taglio tutte le piante isolate e tutte le piante su cui sono evidenti i segni di nidificazione. c) Protezione delle siepi.
<i>Turdus iliacus</i> (<i>Tordo sassello</i>)	Intensificazione delle pratiche agricole e, all'opposto, abbandono di campi e pascoli con conseguente invasione di alberi e arbusti.	Gli interventi previsti potrebbero rappresentare un fattore di disturbo durante i mesi della nidificazione	Medio se gli interventi sono fatti nei mesi della nidificazione;	a) sospensione dei lavori durante i mesi tra marzo - giugno; b) Si preservano dal taglio tutte le piante isolate e tutte le piante su cui sono evidenti i segni di nidificazione. c) Protezione delle siepi.
<i>Alectoris graeca</i> (<i>coturnice sottospecie appenninica</i>)	caccia, predazione naturale, abbandono della pastorizia.	L'utilizzazione boschiva di che trattasi non interagisce con il ciclo biologico della specie	Trascurabile	
<i>Coturnix coturnix</i> (<i>quaglia</i>)	L'attività agricola può talvolta provocare disturbo durante la nidificazione; il prelievo venatorio eccessivo può condurre all'estinzione di popolamenti locali in tempi estremamente rapidi	L'utilizzazione boschiva di che trattasi non interagisce con il ciclo biologico della specie	Trascurabile	
<i>Alauda arvensis</i>	L'attività agricola può	L'utilizzazione	Trascurabile	

<i>(allodola)</i>	talvolta provocare disturbo durante la nidificazione; il prelievo venatorio eccessivo può condurre all'estinzione di popolamenti locali in tempi estremamente rapidi.	boschiva di che trattasi non interagisce con il ciclo biologico della specie		
<i>Turdus pilaris</i> <i>(cesena)</i>	Intensificazione delle pratiche agricole e, all'opposto, abbandono di campi e pascoli con conseguente invasione di alberi e arbusti. Caccia.	Gli interventi previsti potrebbero rappresentare un fattore di disturbo durante i mesi della nidificazione	Medio se gli interventi sono fatti nei mesi della nidificazione;	a) sospensione dei lavori durante i mesi tra marzo - giugno; b) Si preservano dal taglio tutte le piante isolate e tutte le piante su cui sono evidenti i segni di nidificazione. c) Protezione delle siepi.
<i>Streptopelia turtur</i> <i>(tortora)</i>	L'attività agricola può talvolta provocare disturbo durante la nidificazione; il prelievo venatorio eccessivo può condurre all'estinzione di popolamenti locali in tempi estremamente rapidi	L'utilizzazione boschiva di che trattasi non interagisce con il ciclo biologico della specie	Trascurabile	

3.2.c (indice ZSC) Mammiferi elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

SPECIE	FATTORI DI MINACCIA	EVENTUALI FATTORI DI DISTURBO DELLE AZIONI E/O OPERE	IMPATTO	MISURE DI MITIGAZIONE DEGLI IMPATTI
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> <i>(ferro di cavallo maggiore)</i>	Distruzione, alterazione e disturbo dei siti di rifugio, riproduzione e svernamento, dovuti principalmente alla scomparsa dei vecchi alberi ricchi di anfratti e cavità, alla frequentazione degli ambienti ipogei per turismo o altre attività, al crollo degli edifici abbandonati o loro completa ristrutturazione. Nei confronti di questi fattori la specie risulta particolarmente sensibile in quanto fortemente gregaria. Riduzione e alterazione dell'entomofauna causate dall'impiego dei pesticidi utilizzati in agricoltura.	Gli interventi previsti potrebbero rappresentare un fattore di disturbo.	Alto se vengono utilizzati alberi con cavità atte al rifugio della specie Medio se gli interventi sono eseguiti nei mesi della nidificazione;	a) Conservare il sottobosco e migliorare la struttura forestale proteggendo le piante vetuste e piante in cui sono presenti cavità atte alla nidificazione della specie; b) Precludere l'entrata dell'uomo in cavità ipogee per tutelare le colonie svernanti e riproduttive. c) sospendere l'utilizzazione durante la primavera;
<i>Myotis myotis</i> <i>(vespertilio maggiore)</i>	E' specie minacciata dalle alterazioni dell'habitat (deforestazione, intensificazione delle pratiche agricole, perdita di siti di rifugio, riproduzione ed ibernazione), nonché dal disturbo operato alle	Gli interventi previsti potrebbero rappresentare un fattore di disturbo.	Alto se vengono utilizzati alberi con cavità atte al rifugio della specie Medio se gli interventi sono eseguiti nei mesi della nidificazione;	a) Conservare il sottobosco e migliorare la struttura forestale proteggendo le piante vetuste e piante in cui sono presenti cavità atte alla nidificazione della specie; b) Precludere l'entrata dell'uomo in cavità ipogee per tutelare le colonie

	colonie riproduttive.		ne;	svernanti e riproduttive. c) sospendere l'utilizzazione durante la primavera;
<i>Miniopterus schreibersii</i> (miniottero)	E' specie minacciata dalle alterazioni dell'habitat (deforestazione, intensificazione delle pratiche agricole, perdita di siti di rifugio, riproduzione ed ibernazione), nonché dal disturbo operato alle colonie riproduttive.	Gli interventi previsti potrebbero rappresentare un fattore di disturbo.	Alto se vengono utilizzati alberi con cavità atte al rifugio della specie Medio se gli interventi sono eseguiti nei mesi della nidificazione;	a) Conservare il sottobosco e migliorare la struttura forestale proteggendo le piante vetuste e piante in cui sono presenti cavità atte alla nidificazione della specie; b) Precludere l'entrata dell'uomo in cavità ipogee per tutelare le colonie svernanti e riproduttive. c) sospendere l'utilizzazione durante la primavera;

SPECIE	FATTORI DI MINACCIA	EVENTUALI FATTORI DI DISTURBO DELLE AZIONI E/O OPERE	IMPATTO	MISURE DI MITIGAZIONE DEGLI IMPATTI
<i>Canis lupus</i> (lupo)	Bracconaggio, frammentazione habitat, randagismo canino	Il rumore esercitato dall'attività umana in special modo per l'uso di mezzi meccanici e di taglio possono essere elementi di disturbo	Lieve e/o trascurabile se si considera che la sezione oggetto di intervento è attraversata da una viabilità primaria molto frequentata da viandanti e mezzi di trasporto	Nei SIC occorre incrementare la pastorizia, in special modo la conduzione zootecnica di specie ovine. Evitare il frazionamento e l'insediamento urbano. Velocizzare le operazioni di taglio e smacchio e ridurre i tempi di permanenza nell'ambito della sezione Si segnala che la sezione in argomento
<i>Myotis blythii</i> (<i>Vespertilio minore</i>)	Distruzione, alterazione e disturbo dei siti di rifugio, riproduzione e svernamento, dovuti principalmente alla scomparsa dei vecchi alberi ricchi di anfratti e cavità, alla frequentazione degli ambienti ipogei per turismo o altre attività, al crollo degli edifici abbandonati o loro completa ristrutturazione. Nei confronti di questi fattori la specie risulta particolarmente sensibile in quanto fortemente gregaria. Riduzione e alterazione dell'entomofauna causate dall'impiego dei pesticidi utilizzati in agricoltura.	Gli interventi previsti potrebbero rappresentare un fattore di disturbo.	Alto se vengono utilizzati alberi con cavità atte al rifugio della specie Medio se gli interventi sono eseguiti nei mesi della nidificazione;	a) Conservare il sottobosco e migliorare la struttura forestale proteggendo le piante vetuste e piante in cui sono presenti cavità atte alla nidificazione della specie; b) Precludere l'entrata dell'uomo in cavità ipogee per tutelare le colonie svernanti e riproduttive. c) sospendere l'utilizzazione durante la primavera;
<i>Myotis capaccinii</i> (<i>Vespertilio di Capaccini</i>)	Distruzione, alterazione e disturbo dei siti di rifugio, riproduzione e svernamento, dovuti	Gli interventi previsti potrebbero rappresentare un fattore di disturbo.	Alto se vengono utilizzati alberi con cavità atte al rifugio della spe-	a) Conservare il sottobosco e migliorare la struttura forestale proteggendo le piante vetuste e piante in

	<p>principalmente alla scomparsa dei vecchi alberi ricchi di anfratti e cavità, alla frequentazione degli ambienti ipogei per turismo o altre attività, al crollo degli edifici abbandonati o loro completa ristrutturazione. Nei confronti di questi fattori la specie risulta particolarmente sensibile in quanto fortemente gregaria. Riduzione e alterazione dell'entomofauna causate dall'impiego dei pesticidi utilizzati in agricoltura.</p>		<p>cie</p> <p>Medio se gli interventi sono eseguiti nei mesi della nidificazione;</p>	<p>cui sono presenti cavità atte alla nidificazione della specie;</p> <p>b) Precludere l'entrata dell'uomo in cavità ipogee per tutelare le colonie svernanti e riproduttive.</p> <p>c) sospendere l'utilizzazione durante la primavera;</p>
--	---	--	--	--

3.2.d(indice ZSC) Anfibi e Rettili elencati nell'allegato II della Direttiva 92/43/CEE


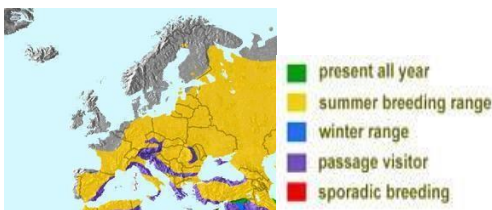
SPECIE	FATTORI DI MINACCIA	EVENTUALI FATTORI DI DISTURBO DELLE AZIONI E/O OPERE	IMPATTO	MISURE DI MITIGAZIONE DEGLI IMPATTI
<i>Bombina variegata</i> (ululona dal ventre giallo)	Le popolazioni della specie, scarse e tendenti alla frammentazione, sono in declino, a causa dell'inquinamento chimico e il degrado dei siti riproduttivi, l'elevata mortalità negli stadi precoci di sviluppo dovuta soprattutto alla predazione, nonché la raccolta a fini collezionistici	La sezione oggetto di utilizzazione per la non presenza di corsi d'acqua non si configura come habitat tipico della specie	Lieve	Cautelativamente si prescrive la sospensione delle attività di taglio nei giorni piovosi.
<i>Salamandra terdigitata</i> (salamandrina con gli occhiali)	Inquinamento e captazione dei corsi d'acqua superficiale, prosciugamento di pozze	La sezione oggetto di utilizzazione per la non presenza di corsi d'acqua non si configura come habitat tipico della specie	Lieve	Cautelativamente si prescrive la sospensione delle attività di taglio nei giorni piovosi.
<i>Triturus carnifex</i> (tritone crestatto italiano)	La causa principale del declino di questa specie è la progressiva distruzione degli habitat riproduttivi; talvolta a questa causa si aggiunge la predazione esercitata dai salmonidi introdotti.	La sezione oggetto di utilizzazione per la non presenza di corsi d'acqua non si configura come habitat tipico della specie	Trascurabile	


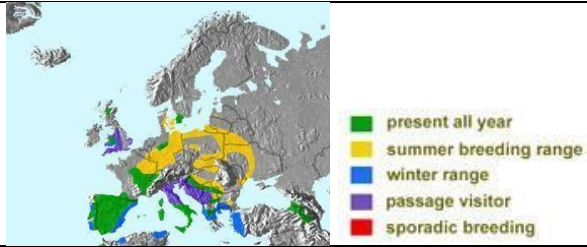
3.2.f. (indice ZSC) Invertebrati elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

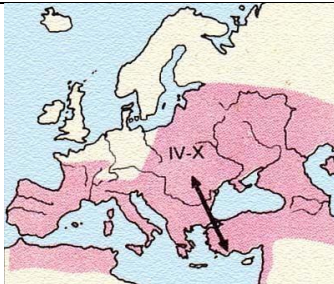
SPECIE	FATTORI DI MINACCIA	EVENTUALI FATTORI DI DISTURBO DELLE AZIONI E/O OPERE	IMPATTO	MISURE DI MITIGAZIONE DEGLI IMPATTI
---------------	----------------------------	---	----------------	--


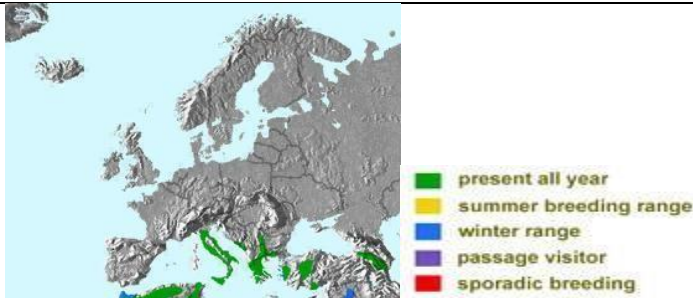
<i>Coenagrion mercurialae</i> (agrion di mercurio)	Specie rara e in declino in tutto l'areale europeo in relazione alla sistemazione idraulica dei piccoli corsi d'acqua, alla pulizia periodica dei canali, nonché all'inquinamento da pesticidi e all'eutrofizzazione delle acque.	La sezione oggetto di utilizzazione per la non presenza di corsi d'acqua non si configura come habitat tipico della specie	Trascurabile	
<i>Melenargia arge</i> (arge)	Al momento la specie non è in pericolo di estinzione, principalmente a causa dell'inaccessibilità di molte colonie. Tuttavia gli incendi favoriti dai pastori per stimolare la ricrescita dell'erba e il pascolo eccessivo possono avere serie ripercussioni negative, assieme ad altre forme di alterazione dell'habitat.	Gli interventi previsti potrebbero rappresentare un fattore di disturbo.	Medio se si effettuano ripuliture di siepi	Difesa delle siepi ai margini dei boschi lungo i viali e le strade per la conservazione delle specie papularie preferite. Razionalizzazione del pascolo
<i>Cerambix cerdo</i>	Incendi, disboscamento.	Incendi, disboscamento.	Medio	La conservazione della specie è favorita dal rilascio di piante stramature con cimali seccaginosi. Si prescrive di lasciare sul letto di caduta qualche tondello nelle aree di possibile l'insediamento del cerambicide. Negli spazi privi di vegetazione arborea è utile la sistemazione di fascine.
<i>Vertigo muolinsiana</i> (Vertigo di Demoulins)	In diminuzione per la scomparsa dell'habitat, in particolare, per la messa a coltura degli ambienti umidi, per la distruzione degli ambienti ripariali e per i cambiamenti del livello delle acque causati dalle attività umane (eccessivo prelievo idrico per scopi irrigui, prosciugamento, canalizzazione, ecc.). Altri fattori di rischio potrebbero essere rappresentati dall'inquinamento chimico causato da fertilizzanti e pesticidi.	La sezione oggetto di utilizzazione per la non presenza di corsi d'acqua non si configura come habitat tipico della specie	Trascurabile	

A corredo della matrice sulla componente biotica si allegano le schede di valutazione delle specie indicate nelle ZSC - Dalla lettura delle schede si analizza per ogni specie: habitat, descrizione e caratteristiche, nutrizione ciclo riproduttivo, fattori di minaccia, azioni favorevoli alla conservazione.

UCCELLI		
Milvus migrans (nibbio bruno)		
Phylum	Chordata	
Classe	Aves	
Ordine	Accipitriformes	
Famiglia	Accipitridae	
Specie	Milvus migrans	
DIRETTIVA UCCELLI		
ALLEGATO I	X	
ALLEGATO II		
ALLEGATO III		
PRIORITARIO	X	
		
HABITAT		
Frequenta zone in cui boschi sparsi si alternano a campi coltivati, pascoli, praterie ed altre zone aperte. Non si osserva negli ambienti acquatici ed è meno frequente in città e villaggi. Si può considerare il Nibbio reale come un tipico abitante di paesaggi aperti con agricoltura tradizionale.		
DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE		
Il nibbio bruno o nibbio nero misura circa 50 centimetri di lunghezza e pesa dai 700 a 900 grammi. Il suo dorso è di colore bruno scuro, il ventre fulvo striato di nero e la testa biancastra, anch'essa striata di nero. La biforcazione della coda è ben pronunciata. E' un uccello che vive in branchi anche di 50 individui ed è dunque molto socievole. Questo rapace può vivere a lungo, anche fino a 25 anni, ma raggiunge la maturità tardi: sembra che non sia atto alla riproduzione prima dei due anni, forse anche tre.		
NUTRIZIONE		
Generalista ed eclettico, il Nibbio bruno preda numerose specie di vertebrati terrestri e acquatici di dimensioni medio-piccole (fino alle dimensioni di un coniglio), nonché carcasse di animali morti e all'occasione invertebrati. Predilige però una dieta a base di pesci e uccelli tipici di zone umide		
CICLO RIPRODUTTIVO		
Il suo nido è quello vecchio di una cornacchia o di un rapace, e viene utilizzato per parecchi anni di seguito, dopo essere stato riparato ogni volta. Per la nidificazione di solito preferisce un posto su un albero a una decina di metri da terra, ma anche su una parete rocciosa, in un cespuglio, o su un palo. Se non viene spaventato è abbastanza socievole con gli esseri umani e si stabilisce volentieri in prossimità di parchi. La covata consta di 2 o 3 uova bianche macchiate di bruno, che la femmina cova per 32 giorni. Maschio e femmina si dividono il compito di allevare il piccolo, il padre assicurando il rifornimento di cibo, e la madre dando la protezione e l'imbeccata. Periodo degli amori Corteggiamento: fine marzo-aprile Deposizione: aprile Cova: circa 29 gg Schiusa: fine maggio-inizio giugno Involto: dopo circa 48 gg Quanti piccoli a covata 2-4		
FATTORI DI MINACCIA		
Bracconaggio, intensificazione dell'agricoltura, abbandono dei pascoli, utilizzo di bocconi avvelenati e collisione contro cavi dell'alta tensione. Disturbo diretto arrecato alle coppie nidificanti.		
AZIONI FAVOREVOLI ALLA CONSERVAZIONE		
Si prescrive la sospensione dell'utilizzazione nei mesi di aprile e maggio.		


UCCELLI		
Milvus milvus (nibbio reale)		
Phylum	Chordata	
Classe	Aves	
Ordine	falconiformes	
Famiglia	accipitridae	
Specie	Milvus milvus	
DIRETTIVA UCCELLI		
ALLEGATO I	X	
ALLEGATO II		
ALLEGATO III		
PRIORITARIO	X	
		
HABITAT		
Frequenta zone in cui boschi sparsi si alternano a campi coltivati, pascoli, praterie ed altre zone aperte. Non si osserva negli ambienti acquatici ed è meno frequente in città e villaggi. Si può considerare il Nibbio reale come un tipico abitante di paesaggi aperti con agricoltura tradizionale.		
DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE		
Lunghezza 55-70 cm, apertura alare 150-170 cm. Le ali e la coda molto lunghe gli consentono una grande padronanza del volo. Rapace di dimensioni medio-grandi, piuttosto simile al Nibbio bruno, si distingue da questo per i colori più vivaci, le ali più lunghe e sottili, la coda più lunga e più profondamente forcuta. Visto da sopra, presenta una colorazione generale bruno-rossastra, con una fascia chiara molto evidente sulle copritrici, le primarie più scure e la coda rossastra. Da sotto, le copritrici sono rossicce, con una banda terminale nera, e le primarie presentano nella parte esterna dell'ala un'evidente chiazza bianca che facilita l'identificazione. La testa è molto chiara, quasi bianca.		
NUTRIZIONE		
Piccoli roditori, uccelletti, ma anche lucertole, insetti e talvolta pesci costituiscono l'alimentazione della specie, che non disdegna comunque le carogne e frequenta volentieri immondezze.		
CICLO RIPRODUTTIVO		
Nidifica nell'inforcatura degli alberi di alto fusto costruendo un nido di rami e sterpi; spesso utilizza come base il nido abbandonato di una poiana o di un corvo imperiale. Depone (solitamente all'inizio di aprile) 2-4 uova che la femmina cova per 28-30 giorni con la schiusa in maggio.		
FATTORI DI MINACCIA		
Bracconaggio, intensificazione dell'agricoltura, abbandono dei pascoli, utilizzo di bocconi avvelenati e collisione contro cavi dell'alta tensione. Disturbo diretto arrecato alle coppie nidificanti.		
AZIONI FAVOREVOLI ALLA CONSERVAZIONE		
Si prescrive la sospensione dell'utilizzazione nei mesi di aprile e maggio.		

UCCELLI		
Circeatus gallicus (biancone)		
Phylum	Chordata	
Classe	Aves	
Ordine	Accipitriformes	
Famiglia	Accipitridae	
Specie	Circeatus gallicus	
DIRETTIVA UCCELLI		
ALLEGATO I		X
ALLEGATO II		
ALLEGATO III		
PRIORITARIO		X
HABITAT		
gli ambienti preferiti sono quelli caldi e asciutti, in particolare boschi termoxerofili alternati ad aree aperte rocciose, pascoli, arbusteti ecc., dal livello del mare fino a circa 1200 m di altitudine.		
DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE		
Uccello della lunghezza di 65 cm. Capo grande, ali lunghe e ampie più larghe al gomito che alla base. Il piumaggio è caratterizzato da una notevole variabilità individuale, forse a base geografica, non associata al sesso e all'età. Le parti superiori hanno tonalità dal bruno pallido al marrone scuro, copritrici chiare che contrastano con le remiganti scure. Parti inferiori chiare con leggera barratura. Nessuna variazione stagionale. Gli immaturi sono riconoscibili per alcune modeste differenze cromatiche. Pratica molto spesso lo spirito santo o il volo di stazionamento surplace". Muta annuale post-riproduttiva che si completa da aprile a ottobre. E' un migratore regolare, con quartieri di svernamento nell'Africa sud-sahariana.		
NUTRIZIONE		
L'alimentazione è decisamente specializzata, essendo quasi esclusivamente a base di Ofidi, prevalentemente Colubridi. Occasionalmente cattura altri Vertebrati.		
CICLO RIPRODUTTIVO		
Nidifica su alberi, di solito sempreverdi, a volte utilizzando vecchi nidi di altri rapaci. Depone in genere un unico uovo che viene covato principalmente dalla femmina per circa 45 giorni. Il piccolo lascia il nido dopo circa 75 giorni dalla schiusa.		
FATTORI DI MINACCIA		
Il bracconaggio; il turismo di massa nelle zone idonee alla nidificazione,incendi.		
AZIONI FAVOREVOLI ALLA CONSERVAZIONE		
Si preservano dal taglio tutte le piante isolate e tutte le piante su cui sono evidenti i segni di nidificazione anche di altre specie.		

UCCELLI		
Falco biarmicus (lanario)		
Phylum	Chordata	
Classe	Aves	
Ordine	Accipitriformes	
Famiglia	Falconidae	
Specie	Falco biarmicus	
DIRETTIVA UCCELLI		
ALLEGATO I	X	
ALLEGATO II		
ALLEGATO III		
PRIORITARIO	X	
HABITAT		
L'habitat preferito è rappresentato da aree aperte a pascolo, incolto, steppa cerealicola, con pareti o emergenze rocciose e clima caldo e asciutto.		
DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE		
Si distingue dal falco pellegrino (Falco peregrinus) per la figura più esile e la coda più minuta, come anche nella frequenza più bassa di colpi d'ala. I maschi hanno una larghezza alare di 1 metro, le femmine di 110 cm. Le parti superiori del corpo sono di colore grigio cenere, più scure sul mantello, più chiare sul groppone e sulla coda. La parte più alta della coda presenta barre scure e punte bianche mentre la parte superiore delle primarie è notevolmente scura. La testa nelle femmine è grigio scura, nei maschi è color camoscio mentre la nuca è di colore rossastro pallido, delineata da fronte e contorno degli occhi grigio scuro. I baffi sono più sottili di quelli del Pellegrino e la gola e le gote biancastre. La parte inferiore del corpo è pallida, color crema con fasce sui fianchi e macchie sul ventre. La parte inferiore delle ali prevalentemente chiara con le parti non visibili più bianche rispetto alle primarie che sono barrate. Le punte sono più scure nelle primarie più esterne		
NUTRIZIONE		
Principalmente onnivoro cattura generalmente in volo uccelli di piccole e medie dimensioni. Una frazione minore della dieta è costituita da micromammiferi e rettili.		
CICLO RIPRODUTTIVO		
Nidifica su pareti rocciose utilizzando vecchi nidi di altri rapaci o Corvidi, occasionalmente su alberi. Depone in marzo 3-4 uova in anfratti rocciosi di un declivio ripido. Le uova vengono covate dalla femmina per 32-35 giorni mentre il maschio procura il cibo. I partner di una coppia restano insieme per tutto l'anno e non lasciano mai il loro territorio.		
FATTORI DI MINACCIA		
Tra le ragioni che limitano la popolazione o che possono costituire una minaccia alla sua conservazione vengono individuate la concorrenza con altri rapaci, soprattutto il Pellegrino, per i siti di nidificazione, il bracconaggio in periodo di caccia e il disturbo durante la nidificazione da parte di rocciatori, bird-watchers ecc.		
AZIONI FAVOREVOLI ALLA CONSERVAZIONE		
Una maggior protezione dei siti riproduttivi potrebbe favorirne la conservazione		

UCCELLI

Falco peregrinus (falco pellegrino)

<i>Phylum</i>	Chordata	
<i>Classe</i>	Aves	
<i>Ordine</i>	Accipitriformes	
<i>Famiglia</i>	Falconidae	
<i>Specie</i>	Falco peregrinus	
DIRETTIVA UCCELLI		
<i>ALLEGATO I</i>	X	
<i>ALLEGATO II</i>		
<i>ALLEGATO III</i>		
<i>PRIORITARIO</i>	X	

HABITAT

Ambienti rupicoli, dalle coste marine rocciose fino ad altitudini superiori a 2500 metri. Talvolta trascorre l'inverno nelle città e, in assenza di disturbo, nidifica negli edifici abbandonati. Necessita di zone aperte per cacciare le sue prede. Si sta evolvendo verso nuovi habitat compreso le città.




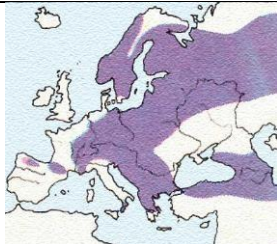
DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE


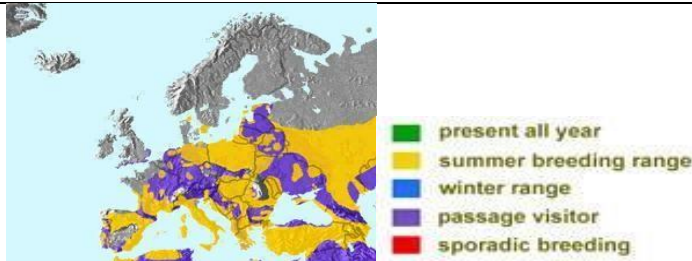
Dimensioni lunghezza 36-48 cm; i maschi sono del 30% circa più piccoli delle femmine, peso 380-890 g. grande falconide dal corpo tozzo; il maschi e la femmina si somigliano. La parti superiori sono grigio scure con riflessi brunastrì; il groppone è chiaro e la punta delle ali ancora più chiare. Le parti inferiori sono bianche con striature trasversali nere; la calotte e i mustacchi sono nere uniformi, le guance e la gola sono chiare, i giovani tendono al marrone.

NUTRIZIONE

Si nutre prevalentemente di uccelli, anche di taglia superiore alla sua. Cattura le prede in volo, gettandosi in picchiata su di esse ad ali raccolte, raggiungendo la velocità di circa 200 km/h. La preda viene sferzata una o più volte con gli artigli, poi raccolta in volo o lasciata cadere al suolo, dove viene consumata.

CICLO RIPRODUTTIVO			
GENNAIO – FEBBRAIO  Inizia a delimitare il territorio. Le coppie ritornano negli areali adibiti alla nidificazione che avviene su pareti rocciose o altri ambienti rupicoli fruendo spesso di nidi di altre specie.		MARZO – APRILE  Le uova di colore crema o beige con fitte macchiettature ruggine vengono deposte nei primi di aprile. La femmina cova per circa 35-40 giorni.	
LUGLIO – AGOSTO  Gli adulti insegnano ai giovani le tecniche di caccia. In questo periodo si osservano straordinari voli di esibizione		MAGGIO– GIUGNO  periodo in cui avviene la schiusa . Il maschio si dedica alla caccia e fornisce il cibo necessario per la nidiata e per la femmina. Il compito primario della femmina è quello di proteggere la nidiata e di condurla stessa ai primi voli che avvengono nel periodo estivo.	
SETTEMBRE – OTTOBRE  All’inizio dell’autunno avviene la separazione della nidiata, i giovani nati si allontanano definitivamente dai genitori .		NOVEMBRE – DICEMBRE  I giovani completano la muta e si dirigono verso le coste; quelli che non hanno imparato a cacciare soccombono. Il falco raggiunge	
FATTORI DI MINACCIA			
Bracconaggio, attività turistiche in parete, pesticidi (avvelenamento), prelievo di nidiacei, collisione con cavi elettrici.			
AZIONI FAVOREVOLI ALLA CONSERVAZIONE			
Al fine di tutelare l’attività riproduttiva del falco pellegrino che si concretizza con la cova e schiusa delle uova, si prescrive la sospensione dell’utilizzazione nel mese di aprile e maggio. Tale iniziativa si rende necessaria per evitare l’abbandono degli adulti della nidiata.			

UCCELLI		
Dryocopus martius (picchio nero)		
Phylum	Chordata	
Classe	Aves	
Ordine	Piciformi	
Famiglia	Picidi	
Specie	Dryocopus martius	
DIRETTIVA UCCELLI		
ALLEGATO I	X	
ALLEGATO II		
ALLEGATO III		
PRIORITARIO	X	
		
HABITAT		
Vive in foreste mature di conifere nelle regioni montagnose e nei boschi di faggio e querce.		
DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE		
<p>Il picchio nero è il più grosso picchio europeo ed è molto raro, è grosso quasi come un corvo e ha il piumaggio nero uniforme. Ha il becco chiaro molto robusto che va da 5,5 cm ai 6,5 cm, ed ha gli occhi gialli. Il maschio ha il vertice del capo rosso carminio ed è leggermente crestato. La femmina invece ha il rosso ristretto ed una macchia sulla parte posteriore della testa. Apertura alare: 70 - 75 cm. Durante lo scavo del nido negli alberi, l'individuo di una coppia intento nel lavoro si pone all'entrata della cavità e la picchia lentamente. Questo ritmo particolare è un modo per richiamare l'attenzione del compagno e farsi dare il cambio nell'opera di scavo. Quindi i diversi ritmi del picchietto servono per comunicare con i propri simili e, di volta in volta, inviano messaggi diversi.</p>		
NUTRIZIONE		
<p>Si nutre di formiche, di vespe e di insetti xilofagi, quali i coleotteri, che scova frugando tra le cortecce degli alberi. Per catturare le formiche si serve della lingua protrattile e glutinosa.</p>		
CICLO RIPRODUTTIVO		
<p>Il nido viene scavato, ai primi di aprile, in genere su vecchi alberi imputriditi, talora a grande altezza dal suolo, ed alla sua realizzazione sono impegnati in eguale misura sia il maschio sia la femmina. Verso la fine di aprile la femmina depone da 3 a 5 uova molto lisce e di color bianco lucido. I piccoli vengono allevati da entrambi i genitori.</p>		
FATTORI DI MINACCIA		
Perdita di habitat		
AZIONI FAVOREVOLI ALLA CONSERVAZIONE		
<p>Si prescrive di lasciare a dote del bosco tutte le piante di alto fusto presenti nella sezione da utilizzare sulle quali sono evidenti i segni della presenza della specie. (fori di nidi preesistenti)</p>		

UCCELLI		
Anthus campestris (calandra)		
Phylum	Chordata	
Classe	Aves	
Ordine	Passeriformes	
Famiglia	Motacillidae	
Specie	Anthus campestris	
DIRETTIVA UCCELLI		
ALLEGATO I	X	
ALLEGATO II		
ALLEGATO III		
PRIORITARIO		
		
HABITAT		
E' solito frequentare le zone sabbiose e cespugliose.		
DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE		
<p>Il calandro è lungo circa 18 cm ed ha un corpo slanciato, la livrea è di color sabbia con macchie brune, mentre sul ventre è di colore più chiaro. Le sopracciglia sono di color crema e molto evidenti. Nelle movenze il calandro ricorda le allodole, infatti corre tenendo il corpo in direzione quasi orizzontale e solleva e abbassa ritmicamente la coda e di tratto in tratto si sofferma su di una zolla o una pietra più alta per osservare quanto accade intorno. Durante il volo allarga le ali e le raccoglie all'improvviso, acquistando perciò una velocità notevole. In aria descrive una linea serpeggiante per poi scendere all'improvviso a terra con una traiettoria verticale. E' un uccello timido e cauto, il suo canto, molto semplice, ricorda quello dell'allodola campestre.</p>		
NUTRIZIONE		
La sua alimentazione comprende semi e piccoli insetti di ogni sorta.		
CICLO RIPRODUTTIVO		
<p>Nidifica nelle depressioni del suolo e nei boschi cedui costruendo nidi molto ampi e composti esternamente da muschio, radici e foglie secche, ed internamente da erba secca e radici. La covata, di cui si occupa esclusivamente la femmina, consiste di 4 o 6 uova di colore bianco sporco e striate di bruno-rossiccio.</p>		
FATTORI DI MINACCIA		
Agricoltura intensiva.		
AZIONI FAVOREVOLI ALLA CONSERVAZIONE		
L'utilizzazione boschiva di che trattasi non interagisce con il ciclo biologico della specie		

UCCELLI

Ficedula albicollis (Balìa del Collare)

Phylum	Chordata	
Classe	Aves	
Ordine	Passeriformes	
Famiglia	Muscicapidae	
Specie	Ficedula albicollis	
DIRETTIVA UCCELLI		
ALLEGATO I		X
ALLEGATO II		
ALLEGATO III		
PRIORITARIO		

HABITAT	
<p>Specie migratrice a lungo raggio, sverna in Africa e nidifica nei boschi nell'Europa centro settentrionale e nella Penisola Iberica. In Italia nidifica solo occasionalmente nelle regioni settentrionali, mentre si osserva abbondante soprattutto durante la migrazione primaverile (aprile-maggio), nei parchi e giardini ove stanza per riprendersi dalla migrazione.</p>	

DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE
<p>la livrea del maschio in primavera è caratterizzata dal piumaggio della testa e delle parti superiori di colore. La fronte, le parti inferiori, le macchie alari e i bordi della coda sono di colore bianco. Il bianco della gola si estende fino alla nuca a formare un esteso collare. In autunno il piumaggio del maschio somiglia a quello della femmina, con riduzione del collare e dei segni bianchi.</p> <p>La Femmina di livrea più grigia, si distingue dalla Balia nera per i segni sulle ali più marcati. Muove ripetutamente la coda.</p>
NUTRIZIONE
Cattura mosche ed altri insetti spiccando il volo da posatoi. Consuma le prese a terra.
CICLO RIPRODUTTIVO
Depone in maggio, nei buchi dei muri e degli alberi e in cassette nido. La schiusa avviene dopo circa 15 giorni dalla deposizione
FATTORI DI MINACCIA
Intensificazione delle pratiche agricole e, all'opposto, abbandono di campi e pascoli con conseguente invasione di alberi e arbusti.
AZIONI FAVOREVOLI ALLA CONSERVAZIONE
Si preservano dal taglio tutte le piante isolate e tutte le piante su cui sono evidenti i segni di nidificazione.

UCCELLI

Lanius collurio (averla piccola)

<i>Phylum</i>	Chordata	
<i>Classe</i>	Aves	
<i>Ordine</i>	Passeriformes	
<i>Famiglia</i>	Laniidae	
<i>Specie</i>	Lanius collurio	
DIRETTIVA UCCELLI		
<i>ALLEGATO I</i>	X	
<i>ALLEGATO II</i>		
<i>ALLEGATO III</i>		
<i>PRIORITARIO</i>		

HABITAT

Diffusa dalla pianura alla montagna, frequenta ambienti con caratteristiche ben distinguibili: zone cespugliate con alternanza di zone aperte e presenza di cespugli spinosi (biancospino, prugnolo, rovo). Frequenta anche siepi ben strutturate ai margini dei coltivi



present all year
 summer breeding range
 winter range
 passage visitor
 sporadic breeding

DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE

Uccello di 18 cm circa. E' un passeriforme di dimensioni medio-piccole, con caratteristico becco adunco da rapace. Il maschio ha una colorazione vivace, con il dorso e le ali di colore rosso mattone, la testa grigio-chiaro, con una evidente mascherina nera attorno agli occhi, e la coda tondeggiante bianca e nera. La femmina è invece meno appariscente, di colore marroncino uniforme. Si distingue facilmente dalle altre averle, che hanno colorazioni diverse. Migratore transahariano, sverna nella zona della savana alberata.

NUTRIZIONE

Si nutre di insetti, piccoli mammiferi, piccoli uccelli e lucertole, che cattura cacciando da posatoi esposti su cespugli, linee elettriche, paletti, ecc. Caratteristica è l'abitudine di creare delle 'dispense' di cibo infilzando le prede in eccesso su spine di cespugli (es. biancospino).

CICLO RIPRODUTTIVO


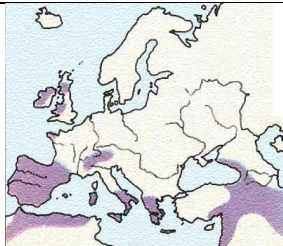
Arriva in Italia in aprile-maggio, depone in giugno-luglio e riparte per la migrazione autunnale in agosto-settembre. Costruisce un nido intrecciato a coppa, spesso in cespugli spinosi, dove depone da 3 a 7 uova, incubate per 15 giorni.

FATTORI DI MINACCIA

Taglio di siepi e diminuzione dei terreni incolti, impiego di pesticidi che riducono la disponibilità di prede.


AZIONI FAVOREVOLI ALLA CONSERVAZIONE

Mantenimento di siepi a margine dei coltivi e delle zone cespugliate con essenze spinose nei pascoli dei comprensori montani. **N.B.** l'utilizzazione boschiva di che trattasi non interagisce con il ciclo biologico della specie.

UCCELLI		
Pyrrhocorax pyrrhocorax (gracchio corallino)		
Phylum	Chordata	
Classe	Aves	
Ordine	Passeriformi	
Famiglia	Corvidi	
Specie	Pyrrhocorax pyrrhocorax	
DIRETTIVA UCCELLI		
ALLEGATO I	X	
ALLEGATO II		
ALLEGATO III		
PRIORITARIO	X	
HABITAT		
Habitat aperti con alberature sparse per la nidificazione ed il riposo, quali margini di boschi, praterie, campi coltivati, pioppeti, aree urbane, strade alberate.		
DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE		
<p>Il gracchio corallino (<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>) è lungo circa 40 cm ed ha un piumaggio nero, lucido e splendente, con riflessi blu, zampe lunghe. Ha il corpo allungato con ali e coda brevi, il becco è aguzzo e leggermente ricurvo spesso di colore rosso. Ha un volo leggero ed elegante e si dimostra socievole anche verso i compagni feriti. Se qualcosa di insolito o di sospetto entra nel loro raggio d'azione, i vari individui si avvertono a vicenda con grida acute e talvolta, riuniti in stormi, aggrediscono persino i rapaci che passano nelle vicinanze. Tra i suoi nemici peggiori risultano il falco pellegrino, l'astore e lo sparviero, mentre il gheppio si limita ad attaccare i piccoli ancora nel nido. I nidiacei sono a volte anche preda di volpi e martore.</p>		
NUTRIZIONE		
<p>Ricerca il cibo nelle prime ore del mattino, e al tramonto. Si ciba di insetti quali locuste, ragni e scorpioni, nel periodo della riproduzione e quando alleva la prole, depreda i nidi degli uccelli minori, e in caso di necessità non disdegna le carogne.</p>		
CICLO RIPRODUTTIVO		
<p>Il periodo degli amori corrisponde ai primi mesi della primavera, allorché nidifica nelle fessure delle rocce più inaccessibili, ma talora costruisce il nido anche sotto i tetti di abitazioni di pietra. La covata è di 4 o 5 uova, il guscio appare biancastro oppure giallo-grigio sudicio, macchiato e punteggiato di bruno chiaro. La covata è affidata esclusivamente alla femmina, mentre entrambi i coniugi collaborano nell'allevare la prole. I piccoli lasciano il nido verso metà giugno, ma continuano ad essere accuditi dai genitori ancora per qualche tempo.</p>		
FATTORI DI MINACCIA		
<p>E' predato dal falco pellegrino, l'astore e lo sparviero. Il gheppio si limita ad attaccare i piccoli ancora nel nido. I nidiacei sono a volte anche preda di volpi e martore.</p>		
AZIONI FAVOREVOLI ALLA CONSERVAZIONE		
<p>In virtù della frugalità alimentare della specie che non disdegna in caso di necessità anche le carogne le quali possono appartenere ad animali avvelenati da bracconieri si rende necessario prevenire le attività di bracconaggio e di evitare l'uso di pesticidi</p>		

UCCELLI

Columba palumbus (colombaccio)

<i>Phylum</i>	Chordata	
<i>Classe</i>	Aves	
<i>Ordine</i>	Colombiformes	
<i>Famiglia</i>	Columbidae	
<i>Specie</i>	Columba palumbus	
DIRETTIVA UCCELLI		
<i>ALLEGATO I</i>		
<i>ALLEGATO II</i>	X	
<i>ALLEGATO III</i>		
<i>PRIORITARIO</i>		

HABITAT

Lo spazio vitale dei colombacci sono le foreste di tutti i tipi, soprattutto le foreste di margine, ma anche i giardini e i parchi cittadini.



DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE

Il colombaccio è lungo dai 40 ai 42 cm e, perciò, sostanzialmente più grande del piccione (*Columba livia*). La sua apertura alare va dai 75 agli 80 cm e può pesare dai 460 ai 570 grammi. I sessi si assomigliano: la testa e la schiena sono bluastri, la coda e la punta delle ali scure. Il petto è di un colore rosa-grigio un po' più chiaro. Una caratteristica tipica sono le macchie bianche sul collo, che tuttavia non formano un anello. Il collo ha una colorazione verdastra. Durante il volo, sulla parte superiore delle ali, si possono riconoscere delle fasce trasversali bianche che sono il principale segno di riconoscimento dalle specie simili, piccione comune e colombella).

NUTRIZIONE

I colombacci si nutrono di semi, bacche, pomi, radici e talvolta piccoli invertebrati. In autunno e in inverno mangiano soprattutto i frutti dei faggi e le ghiande delle querce.

CICLO RIPRODUTTIVO


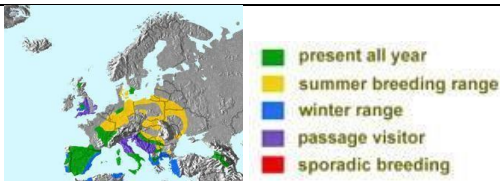
Il nido è composto soltanto da paglia e rami e viene costruito perlopiù in alto tra gli alberi. Depongono 1 o 2 uova una o due volte all'anno tra marzo e novembre, con notevoli variazioni da regione a regione. I piccoli bucano il guscio dopo 17 giorni e vengono nutriti in prevalenza con il pastone, comunemente chiamato latte di piccione, che i genitori rigurgitano dal becco. I piccoli abbandonano il nido dopo circa 3- 4 settimane

FATTORI DI MINACCIA



Il colombaccio non è molto amato dagli agricoltori in quanto grossi stormi talvolta si abbattono su coltivazioni cerealicole, di leguminose o di trifoglio, provocando grossi danni. Si è ben adattato alle città, tanto da essere un assiduo frequentatore dei parchi anche se è molto più timido del piccione. È oggetto di caccia ed è molto ricercato per il sapore delle sue carni, molto apprezzate in cucina.



AZIONI FAVOREVOLI ALLA CONSERVAZIONE

La specie non è in via di estinzione e l'utilizzazione boschiva non arreca danni alla stessa.



UCCELLI		
Turdus merula (merlo)		
Phylum	Chordata	
Classe	Aves	
Ordine	Passeriformes	
Famiglia	Turdidae	
Specie	Turdus philomelos	
DIRETTIVA UCCELLI		
ALLEGATO I		
ALLEGATO II	X	
ALLEGATO III		
PRIORITARIO		
		
HABITAT		
Vive generalmente nei boschi con sottobosco, nei frutteti e nei vigneti, ed è comune presso tutte le zone coltivate		
DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE		
<p>Il merlo (<i>Turdus merula</i>), lungo circa 25 cm, è noto per il piumaggio di un bel nero lucente e uniforme e per il becco ed il cerchio peri-oftalmico giallo arancio vivo e le zampe brune. Il piumaggio è morbido e folto. La femmina ha le parti superiori color bruno scuro uniforme, le parti inferiori bruno-fulve con striature scure più o meno distinte, gola più pallida, biancastra; becco bruno con poco giallo, raramente giallo come il maschio. I giovani sono più chiari e più fulvi della femmina, con striature delle parti inferiori più evidenti. Il maschio giovane ha il becco nerastro e il mantello più marrone con le zampe bruno-scure. I maschi anziani sono grigiastri, con il becco giallo. Non sono rari gli esemplari a colorazione anomala: rossiccia, a macchie bianche e nere o cinerina. Rari sono gli albi in cui il becco, l'iride e le zampe di un delicato color rosa completano degnamente il niveo manto. Frequenti invece gli albi parziali che si distinguono dal Merlo dal collare per l'assenza della macchia grigia sulle ali, oltre che per la voce. Esiste una seconda specie chiamata Merlo torquato o dal collare (<i>Turdus torquatus</i>) che differisce dal Merlo comune per la taglia maggiore (è lungo circa 27 cm) e per una fascia bianca sul petto, ampia nel maschio, ridotta nella femmina.</p>		
NUTRIZIONE		
<p>In quanto ghiotto di frutta può essere dannoso per i frutteti; gradisce in particolare mele, pere, fragole, ribes, mirtilli, ciliege e fichi. Completano la sua alimentazione bacche, semi, vermi di terra, insetti, coleotteri, lepidotteri, ditteri, ragni, millepiedi e piccoli molluschi.</p>		
CICLO RIPRODUTTIVO		
<p>Il nido, costruito dalla femmina, si trova sui rami degli alberi, fra i cespugli o anche semplicemente in buche nel terreno. La femmina depone le uova (generalmente da 4 a 6) tre volte l'anno, sono di colore azzurro-grigo maculati in modo irregolare con puntini grigi. Il periodo di incubazione va dai quattordici ai quindici giorni ed è principalmente la femmina a covarle anche se di rado collabora anche il maschio per motivazioni forse di natura ambientale.</p>		
FATTORI DI MINACCIA		
<p>Intensificazione delle pratiche agricole e, all'opposto, abbandono di campi e pascoli con conseguente invasione di alberi e arbusti.</p>		
AZIONI FAVOREVOLI ALLA CONSERVAZIONE		
<p>Si preservano dal taglio tutte le piante isolate e tutte le piante su cui sono evidenti i segni di nidificazione. Protezione delle siepi</p>		



UCCELLI		
Turdus philomelos(tordo bottaccio)		
Phylum	Chordata	
Classe	Aves	
Ordine	Passeriformes	
Famiglia	Turdidae	
Specie	Turdus philomelos	
DIRETTIVA UCCELLI		
ALLEGATO I		X
ALLEGATO II		
ALLEGATO III		
PRIORITARIO		
HABITAT		
Frequenta boschi ricchi di sottobosco, pianure alberate e cespugliate, vigneti, oliveti, macchia mediterranea, parchi e giardini		
DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE		
<p>Il Tordo bottaccio ha dimensioni medio-piccole, forme piuttosto slanciate, becco robusto, coda di media lunghezza e quadrata, tarsi lunghi. In entrambi i sessi il piumaggio è di colore brunoastro-oliva nelle parti superiori e bianco-fulvo fittamente macchiato di scuro in quelle inferiori, copritrici inferiori delle ali bianco-fulve, coda bruno-rossastra, sottocoda bianco-crema, becco bruno scuro con base giallastra, zampe bruno-giallastre. In volo, visto da sotto, è riconoscibile per il petto fulvo-gialliccio con macchie scure, che si estendono anche sui fianchi, e il sott'ala è fulviccio. Dalla Cesena si riconosce per le minori dimensioni, mentre per le dimensioni e le forme pressoché identiche è facilmente confondibile con il Tordo sassello. Lunghezza cm 22-23, peso gr 62-90. Tranne che durante la migrazione, conduce vita solitaria o in coppia. Possiede un volo poco ondulato e veloce, di solito basso tra la folta vegetazione; sul terreno corre e saltella agilmente in posizione eretta. Di notte riposa tra il fitto fogliame di alberi e cespugli, mentre di giorno si reca nelle zone di pastura</p>		
NUTRIZIONE		
Si nutre principalmente di insetti e loro larve, molluschi, ragni, lombrichi e frutta.		
CICLO RIPRODUTTIVO		
<p>La stagione riproduttiva inizia alla fine di marzo. La parata nuziale ha luogo spesso a terra: il maschio gonfia le piume del petto e del groppone, spiega la coda contro il suolo e getta la testa indietro aprendo leggermente il becco, quindi corre verso la femmina lasciando pendere le ali. Il nido, predisposto dalla femmina tra i cespugli, sugli alberi o più di rado a terra, ha forma di mezza coppa. Salvo alcune eccezioni il maschio non partecipa alla costruzione del nido e a volte contribuisce in maniera simbolica al lavoro. La covata, composta da 4-5 uova, è incubata per 13-14 giorni dalla femmina, che a volte viene assistita dal maschio. I nidiacei sono accuditi da entrambi i genitori e all'età di circa due settimane si rendono indipendenti. Depone due volte all'anno e talvolta tre.</p>		
FATTORI DI MINACCIA		
Intensificazione delle pratiche agricole e, all'opposto, abbandono di campi e pascoli con conseguente invasione di alberi e arbusti. Caccia.		
AZIONI FAVOREVOLI ALLA CONSERVAZIONE		
Si preservano dal taglio tutte le piante isolate e tutte le piante su cui sono evidenti i segni di nidificazione. Protezione delle siepi.		



UCCELLI		
Turdus iliacus (tordo sassello)		
Phylum	Chordata	
Classe	Aves	
Ordine	Galliformes	
Famiglia	Phasianidae	
Specie	Alectoris graeca	
DIRETTIVA UCCELLI		
ALLEGATO I	X	
ALLEGATO II	X	
ALLEGATO III		
PRIORITARIO		
HABITAT		
Boschi collinari. Al di fuori del periodo della riproduzione, pascoli, zone coltivate, terreni in prossimità di zone umide.		
DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE		
Il Tordo sassello ha dimensioni medio-piccole, forme piuttosto slanciate, becco robusto, coda di media lunghezza e quadrata, tarsi lunghi. In entrambi i sessi il piumaggio è di colore bruno-olivastro scuro nelle parti superiori, bianco-fulvo striato di scuro nelle parti inferiori, sopracciglio crema, fianchi e ascellari castani, coda marrone scuro con punta delle piume bianco-fulvicce. In volo, visto da sotto, è riconoscibile per la colorazione castana sotto le ali e la striatura del petto e dei fianchi. Dalla Cesena si riconosce per le minori dimensioni, mentre per le dimensioni e le forme pressoché identiche è facilmente confondibile con il Tordo bottaccio. Lunghezza cm. 21-22, peso gr. 50-75.		
NUTRIZIONE		
Si nutre principalmente di insetti e loro larve, molluschi, bacche e frutti selvatici		
CICLO RIPRODUTTIVO		
La stagione riproduttiva è compresa tra metà maggio e luglio. Il nido viene costruito su alberi e cespugli o sul terreno, utilizzando erbe e stecchi intrecciati e cementati con fanghiglia; talvolta viene guarnito con muschio. La femmina depone 5-6 uova, che vengono incubate anche dal maschio per circa 13 giorni; i nidiacei sono accuditi da entrambi i genitori per 2-3 settimane. Depone due volte all'anno		
FATTORI DI MINACCIA		
Intensificazione delle pratiche agricole e, all'opposto, abbandono di campi e pascoli con conseguente invasione di alberi e arbusti.		
AZIONI FAVOREVOLI ALLA CONSERVAZIONE		
Si preservano dal taglio tutte le piante isolate e tutte le piante su cui sono evidenti i segni di nidificazione. Protezione delle siepi.		


UCCELLI		
Alectoris graeca (coturnice sottospecie appenninica)		
Phylum	Chordata	
Classe	Aves	
Ordine	Galliformes	
Famiglia	Phasianidae	
Specie	Alectoris graeca saxatilis	
DIRETTIVA UCCELLI		
ALLEGATO I	X	
ALLEGATO II	X	
ALLEGATO III	X	
PRIORITARIO		
HABITAT		
<p>E' stanziale, vive in pendii soleggiati, pietrosi, con scarsa vegetazione e cespugli isolati di zone collinari e montane fino ad altitudini di 2500 m.</p> <p>Gli areali di distribuzione sono accomunati dallo stesso habitat costituito da rilievi rocciosi, aridi, con pendii ripidi, rappresentato dal 50% di suolo nudo, meno del 15% di copertura arbustiva ed il resto da copertura erbacea.</p> <p>In inverno è localizzata esclusivamente sui ripidi pendii esposti a sud dove la neve si scioglie prima.. Durante i mesi estivi la coturnice riesce a frequentare anche i costoni dei quadranti Nord-Est e Nord-Ovest..l bosco, infatti, rappresenta una barriera ai suoi spostamenti. La coturnice predilige ambienti xerici costituiti da praterie dal manto erboso basso con rocce affioranti e arbusti contorti, ma riesce a tollerare anche la presenza di alberi. È importante sottolineare che la specie preferisce un habitat rappresentato da campi coltivati, prati pascoli mentre non tollera i pascoli abbandonati, troppo pieni di arbusti, cespugli ed erba alta.</p>		
DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE		
<p>Lunghezza di 33 cm per un peso di 500/850 g, corpo tozzo, coda corta, ali corte e arrotondate; petto, parte inferiore del collo e parti superiori del corpo grigi con sfumature brunastre; ventre giallastro; lati biancastri con fasce trasversali nere; gola guance e parte anteriore del collo bianche, contornate da una evidente fascia nera che arriva fino alla fronte; anello oculare rosso; becco e zampe rosse.</p>		
NUTRIZIONE		
<p>La coturnice si ciba di sostanze vegetali e d'invertebrati come ragni, coleotteri e larve. In alta montagna ricerca gemme di rododendri e di altri arbusti alpini, diverse qualità di bacche e di semi, erbe e germogli</p>		
CICLO RIPRODUTTIVO		
<p>Il corteggiamento inizia in aprile. Il maschio delimita un territorio (arena) dove canta e si esibisce per attrarre la femmina. Il nido, ben nascosto nella sterpaglia, consiste in una leggera depressione del terreno, più o meno imbottita con piume e materiale vegetale. Mentre la femmina incuba le uova, il maschio rimane isolato o forma branchetti con altri soggetti dello stesso sesso. La cova comincia, a seconda del clima, dai primi di maggio a tutto giugno e dura da 24 a 26 giorni a deposizione ultimata. Una sola covata annuale, formata da 6 - 18 uova, con possibile rimpiazzo. Le uova sono grandi circa 43 x 31 mm, di color argilla pallido, con puntolini e macchie rosso brune.</p>		
FATTORI DI MINACCIA		
<p>Caccia, predazione naturale, abbandono della pastorizia.</p>		
AZIONI FAVOREVOLI ALLA CONSERVAZIONE		
<p>Incentivazione dell'attività agrosilvopastorale.</p>		


UCCELLI		
Coturnix coturnix (quaglia)		
Phylum	Chordata	
Classe	Aves	
Ordine	Galliformes	
Famiglia	Phasianidae	
Specie	Coturnix coturnix	
DIRETTIVA UCCELLI		
ALLEGATO I		
ALLEGATO II	X	
ALLEGATO III		
PRIORITARIO		
HABITAT		
Frequenta zone aperte con bassa vegetazione, steppe, prati incolti, campi coltivati a grano e foraggiere,		
DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE		
<p>La Quaglia è il più piccolo rappresentante della famiglia dei Fasianidi. Ha corpo raccolto, becco breve un po' ricurvo all'apice, coda corta. Il piumaggio è di colore dominante fulvo-giallastro barrato di bianco, fulvo e nero con linee chiare e scure sui fianchi. In entrambi i sessi il becco è bruno scuro e le zampe sono bruno-giallo chiare. Non sono rari gli individui melanici. In volo si riconosce per le piccole dimensioni, le ali lunghe e relativamente appuntite, la colorazione mimetica e il volo basso e rettilineo, Lunghezza cm 16-20. peso gr. 60-150. La Quaglia non presenta un forte dimorfismo sessuale, i maschi giovani hanno gola bianca con macchia nera longitudinale che, col passare del tempo, diventa rossastra o nerastra con petto fulvo ruggine tendente al chiaro; la femmina ha gola bianco fulva e petto fulvo giallastro o gialliccio con macchie allungate scure. I giovani assomigliano alle femmine, ma il loro piumaggio è fortemente macchiato e tende al grigiastro. Di indole solitaria, si riunisce in branco solo per compiere la migrazione, che si svolge per lo più di notte. Ha un carattere timido e diffidente. Possiede un volo rettilineo a poca altezza dal suolo e, pur non essendo una gran volatrice, durante la migrazione compie lunghi tragitti a velocità relativamente sostenuta.</p>		
NUTRIZIONE		
Si nutre essenzialmente di sostanze vegetali e in primavera ed estate la dieta è integrata con insetti ed altri invertebrati		
CICLO RIPRODUTTIVO		
<p>La stagione riproduttiva, che va da maggio a metà agosto, viene preannunciata dai canti d'amore dei maschi di tono profondo e miagolante, ai quali rispondono quelli sommessi e pigolanti delle femmine. Gli accoppiamenti sono preceduti da combattimenti tra i maschi e corteggiamenti. Il nido viene predisposto in una piccola cavità del terreno rivestita di erba e nascosta tra la bassa vegetazione, dove la femmina depone da 8 a 12 uova, che cova per 16-18 giorni. I pulcini sono in grado di abbandonare il nido dopo poche ore dalla nascita, all'età di circa tre settimane sono già dei discreti volatori. La famiglia rimane unita fino all'autunno. In genere depone una volta all'anno, ma, se per qualche motivo il nido va distrutto, effettua una seconda covata.</p>		
FATTORI DI MINACCIA		
<p>L'attività agricola può talvolta provocare disturbo durante la nidificazione; il prelievo venatorio eccessivo può condurre all'estinzione di popolamenti locali in tempi estremamente rapidi</p>		
AZIONI FAVOREVOLI ALLA CONSERVAZIONE L'utilizzazione boschiva in argomento non arreca pericoli per la specie.		


UCCELLI		
Alauda arvensis (allodola)		
Phylum	Chordata	
Classe	Aves	
Ordine	Passeriformes	
Famiglia	Alaudidae	
Specie	Alauda arvensis	
DIRETTIVA UCCELLI		
ALLEGATO I		
ALLEGATO II	X	
ALLEGATO III		
PRIORITARIO		
HABITAT		
Frequenta le campagne aperte sia coltivate che incolte, di pianura e di altopiano, steppe, brughiere, marcite, zone dunose e paludose. In Italia è stazionaria ed in parte erratica durante l'inverno.		
DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE		
L'Alodola ha dimensioni piccole. becco breve e robusto, ali lunghe e appuntite, coda lunga e leggermente forcuta, ciuffo di penne sull'a nuca a forma di cresta. In entrambi i sessi il piumaggio è di colore grigio- brunastro fittamente striato di nero nelle parti superiori,fulvo biancastro nelle parti inferiori con larghe strie sul petto; le timoniere esterne sono bianche, il petto è bruno e le zampe sono bruno scure. In volo, vista da sotto, sono evidenti larghe strie scure sull'alto petto e la coda bordata di bianco. Lunghezza cm. 17-19, peso gr 33-48.Conduce vita gregaria in piccoli branchi, fuorché durante la stagione riproduttiva. Possiede un volo forte e leggermente ondulato, con battiti d'ala alternati a chiusure d'ala; ama portarsi in volo a qualche centinaio di metri di altezza cantando in modo armonioso e ritornare verso terra ad ali chiuse, riaprendole solo a poca distanza dal suolo.		
NUTRIZIONE		
Si nutre in prevalenza di sostanze vegetali in autunno e inverno (semi di piante selvatiche e coltivate, germogli, erbe) e animali in primavera ed estate (insetti e loro larve, lombrichi, ragni, piccoli molluschi).		
CICLO RIPRODUTTIVO		
La stagione riproduttiva inizia in aprile. Il maschio corteggia la compagna girandole attorno con un'ala cascante, tenendo erette le piume della testa e del collo e la coda spiegata. Inseguimenti e brevi scontri tra i maschi rivelano l'esistenza di un'accentuata competizione per il territorio. Il nido viene costruito in una depressione del terreno, ben nascosto alla vista da un ciuffo d'erbe, nel quale la femmina depone 3-4 uova, che cova per 11-12 giorni. I nidiacei, accuditi anche dal maschio, abbandonano il nido all'età di 9-10 giorni e sono capaci di volare a circa tre settimane. Appena raggiunta l'indipendenza, vengono allontanati dal territorio dai genitori. Depone due o tre volte all'anno.		
FATTORI DI MINACCIA		
L'attività agricola può talvolta provocare disturbo durante la nidificazione; il prelievo venatorio eccessivo può condurre all'estinzione di popolamenti locali in tempi estremamente rapidi.		
AZIONI FAVOREVOLI ALLA CONSERVAZIONE		
L'utilizzazione boschiva in argomento non arreca pericoli per la specie.		


UCCELLI		
Turdus pilaris (cesena)		
Phylum	Chordata	
Classe	Aves	
Ordine	Passeriformes	
Famiglia	Turdidae	
Specie	Turdus pilaris	
DIRETTIVA UCCELLI		
ALLEGATO I		
ALLEGATO II	X	
ALLEGATO III		
PRIORITARIO		
HABITAT		
<p>Frequenta boschi, parchi, frutteti in prossimità di praterie e pianure coltivate. Specie migratrice distribuita come nidificante in Europa nord-orientale ed Asia settentrionale. I quartieri di svernamento comprendono gran parte dell'Europa meridionale e, in misura minore, il Nord Africa; popolazioni più orientali svernano anche in Asia minore e Palestina. In Italia è di passo da fine ottobre a metà dicembre e in febbraio-marzo, è svernante. Piccole colonie sono nidificanti nelle località montane e pedemontane delle regioni settentrionali.</p>		
DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE		
<p>Si riconosce dagli altri tordi, per la grandezza come quella di un merlo (taglia di 28 cm, e quasi 100 grammi di peso), per la testa ed il groppone grigio, il petto è bianco con i classici puntini neri dei tordi, dorso castano e coda nera. Di indole poco diffidente e rumorosa durante la stagione riproduttiva, appare più timorosa e cauta in autunno e inverno. Conduce vita gregaria in branchi anche numerosissimi, spesso insieme al Tordo sassello. Possiede un volo alto e leggermente ondulato; sul terreno cammina con portamento eretto e saltella con eleganza.</p>		
NUTRIZIONE		
<p>Si nutre sia di vegetali (bacche, frutta, semi, granaglie), che di invertebrati (insetti, lombrichi, molluschi. Ragni.</p>		
CICLO RIPRODUTTIVO		
<p>La stagione riproduttiva è compresa tra aprile e luglio. La nidificazione avviene in colonie costituite da piccoli nuclei di 10-20 coppie sugli alberi ed eccezionalmente sul terreno. Appena i maschi si sono insediati nei quartieri di nidificazione iniziano un'intensa attività, costituita da inseguimenti, combattimenti e corteggiamenti. Durante la parata nuziale il maschio saltella attorno alla compagna immobile, tenendo il corpo orizzontale, le ali semiaperte, la coda spiegata e abbassata. Il nido, a forma di coppa, è costruito con erba, muschio, fucelli e fango ed in esso la femmina depone 5-6 uova, che cova per 13-14 giorni. I nidiacei sono accuditi da entrambi i genitori e abbandonano il nido all'età di circa due settimane. Depone in genere due volte all'anno.</p>		
FATTORI DI MINACCIA		
<p>Intensificazione delle pratiche agricole e, all'opposto, abbandono di campi e pascoli con conseguente invasione di alberi e arbusti. Caccia.</p>		
AZIONI FAVOREVOLI ALLA CONSERVAZIONE		
<p>Si preservano dal taglio tutte le piante isolate e tutte le piante su cui sono evidenti i segni di nidificazione. Protezione delle siepi.</p>		

UCCELLI		
Streptopelia turtur (tortora)		
Phylum	Chordata	
Classe	Aves	
Ordine	Columbiformes	
Famiglia	Columbidae	
Specie	Streptopelia turtur	
DIRETTIVA UCCELLI		
ALLEGATO I		
ALLEGATO II	X	
ALLEGATO III		
PRIORITARIO		
HABITAT		
Frequenta zone alberate e cespugliate, boschi intramezzati da aree coltivate, pareti e grandi giardini. boschetti, ecc., sia in pianura che in montagna fino a 500-1.000 m di quota. In Italia é nidificante e di passo..giunge a primavera fra fine aprile e maggio dai quartieri di svernamento africani e riparte da metà agosto a settembre.		
DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE		
<p>La Tortora ha dimensioni medio-piccole, forme slanciate, becco relativamente breve con la base ricoperta di pelle (cera), tarsi corti, coda lunga e arrotondata. In entrambi i sessi il piumaggio è di colore bruno grigiastro con petto rosso venato. copritrici alari fulve macchiate di nero. lati del collo barrati di bianco e nero. Coda nera bordata in maniera evidente di bianco, becco nerastro, tarsi e piedi rosa carico. In volo, vista da 'olio, si distingue per il sottocoda bianco e la coda nera con bordatura bianca; caratteristico è il volo a rapidi battiti un'ala con interruzioni e inclinazione del corpo alternata a destra e a sinistra. Può essere confusa con la Tortora orientale.</p> <p>Lunghezza cm 26-30. peso gr. 110-160. Di carattere timido e sospettoso, di sensi molto acuti. vivi; isolata o a coppie e si riunisce in branchi per compiere la migrazione- Possiede un volo rapido ed agile; si posa negli alberi dove rimane appollaiata durante la notte, mentre di giorno vaga alla ricerca del cibo pasturando sul terreno</p>		
NUTRIZIONE		
Si nutre in prevalenza di sostanze vegetali quali semi di piante selvatiche e coltivate, bacche. foglie. ecc.) e occasionalmente di piccoli molluschi		
CICLO RIPRODUTTIVO		
<p>E' specie monogama. Durante la stagione riproduttiva. che è compresa tra metà maggio e giugno-luglio. i maschi compiono parate nuziali in volo, sui rami o sul terreno e fanno udire un insistente tubare. Il nido viene preparato sia dal maschio che dalla femmina sugli alberi o su alti e folti cespugli in mode grossolano, utilizzando stecchi, ramoscelli e radici intrecciati. A voile viene utilizzato il nido di altri uccelli. La femmina depone normalmente due uova con intervallo di un giorno e mezzo, e vengono covate a turno anche dal maschio per circa 14gioni. I piccoli sono alimentari da entrambi i genitori col secreto cascoso prodotto dal gozzo ed all'età di circa tre settimane lasciando il nido. Depone in genere due voile all'anno.</p>		
FATTORI DI MINACCIA		
L'attività agricola può talvolta provocare disturbo durante la nidificazione; il prelievo venatorio eccessivo può condurre all'estinzione di popolamenti locali in tempi estremamente rapidi		
AZIONI FAVOREVOLI ALLA CONSERVAZIONE		
L'utilizzazione boschiva in argomento non arreca pericoli per la specie.		


MAMMIFERI		
Rhinolophus ferrumequinum (ferro di cavallo maggiore)		
Phylum	Chordata	
Classe	Mammalia	
Ordine	Chiroptera	
Famiglia	Rhinolophidae	
Specie	Rhinolophus ferrumequinum	
DIRETTIVA HABITAT		
ALLEGATO II	X	
ALLEGATO IV	X	
ALLEGATO V		
PRIORITARIO		
		
HABITAT		
E' specie che predilige zone calde ed aperte con alberi e cespugli in aree calcaree prossime all'acqua, anche in vicinanza di insediamenti umani e generalmente non oltre gli 800 m. Come rifugi estivi la specie utilizza edifici, fessure rocciose, cavità degli alberi e talora cavità sotterranee; come rifugi invernali utilizza cavità sotterranee naturali o artificiali.		
DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE		
Lunghezza testa-corpo 55-70 mm; coda: 30-40 mm;avambraccio: 51-61 mm; apertura alare: 350-400 mm; peso: 17-34 g.E' il rinolofo più grande d'Europa, ha orecchie grandi e appuntite con 11 pliche trasversali e una foglia nasale caratteristica. Il mantello è solitamente marrone nella parte dorsale e grigio chiaro nella ventrale (i piccoli sono grigi). per lo svernamento predilige le cavità sotterranee. Tendenzialmente poco gregario si appende al soffitto solo o in gruppi senza comunque ammassarsi, avvolgendosi completamente nelle membrane alari. Ha un volo piuttosto lento e sfarfallggiante e caccia a pochi metri dal suolo in zone boschive rade, cespuglieti e coltivi, talvolta catturando le sue prede direttamente sulle foglie o sul terreno.		
NUTRIZIONE		
Si nutre di lepidotteri, coleotteri, aracnidi e ortotteri.		
CICLO RIPRODUTTIVO		
Raggiunge la maturità sessuale dopo due o tre anni; la gestazione è di circa 75 giorni e la femmina partorisce uno o al più due piccoli che sono indipendente dopo 7-8 settimane di vita. Ha una vita media di circa 7-8 anni.		
FATTORI DI MINACCIA		
Distruzione, alterazione e disturbo dei siti di rifugio, riproduzione e svernamento, dovuti principalmente alla scomparsa dei vecchi alberi ricchi di anfratti e cavità, alla frequentazione degli ambienti ipogei per turismo o altre attività, al crollo degli edifici abbandonati o loro completa ristrutturazione. Nei confronti di questi fattori la specie risulta particolarmente sensibile in quanto fortemente gregaria. Riduzione e alterazione dell'entomofauna causate dall'impiego dei pesticidi utilizzati in agricoltura.		
AZIONI FAVOREVOLI ALLA CONSERVAZIONE		
<ul style="list-style-type: none">• Conservare il sottobosco e migliorare la struttura forestale proteggendo le piante vetuste.• Precludere l'entrata dell'uomo in cavità ipogee per tutelare le colonie svernanti e riproduttive.• Ristrutturare adeguatamente gli edifici, conservando spazi idonei al rifugio, alla riproduzione e allo svernamento.• Promuovere un'agricoltura a basso carico di inquinanti.• Sensibilizzare la popolazione al suo rispetto.		

MAMMIFERI		
Myotis myotis (vespertilio maggiore)		
Phylum	Chordata	
Classe	Mammalia	
Ordine	Chiroptera	
Famiglia	Vespertilionidae	
Specie	Myotis myotis	
DIRETTIVA HABITAT		
ALLEGATO II	X	
ALLEGATO IV	X	
ALLEGATO V		
PRIORITARIO		
HABITAT		
La specie predilige LE località temperate e calde di pianura e collina. si rifugia, anche per la riproduzione, nei fabbricati, o in ambienti sotterranei naturali e artificiali.; sverna generalmente in ambienti sotterranei.		
DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE		
E' la specie europea del genere di maggiori dimensioni. Ha lunghezza testa – corpo di 6779 mm, coda di 45-61 mm, avambraccio di 58-66 mm ed apertura alare che può raggiungere i 450 mm. Ha colorazione del mantello brunastra e ventre biancastro. Non è facilmente distinguibile dal Vespertilio di Blyth, ma ha dimensioni leggermente maggiori, trago (prominenza posta subito dinanzi all'apertura del padiglione auricolare) più largo e muso più corto.		
NUTRIZIONE		
preda soprattutto artropodi terragnoli, in netta prevalenza coleotteri carabidi		
CICLO RIPRODUTTIVO		
Si accoppia da agosto alla primavera successiva, anche nei luoghi di svernamento, ma prevalentemente in autunno. I parti, di rado gemellari, avvengono tra maggio a luglio, dopo una gestazione della durata approssimativa di 50-70 giorni. Il piccolo, dal peso di circa 6 grammi alla nascita, viene svezzato a circa 5 settimane dalla nascita e compie i primi voli a 23-27 giorni. Ambedue i sessi raggiungono la maturità sessuale a 1-2 anni. La longevità massima accertata è di 22 anni.		
FATTORI DI MINACCIA		
E' specie minacciata dalle alterazioni dell'habitat (deforestazione, intensificazione delle pratiche agricole, perdita di siti di rifugio, riproduzione ed ibernazione), nonché dal disturbo operato alle colonie riproduttive.		
AZIONI FAVOREVOLI ALLA CONSERVAZIONE		
<ul style="list-style-type: none">• Conservare il sottobosco e migliorare la struttura forestale proteggendo le piante vetuste.• Precludere l'entrata dell'uomo in cavità ipogee per tutelare le colonie svernanti e riproduttive.• Ristrutturare adeguatamente gli edifici, conservando spazi idonei al rifugio, alla riproduzione e allo svernamento.• Promuovere un'agricoltura a basso carico di inquinanti.• Sensibilizzare la popolazione al suo rispetto.		


MAMMIFERI		
Miniopterus schreibersii (miniottero)		
Phylum	Chordata	
Classe	Mammalia	
Ordine	Chiroptera	
Famiglia	Mineopteridae	
Specie	Miniopterus schreibersii	
DIRETTIVA HABITAT		
ALLEGATO II	X	
ALLEGATO IV	X	
ALLEGATO V		
PRIORITARIO		
HABITAT		
Grotte o gallerie dove forma colonie molto numerose.		
DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE		
<p>Lunghezza testa-corpo 50-62 mm; coda: 50-60 mm; avambraccio: 45-48 mm; apertura alare: 300-340 mm; peso: 8-16 g. Questo pipistrello di medie dimensioni ha orecchie molto piccole con 2-3 pliche trasversali. Ha muso corto ed appiattito e ali lunghe e strette che lo rendono un volatore velocissimo. Il mantello è di colore grigio-marrone sul dorso, mentre nell'addome è grigio-chiaro.</p>		
NUTRIZIONE		
Si nutre di lepidotteri, coleotteri e ditteri di medie dimensioni.		
CICLO RIPRODUTTIVO		
<p>Ciclo biologico: raggiunge la maturità sessuale dopo due anni e la femmina partorisce uno o più raramente due piccoli che sono indipendenti dopo 7-8 settimane di vita. Raggiunge un'età massima di 16 anni.</p>		
FATTORI DI MINACCIA		
<p>E' una specie particolarmente sensibile al disturbo operato dall'uomo nei rifugi sotterranei e come le altre specie di chiroteri, all'alterazione e distruzione degli habitat, nonché alla diminuzione e la contaminazione delle sue prede a causa dei pesticidi.</p>		
AZIONI FAVOREVOLI ALLA CONSERVAZIONE		
<ul style="list-style-type: none">• Conservare il sottobosco e migliorare la struttura forestale proteggendo le piante vetuste.• Precludere l'entrata dell'uomo in cavità ipogee per tutelare le colonie svernanti e riproduttive.• Ristrutturare adeguatamente gli edifici, conservando spazi idonei al rifugio, alla riproduzione e allo svernamento.• Promuovere un'agricoltura a basso carico di inquinanti.• Sensibilizzare la popolazione al suo rispetto.		

MAMMIFERI		
<i>Canis lupis (lupo)</i>		
<i>Phylum</i>	Chordata	
<i>Classe</i>	Mammalia	
<i>Ordine</i>	Carnivora	
<i>Famiglia</i>	Canidae	
<i>Specie</i>	Canis Lupis	
DIRETTIVA HABITAT		
<i>ALLEGATO II</i>	X	
<i>ALLEGATO IV</i>	X	
<i>ALLEGATO V</i>	X	
<i>PRIORITARIO</i>	X	
HABITAT		
<p>Il lupo, prima che cominciasse la persecuzione sistematica da parte dell'uomo, era diffuso in tutti gli ambienti dell'emisfero settentrionale. In Italia si trovava in tutti gli habitat, dalla macchia mediterranea della costa alle foreste di montagna. Al momento, la scarsa disponibilità di prede e la sempre minore presenza di habitat naturali integri, soprattutto quelli con estesa copertura vegetale che permette ai lupi di nascondersi e sfuggire alla persecuzione umana, hanno ristretto di molto le aree frequentate dai lupi.</p>		
DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE		
<p>Lunghezza dalla testa all'attaccatura della coda 110 - 140 cm; coda 30 - 40 cm; altezza alla spalla 70 - 80 cm; peso 30 - 75, talvolta fino ad 80 kg. Le femmine sono sempre più piccole dei maschi, appaiono snelle e slanciate, specialmente nei tratti del muso. Il lupo è un carnivoro della famiglia Canidi e del genere <i>Canis</i> ed è considerato il progenitore delle razze di cane domestico. Il lupo presenta corpo slanciato, snello, ventre rientrante ed arti sottili; la coda, coperta da lunghi peli, viene tenuta a penzoloni. Il muso appare allungato, ed aguzzo, rispetto alla grande testa, la fronte discende obliquamente, come obliquo è il taglio degli occhi, marrone chiaro, disposti in posizione frontale piuttosto distanziati tra loro. Le orecchie triangolari, non molto lunghe, rimangono sempre in posizione eretta. Il collo è relativamente corto ed il tronco è robusto. Il colore del mantello è di solito giallo grigio fulvo, frammisto di nero, più chiaro nella parte inferiore del corpo. Nei mesi estivi la tinta acquista riflessi rossastri che diventano giallastri in inverno. La consistenza del mantello varia secondo le stagioni. In inverno l'isolamento termico viene garantito da un ispessimento dello strato inferiore lanoso, folto e corto (chiamato borra) su cui si innesta lo strato superiore lungo e variegato (detto giarra). In estate il lupo muta il pelo, la borra si fa più rada e la giarra si riduce moltissimo. Esistono molte varietà geografiche. Le forme meridionali sono più piccole e snelle rispetto alle razze nordiche, inoltre presentano pelame meno folto e con tinte rossastre predominanti.</p> <p>Il lupo conduce generalmente vita nomade, trattenendosi più a lungo in alcuni luoghi soltanto durante il periodo di svezzamento della prole. Si è accertato che un branco di lupi possa percorrere cacciando dai quaranta ai settanta chilometri in una notte. Contrariamente a quanto comunemente creduto, questo canide si dimostra timido e schivo, tanto che nei territori dove è presente, raramente viene avvistato. Il lupo è una specie altamente sociale che vive in branchi. Generalmente un branco è costituito da un gruppo familiare formato dalla coppia riproduttrice e dalla propria progenie. All'interno del branco vige una forte struttura gerarchica, basata su di un ordine di dominanza suddiviso in due linee distinte: maschile e femminile. Dominatore di ciascun gruppo è il soggetto chiamato "alfa". Il maschio alfa è solitamente dominante rispetto alla femmina "alfa". Oltre agli esemplari inseriti nella struttura del branco, nel gruppo sono presenti individui detti "omega" o "periferici" o "fuori casta" o "emarginati", che vivono intorno al nucleo sociale senza entrare veramente a farne parte. Quando raggiungono la maturità sessuale, i giovani possono restare nel branco parentale od uscire dal nucleo familiare, iniziando un periodo di vita nomade. Come tutti gli animali sociali, il lupo è in grado di comunicare con i propri simili mediante posture corporee, di carattere olfattivo, tattile, gustativo ed uditivo. come mezzo di comunicazione è molto importante l'ululato, usato per tenere in contatto i branchi differenti, informare sulla dimensione degli stessi ed affermare la propria presenza ed il possesso del territorio.</p>		
NUTRIZIONE		
<p>Il lupo è un carnivoro specializzato nella predazione di grossi erbivori selvatici, ma può includere nella propria dieta all'occorrenza anche mammiferi di piccole dimensioni, frutti, carcasse, animali domestici e rifiuti di origine umana.</p>		
CICLO RIPRODUTTIVO		
<p>La stagione degli amori del lupo coincide con la fine la fine dell'inverno, gli accoppiamenti sono di solito limitati alla coppia dominante del branco, che spesso ostacola o impedisce i tentativi degli individui di rango inferiore. Alcune settimane prima del parto la femmina cerca un luogo adatto dove creare una tana, come un tronco cavo o una caverna naturale, più spesso però la futura madre realizza un rifugio allargando una tana di volpe, di istrice o di tasso. Dopo una gestazione di circa nove settimane la femmina dà alla luce da 3 a 10 cuccioli (più comunemente da 5 a 7) del peso di circa 300 - 400 grammi ciascuno, ciechi ed</p>		

<p>inetti come quelli dei cani domestici. I piccoli vengono esclusivamente nutriti con latte materno per circa 20 giorni. In seguito, per un periodo di circa un mese e mezzo, il latte viene integrato da rigurgiti a base di carne. durante il periodo di crescita la madre viene affiancata dal padre e dagli altri membri del branco. Lo sviluppo corporeo definitivo viene raggiunto verso la fine del primo anno di età, mentre la maturità sessuale arriva solitamente a due anni, anche se femmine in cattività sono in grado di riprodursi già a 10 mesi.</p>
<p><i>FATTORI DI MINACCIA</i></p>
<p>Bracconaggio ,frammentazione habitat, randagismo canino.</p>
<p><i>AZIONI FAVOREVOLI ALLA CONSERVAZIONE</i></p>
<p>Nei SIC occorre incrementare la pastorizia, in special modo la conduzione zootecnica di specie ovine. Evitare il frazionamento e l'insediamento urbano.</p> <p>N.B. L'utilizzazione di che trattasi, attesa la poca superficie che si utilizza nella stagione silvana non interagisce con le abitudini del lupo. Ad utilizzazione eseguita si perpetua l'habitat.</p>

MAMMIFERI		
Myotis blythii (Vespertilio minore)		
Phylum	Chordata	
Classe	Mammalia	
Ordine	Chiroptera	
Famiglia	Vespertilionidae	
Specie	Myotis blythii	
DIRETTIVA HABITAT		
ALLEGATO II	X	
ALLEGATO IV	X	
ALLEGATO V		
PRIORITARIO		
HABITAT		
E' specie che frequenta aree più o meno aperte dal livello del mare fino ad almeno 1000 m in Europa. Le colonie riproduttive sono localizzate in edifici o ambienti ipogei relativamente caldi. Trascorre il periodo di ibernazione invernale in ambienti ipogei		
DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE		
Specie dalla colorazione del mantello brunastra e biancastra sul ventre, con lunghezza testa - corpo di 58-70 mm, coda di 54-60 mm, avambraccio di 52-59 mm ed apertura alare che può raggiungere i 408 mm. E' piuttosto simile al Vespertilio maggiore, anche se poco più piccolo, e con trago (prominenza posta subito dinanzi all'apertura del padiglione auricolare) più stretto e muso più allungato ed appuntito. Si sottolinea comunque che i caratteri che permettono di distinguere le due specie sono stati evidenziati solo di recente e quindi ancora oggi non è sempre facile distinguerli in natura.		
NUTRIZIONE		
Si nutre di lepidotteri, coleotteri, aracnidi e ortotteri.		
CICLO RIPRODUTTIVO		
Gli accoppiamenti hanno luogo in autunno e, forse, si protraggono durante l'ibernazione. Il parto, di un solo piccolo, cade da fine maggio a tutto giugno. Per la specie viene citata una longevita' massima accertata di 30 anni.		
FATTORI DI MINACCIA		
Distruzione, alterazione e disturbo dei siti di rifugio, riproduzione e svernamento, dovuti principalmente alla scomparsa dei vecchi alberi ricchi di anfratti e cavità, alla frequentazione degli ambienti ipogei per turismo o altre attività, al crollo degli edifici abbandonati o loro completa ristrutturazione. Nei confronti di questi fattori la specie risulta particolarmente sensibile in quanto fortemente gregaria. Riduzione e alterazione dell'entomofauna causate dall'impiego dei pesticidi utilizzati in agricoltura.		
AZIONI FAVOREVOLI ALLA CONSERVAZIONE		
<ul style="list-style-type: none">• Conservare il sottobosco e migliorare la struttura forestale proteggendo le piante vetuste.• Precludere l'entrata dell'uomo in cavità ipogee per tutelare le colonie svernanti e riproduttive.• Ristrutturare adeguatamente gli edifici, conservando spazi idonei al rifugio, alla riproduzione e allo svernamento.• Promuovere un'agricoltura a basso carico di inquinanti.• Sensibilizzare la popolazione al suo rispetto.		

MAMMIFERI		
<i>Myotis capaccinii (Vespertilio di Capaccini)</i>		
<i>Phylum</i>	Chordata	
<i>Classe</i>	Mammalia	
<i>Ordine</i>	Chiroptera	
<i>Famiglia</i>	Vespertilionidae	
<i>Specie</i>	Rhinopophus euryale	
DIRETTIVA HABITAT		
<i>ALLEGATO II</i>	X	
<i>ALLEGATO IV</i>	X	
<i>ALLEGATO V</i>		
<i>PRIORITARIO</i>		
HABITAT		
Predilige sia aree carsiche boschive o cespugliose, sia aree alluvionali aperte, purché prossime a fiumi o specchi d'acqua, fino a circa 800 m. Tipicamente cavernicola, durante tutto l'anno si rinviene in cavità sotterranee naturali o artificiali e solo occasionalmente in edifici. Si rinviene solitaria o in colonie formate da centinaia o anche migliaia di individui.		
DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE		
Specie con colorazione del mantello marrone giallastra, più pallida e grigia di quella delle altre specie del genere, con lunghezza testa – corpo di 47-53 mm, coda di 35-38 mm, avambraccio di 39-44 mm ed apertura alare che può raggiungere i 260 mm. E' piuttosto simile al Vespertilio di Daubenton, da cui si differenzia per la taglia di poco più grande e per avere la tibia ricoperta di peli		
NUTRIZIONE		
Insetti.		
CICLO RIPRODUTTIVO		
La femmina, dopo una gravidanza approssimativamente di 50-60 giorni, partorisce un piccolo (eccezionalmente 2) tra la metà di giugno e la metà di luglio. Lo svezzamento avviene tra la 6-7 settimane ed è capace di involarsi dopo circa un mese.		
FATTORI DI MINACCIA		
Distruzione, alterazione e disturbo dei siti di rifugio, riproduzione e svernamento, dovuti principalmente alla scomparsa dei vecchi alberi ricchi di anfratti e cavità, alla frequentazione degli ambienti ipogei per turismo o altre attività, al crollo degli edifici abbandonati o loro completa ristrutturazione. Nei confronti di questi fattori la specie risulta particolarmente sensibile in quanto fortemente gregaria. Riduzione e alterazione dell'entomofauna causate dall'impiego dei pesticidi utilizzati in agricoltura.		
AZIONI FAVOREVOLI ALLA CONSERVAZIONE		
<ul style="list-style-type: none"> • Conservare il sottobosco e migliorare la struttura forestale proteggendo le piante vetuste. • Precludere l'entrata dell'uomo in cavità ipogee per tutelare le colonie svernanti e riproduttive. • Ristrutturare adeguatamente gli edifici, conservando spazi idonei al rifugio, alla riproduzione e allo svernamento. • Promuovere un'agricoltura a basso carico di inquinanti. • Sensibilizzare la popolazione al suo rispetto. 		

ANFIBI E RETTILI		
Bombina variegata (ululona dal ventre giallo)		
Phylum	Chordata	
Classe	Amphibia	
Ordine	Anura	
Famiglia	Discoglossidae	
Specie	Bombina variegata	
DIRETTIVA HABITAT		
ALLEGATO II	X	
ALLEGATO IV	X	
ALLEGATO V		
PRIORITARIO		
		
HABITAT		
E' specie prevalentemente diurna che frequenta ambienti acquatici vari come torrenti e ruscelli a debole corrente, piccole pozze, laghetti, vasche e talvolta anche abbeveratoi, dove l'acqua è generalmente poco profonda. E' più comune nelle aree collinari o pedemontane, localmente presente in pianura ed eccezionalmente oltre i 1500 m.		
DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE		
E' specie con dimensioni fino a circa 5 cm, con pelle del dorso fortemente verrucosa, ventre con vistosa colorazione giallastra, talvolta tendente all'arancione, con macchie blu grigiastre più o meno abbondanti. Fino ad alcuni anni fa in Italia il taxon era distinto in due sottospecie: variegata e pachypus. Secondo alcuni autori pachypus sarebbe una specie distinta, ma tale dato merita di essere confermato da ulteriori ricerche.		
NUTRIZIONE		
Le larve sono onnivore, mentre gli adulti sono predatori (prevalentemente artropodi). Soprattutto le uova sono predate da specie ittiche e da altri Anfibi (come il Tritone crestatto italiano).		
CICLO RIPRODUTTIVO		
Tra marzo e aprile gli animali raggiungono il sito riproduttivo, a seconda dell'altitudine, e vi rimangono sino a settembre o ottobre. I maschi, privi di sacchi vocali, emettono un canto flautato consistente in brevi note armoniche. L'accoppiamento è lombare. La femmina depone un totale di 40-100 uova, che attacca alla vegetazione sommersa. Le uova schiudono dopo circa una settimana. Le larve metamorfosano generalmente dopo 2-3 mesi, più raramente, nel caso di deposizioni tardive, i girini possono svernare in acqua. Appena metamorfosato l'animale ha dimensioni di poco superiori a 1 cm. La maturità è general-mente raggiunta al 2° o al 3° anno.		
FATTORI DI MINACCIA		
Le popolazioni della specie, scarse e tendenti alla frammentazione, sono in declino, a causa dell'inquinamento chimico e il degrado dei siti riproduttivi, l'elevata mortalità negli stadi precoci di sviluppo dovuta soprattutto alla predazione, nonché la raccolta a fini collezionistici		
AZIONI FAVOREVOLI ALLA CONSERVAZIONE		
La conformazione orografica di tale sezione non consente la formazione di rigagnoli superficiali durante le precipitazione a carattere piovoso. Tuttavia ai fini di tutelare la specie é prevista la sospensione delle attività agro-silvae nei giorni piovosi.		

ANFIBI E RETTILI

Salamandra terdigitata (salamandrina con gli occhiali)

Phylum	Chordata	
Classe	Anphibia	
Ordine	Urodela	
Famiglia	Salamantridae	
Specie	Salamandra terdigitata	
DIRETTIVA HABITAT		
ALLEGATO II		X
ALLEGATO IV		X
ALLEGATO V		
PRIORITARIO		




HABITAT	
E’ specie tipicamente terricola, notturna e attiva con tempo coperto e piovoso. Vive, fino ai 1300 m, in ampie radure e spessa lettiera, e talora in vicinanza di centri abitati, campi e giardini. I siti di riproduzione sono pozze, fossi, abbeveratoi e più frequentemente tratti a debole corrente di piccoli corsi d’acqua con ricca vegetazione arbustiva sulle rive.	
DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE	
E’ specie con testa piuttosto lunga ed occhi sporgenti, coda più lunga della testa e del corpo, parti superiori brunastre o nerastre con macchia più o meno triangolare sul capo gialla o vermiglia, ventre pallido con macchie scure, gola nera e parti inferiori delle zampe e della coda degli adulti rosso brillante. Gli adulti misurano dai 7 agli 11 cm compresa la coda. Carattere distintivo rispetto agli altri Urodeli europei, è la presenza di 4 dita sulle zampe (anziché 5).	
NUTRIZIONE	
Larve ed adulti si nutrono di piccoli invertebrati	
CICLO RIPRODUTTIVO	
Il corteggiamento ha luogo a terra, (in ottobre – novembre, ma anche a dicembre) quando il maschio insegue la femmina mantenendo il capo attaccato alla cloaca della compagna ed allaccia con la propria coda quella della femmina e depone una spermatofora che viene risucchiata dalla cloaca della femmina. Tra marzo e maggio le femmine migrano verso i siti riproduttivi e depongono 30 – 50 uova attaccate al substrato o alla vegetazione sommersa. Le uova schiudono dopo una ventina di giorni e terminano la metamorfosi dopo circa 2 mesi. La maturità sessuale è raggiunta ad una lunghezza di 70 mm; a un anno di vita gli esemplari hanno già la colorazione definitiva.	
FATTORI DI MINACCIA	
Inquinamento e captazione dei corsi d’acqua superficiale, prosciugamento di pozze	
AZIONI FAVOREVOLI ALLA CONSERVAZIONE	
La stazione oggetto di utilizzazione boschiva è lambita solo in parte e perimetralmente da rigagnoli superficiali; la conformazione orografica di tale sezione consente la formazione di rigagnoli superficiali durante le precipitazione a carattere piovoso. Pertanto, ai fini di tutelare la specie é prevista la sospensione delle attività di taglio nei giorni piovosi.	

ANFIBI E RETTILI

Triturus carnifex (Tritone crestato italico)

<i>Phylum</i>	Chordata	
<i>Classe</i>	Amphibia	
<i>Ordine</i>	Urodela	
<i>Famiglia</i>	Salamandridae	
<i>Specie</i>	Triturus carnifex	
DIRETTIVA HABITAT		
<i>ALLEGATO II</i>	X	
<i>ALLEGATO IV</i>	X	
<i>ALLEGATO V</i>		
<i>PRIORITARIO</i>		



HABITAT		
Presente, generalmente non oltre i 400-600 m, in laghi di piccola estensione, stagni, pozze, canali e risorgive, preferibilmente con ricca vegetazione acquatica. A terra, vive in campi, prati e boschi, mai troppo lontani dal sito di riproduzione. Sverna generalmente sotto le pietre o interrato. I maschi raggiungono l’acqua a partire dalla fine di febbraio fino ad aprile e rimangono in acqua sino ad agosto.		
DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE		
E’ il più grande tritone italiano (fino a 14-18 cm compresa la coda), di colore scuro che si differenzia dal Tritone crestato per le zampe anteriori proporzionalmente più lunghe, la pelle meno verrucosa, l’assenza della punteggiatura bianca sui fianchi e per la presenza di una stria vertebrale chiara, generalmente gialla, spesso presente nelle femmine. Nel periodo riproduttivo i maschi presentano una cresta vertebrale con margine dentellato alta anche più di un centimetro. Le femmine sono più grandi dei maschi.		
NUTRIZIONE		
Le larve sono predatrici di invertebrati acquatici. Negli adulti la dieta è composta da prede di più grandi dimensioni come insetti, molluschi e anellidi ed anche giovani e adulti di altri tritoni o giovani della propria specie. Tra i predatori delle larve vi sono numerosi insetti acquatici ed i salmonidi.		
CICLO RIPRODUTTIVO		
Dopo un complesso rituale di comportamento il maschio deposita una spermatofora nella cloaca della femmina. La femmina depone fino a 400 uova attaccandole alla vegetazione o alle pietre del fondo. Le uova schiudono dopo circa 2 settimane. Lo sviluppo larvale dura circa 3 mesi.		
FATTORI DI MINACCIA		
La causa principale del declino di questa specie è la progressiva distruzione degli habitat riproduttivi; talvolta a questa causa si aggiunge la predazione esercitata dai salmonidi introdotti.		
AZIONI FAVOREVOLI ALLA CONSERVAZIONE		
Le sezioni oggetto di utilizzazione superano di gran lunga i 600 metri .s.l.m. di altitudine e non vi è presenza di stagni e pozze, pertanto risulta improbabile la presenza del “tritone ” Si prescrive la conservazione delle siepi all’interno dell’area oggetto di intervento.		

SPECIE VEGETALI PIU' SIGNIFICATIVE E RAPPRESENTATIVE DELLA ZSC "MONTE MAI E MONTE MONNA" – CODICE IT8050027

Pteridophyta Equisetum sp., L.

EQUISETO

Gli equiseti sono piante prive di fiori appartenenti alla Divisione delle *Pteridophyta*, e sono comparsi sulla terra alla fine del Devoniano. Il nome equiseti, ovvero coda di cavallo, descrive bene la morfologia di queste pteridofite che si caratterizzano per avere le foglie (molto piccole, meno di 1 mm) disposte in verticilli formanti una guaina agli internodi, e per gli sporangi disposti alla terminazione dei germogli in parecchi verticilli, che a seguito di un forte accorciamento degli internodi si raccolgono a formare un complesso a forma di cono che simula un fiore. Gli sporofilli hanno una struttura particolare a forma di tavolino con una sola gamba centrale e con 5-10 sporangi sacciformi inseriti sulla pagina inferiore.

Sono piante generalmente legate a condizioni di elevata umidità nel terreno e spesso dell'aria. La determinazione delle specie richiede conoscenze specialistiche, basandosi molto sulla disposizione dei fasci conduttori collaterali alla cavità midollare centrale.

NB: Le *Pteridophyta* sono piante con alternanza di generazioni portate da individui distinti, mancano i fiori e la riproduzione avviene mediante spore prodotte da sporangi, e fecondate mediante spermatozoidi.

Adiantum capillus-veneris, L.

CAPEL VENERE

E' l'unica specie in Italia di *Pteridophyta* appartenente alla famiglia delle *Adiantaceae* e vive sulle rocce stillicidiose, nei pozzi, nelle grotte, presso le sorgenti, e sempre in condizioni di elevata umidità.

Si distingue molto facilmente dall'aspetto complessivo della pianta, con il fusto, i picciuoli e il rachide nero lucido e le foglie bipennatosette, le pinnule cuneate, flabellate o romboidali, su peduncoli anch'essi neri.

Pteridium aquilinum, (L.) Khun

FELCE AQUILINA

Una felce molto diffusa, formante estese coperture su terreni silicei in condizioni climatiche adatte. Assume in estate un bellissimo colore verde brillante che interrompe la monotonia cromatica degli xerobromieteti o dei boschi di latifoglie. In Campania è diffusa ovunque, ad esempio, può essere facilmente osservata sui monti che circondano il Lago del Matese, dove forma estesi popolamenti negli impluvi esposti a sud.

P. aquilinum è una *Pteridophyta* con le foglie a guaina triangolare 2-3 pennatosette e hanno i Sori di forma lineare, coperti dal margine revoluta delle foglie.

Gymnospermae

Juniperus phoenicea, L.

GINEPRO FENICIO

Il ginepro fenicio è una delle piante tipiche della macchia mediterranea, che in una delle sue sfaccettature prende appunto il nome di macchia a ginepro.

La corteccia è desquamata in nastri arrotolati che lasciano vedere la parte sottostante rossastra, i rami sono coperti completamente dalle foglie squamiformi embriciate, le bacche sono rossastre, ovali e pendule

Taxus baccata, L.

TASSO

Il tasso è una conifera dioica diffusa nel sottobosco, soprattutto nelle faggete su suoli calcarei, da 300m a 1600m di altitudine. E' velenoso in ogni sua parte ad eccezione della polpa della bacca che è di colore rosso e edule (il seme è velenoso).

E' una specie facilmente identificabile dalle foglie verde scuro, lucide nella parte superiore, a punta e disposte sui rami in due ranghi opposti.

SPECIE VELENOSA

Angiospermae dicotyledones

Salix sp., L.

SALICE

I salici si trovano soprattutto intorno ai corsi d'acqua e comunque in presenza di acqua, sono importanti in quanto sono uno dei generi che caratterizzano le foreste a galleria che costeggiano alcuni fiumi, e che sono un habitat prioritario tutelato dalle direttive europee in materia di tutela ambientale.

I salici appartengono alla famiglia delle salicacee, sono un genere molto complesso, difficilissimi da classificare (si devono considerare le foglie e i fiori contemporaneamente) e con un livello di ibridazione molto alto, talvolta, anche se più raro, con ibridi che derivano da altri ibridi.

In generale si tratta di piante a fiori unisessuati dioici, i fiori ♀ hanno due carpelli saldati in un ovario peduncolato, i fiori ♂ sono ridotti a 2-8 stami, il frutto è una capsula fornita di un ciuffo di peli che serve a favorire l'impollinazione, generalmente anemofila.

Le foglie sono dotate di nervature pennate e possono essere a lamina da rotonda a ovale, da ellittica a lanceolata a lineare.

La maggior parte degli esemplari che si possono osservare lungo i corsi d'acqua campani appartiene alla specie *Salix alba*.

Populus alba, L.

PIOPPO BIANCO

Una Salicacea che vive in zone umide o addirittura inondate lungo i fiumi e le rive dei laghi, contribuisce insieme ai salici alla formazione delle foreste a galleria, habitat tutelato dalle direttive europee.

Una piccola curiosità è la particolare predilezione che il picchio verde ed il picchio rosso hanno verso questa specie per la costruzione del nido, che come noto viene scavato nel tronco, su un singolo pioppo, a volte è possibile contare anche una decina di fori scavati da questi uccelli, anche se solo uno viene di norma utilizzato, e non tutti gli anni.

Si distingue da altri pioppi per la corteccia chiara, biancastra, e per le foglie grandi, verde scuro sulla faccia superiore e bianche tomentose sulla pagina inferiore.

Gli amenti sono lunghi 8-10 cm, gli stami sono da 6 a 10, il frutto è una capsula fornita di un ciuffo di peli che serve a favorire l'impollinazione anemofila.

Populus tremula, L.

PIOPPO TREMULO

A differenza di altre specie di pioppi, il pioppo tremulo popola le stazioni umide montane e raramente si trovano esemplari a valle.

La corteccia è grigiasta e liscia, le foglie sono verde scuro di sopra e chiare di sotto, il picciolo, scuro, è lungo quanto la foglia ed è appiattito ortogonalmente a questa in modo da generare il caratteristico tremore delle foglie ad ogni minimo alito di vento.

Betula pendula, Roth

BETULLA

La betulla è una pianta tipica dei climi continentali, che in Campania resiste in poche stazioni come relitto dell'era glaciale, la si trova con pochi esemplari nelle zone più remote ed esposte a nord dell'Appennino.

Per distinguerla basta guardare il tronco, bianco e con le caratteristiche ghiandole resinose peltate. Le foglie sono di forma triangolare o rombica con la base formante un angolo acuto, gli amenti ♂ sono in inverno nudi e penduli (da cui il nome).

Alnus glutinosa, (L.) Gaertner

ONTANO COMUNE

L'ontano comune vive nei boschi e nei cespuglieti lungo i corsi d'acqua a quote basse (da 0 a 800m), anche su suoli torbosi e asfittici, ed è considerata una specie molto importante da un punto di vista naturalistico in quanto non troppo comune.

Come tutti gli ontani ha gli amenti ♀ a forma di piccola “pigna” ovoidale di 1-3 cm, la corteccia è verde-bruna lucida, i rami giovani e le foglie vischiose e si distingue dall'ontano napoletano per avere le infiorescenze ♀ formate da 3-8 amenti..

Alnus cordata, (Loisel.) Desf.

ONTANO NAPOLETANO

Un albero diffuso soltanto in Italia centro-meridionale esclusa la Puglia e sulle isole maggiori. Popola i boschi montani di latifoglie, soprattutto querceti, castagneti e faggete.

Si riconosce per i rami glabri, i giovani bruni e con pruina biancastra, le gemme peduncolate e le foglie con picciuolo di 1-2 cm e lembo ovato, dentellato sul margine e cordato alla base, rispetto ad *Alnus glutinosa* si differenzia, inoltre, per gli amenti ♀ raggruppati da 1 a 3, più piccoli e senza foglie alla base.

Ostrya carpinifolia, Scop.

CARPINO NERO

Il Carpino nero (o Carpinella) appartiene alla famiglia delle *Corylaceae* come il Carpino comune e il Nocciolo.

E' una pianta sempreverde legata al consorzio di degradazione del bosco xerofilo submediterraneo (*Quercietum pubescentis*) su terreno calcareo o debolmente acido.

I fiori maschili e femminili sono portati sulla stessa pianta (monoici), l'ovario è infero e il frutto è una nucula quasi completamente avvolta da una brattea a tubo come le nocciole.

Fagus Sylvatica, L.

FAGGIO

L'Albero principale delle foreste di latifoglie montane al di sopra dei 1000 m (a nord 600m). Sembra tuttavia che in passato occupasse anche vaste aree più a valle, e che attualmente sia relegato a quote più alte a causa delle estese deforestazioni operate nell'antichità.

Le faggete sono particolari anche per l'ecologia del sottobosco, legata a piante che vegetano all'ombra o che approfittano del periodo tardo invernale, quando i faggi non hanno le foglie, per prosperare, esempio tipico il bucaneve.

Il faggio può superare tranquillamente i 30 m di altezza, ha la corteccia grigio scuro, le foglie sono a lamina ellittica con la base lievemente asimmetrica ed il margine intero, i frutti sono delle nocule (faggioline) incluse in una capsula legnosa formata da 4 valve con deboli aculei erbacei.

Castanea sativa, Miller

CASTAGNO

Il castagno è uno dei principali costituenti dei boschi collinari, immediatamente a contatto con la fascia della faggeta, predilige terreni acidi ed è importante per l'uomo poichè in passato rappresentava una delle principali fonti di sostentamento delle popolazioni montane nei lunghi mesi invernali. In Campania sono importanti le cultivar dei Monti Picentini (Bagnoli Irpino, Montella, Acerno) e di Roccamonfina, dove la varietà matura con un mese di anticipo sulle altre.

La corteccia è grigio-bruna con lenticelle trasverse, negli esemplari più vecchi con fratture longitudinali di 2-4 cm, le foglie sono inconfondibili, da ellittiche a lineari a oblanceolate, seghettate e lunghe fino a 22 cm. Il frutto è spinoso, con quattro valve deiscenti e contiene da 1 a 3 castagne.

Quercus ilex, L.

LECCIO

Il leccio è una quercia sempreverde, ed è il costituente principale della macchia mediterranea, cresce preferibilmente su suolo acido e ai margini dell'areale popola ambienti rupestri o si trova insieme a querceti caducifogli. La lecceta ha un valore ecologico elevatissimo, fornendo riparo e sostentamento a moltissime specie animali, e inoltre, rappresenta il principale stato climatico in ambiente mediterraneo, ma è minacciata in alcune aree dall'introduzione della *Robinia pseudoacacia*, che nei primi anni di vita cresce più velocemente, per cui il leccio riesce ad avere la meglio solo se si sviluppa prima o se la Robinia viene tenuta sotto controllo.

Il leccio può essere confuso con *Q. suber*, ma rispetto a questa non ha gli ingrossamenti della corteccia e la nervatura centrale delle foglie è diritta, inoltre rispetto a *Q. coccifera* e *Q. crenata* ha le foglie tomentose di sotto. La variabilità della specie è tuttavia notevole, al punto che sulla stessa pianta ci possono essere foglie di aspetto completamente diverso l'una dall'altra.

Quercus cerris, L.

CERRO

Il Cerro è una quercia a foglie caduche che forma estesi boschi soprattutto nella fascia sannitica della Campania, predilige suoli subacidi con ristagni d'acqua in profondità.

La corteccia è grigiastra e si desquama in lamine dal bordo compatto, le foglie sono lunghe 8-11 cm e sono variamente lobate, il metodo più rapido per riconoscere un cerro è, tuttavia, la cupola della ghianda, caratterizzata da una copertura di squame lineari lunghe fino a 1 cm.

Come altre querce può facilmente dar luogo ad individui ibridi con caratteristiche intermedie con la specie ibridante.

Quercus pubescens, L.

ROVERELLA

La Roverella è la quercia maggiormente diffusa in Campania. Viene chiamata pubescens per la folta peluria che ricopre le foglie giovani, la cupola della ghianda ha le squame ovato – lanceolate, appressate come le tegole di un tetto. Appartiene alla famiglia delle *Fagaceae*, al gruppo di *Quercus robur*, caratterizzato dalle foglie caduche o semi – sempreverdi. Essendo, come tutte le querce, facilmente ibridabile è difficile trovare la forma tipica e può essere facilmente confusa con altre specie simili anche da botanici esperti.

Ulmus minor, Miller

OLMO COMUNE

Diffuso nei boschi, nelle siepi e negli incolti a quote fino a 1200m, è uno dei componenti del bosco misto a roverella dell'Italia peninsulare. Per riconoscerlo si deve considerare la corteccia desquamata in piastre poliedriche e, nei rami di 4- 10 anni spesso ispessita a formare liste sugherose longitudinali, inoltre, le foglie sono oblanceolate, profondamente dentellate, ruvide, asimmetriche e hanno la massima larghezza nella metà apicale della lamina. Il frutto è una samara, cioè un seme provvisto di “ali”.

Ranunculus ficaria, L.

RANUNCOLO

Ranunculus ficaria è una pianta perenne erbacea molto diffusa nei prati e nei boschi umidi e come molte ranunculacee contiene alcaloidi tossici, per questo viene accuratamente evitata dagli animali erbivori che la riconoscono per i petali giallo lucido. Il fusto è spesso flaccido, le foglie sono radicali con un picciuolo di 7-11 cm, la lamina varia da 2 x 2,5 cm a 5 x 6,5 cm. Ciò che tuttavia distingue questa specie da tutti gli altri ranuncoli è il numero di petali che va da 8 a 11, e che in passato portava a considerare questa e le altre due specie (*R. ficariiformis* e *R. bullatus*) con questa caratteristica come un genere a parte.

Papaver rhoeas, L.

ROSOLACCIO

Il papavero comune, o rosolaccio ha una storia interessante: sembra infatti che si tratti di un Archeofita, ovvero sia arrivato da noi insieme ai cereali coltivati e sia rimasto come specie naturalizzata ma sempre legata all'attività agricola dell'uomo. Questa possibilità è avallata dalla

stretta somiglianza che la specie ha con le specie che vivono negli ambienti aridi della regione iraniana. *P. rhoes* si distingue per la capsula glabra di forma subsferica, le foglie pennatosette con due o tre denti per lato ed il fiore a petali rossi di 5-7 cm di diametro.

Rubus sp., L.

ROVO

I rovi sono un'esperienza comune per chiunque, sono ricchi di spine, si trovano un po' ovunque, in estate si riempiono di more utilizzabili per marmellate, dolci o semplicemente da mangiare sul posto. Per i botanici la classificazione tassonomica dei rovi è invece un problema non di poco conto. Infatti, per determinarne le specie servono innanzitutto una grande esperienza e poi quanto segue: la porzione centrale di un pollone con foglia ben sviluppata, una infiorescenza staccata dal fusto principale con alcuni fiori secchi, la sezione del pollone in tre punti (basale, mediana e apicale) e le condizioni di pelosità, ghiandole, aculei, il tutto assicurandosi che il materiale sia tutto della stessa pianta, più altre cose che si omettono per brevità.

Il nome *Robus fruticosus*, *L.* non viene più utilizzato poiché la complessità del genere è molto maggiore ed il nome era fondato su una mescolanza di due specie.

Rosa sp., L.

ROSA

Le rose selvatiche sono di numerose specie (24 in Italia, di cui circa la metà in Campania), tendono spesso ad ibridarsi e hanno dato luogo ad una infinità di varietà botaniche ornamentali, il tutto con una semplicità di schema di base di 5 petali, 5 sepali e molti carpelli (la famiglia rosacee comprende anche altri numeri). La determinazione è molto difficile, il genere invece si caratterizza per: ovario semi-infero con molti carpelli (raramente 1), il fiore perigino con petali ben sviluppati, il fusto legnoso e spinoso (spine di formazione epidermica e laterali ai rami), le foglie composte e il falso frutto formato dall'ipanzio carnoso.

Fragaria vesca, L.

FRAGOLA

Le fragoline di bosco si trovano facilmente nelle radure delle faggete e delle pinete, talvolta anche ai margini dei castagneti e di altre latifoglie o altre conifere. Il riconoscimento è molto facile, si tratta di piante erbacee con fiori a petali bianchi e sepali raddoppiati, le foglie sono palmate e il falso frutto, la fragola, un espandimento del ricettacolo florale in cui sono portati i veri frutti (piccoli acheni neri). Essendo una specie protetta è assolutamente vietato raccoglierne i frutti o, peggio ancora, le piante.

Cytisus scoparius, (L.) Link

GINESTRA DEI CARBONAI

La ginestra dei carbonai è una leguminosa che vive nelle brughiere su terreno acido, colonizzando i coltivi abbandonati e le aree marginali dei boschi di latifoglie. In passato veniva utilizzata per la fabbricazione di scope e per i falò nei giorni di festa, quando il suo scoppiettare era un surrogato dei fuochi d'artificio. *C. scoparius* appartiene alle leguminose trifogliate, con rami genistiformi (rami per lunghi tratti nudi e foglie quasi del tutto assenti alla fioritura). La sistematica di questo gruppo è molto complessa, con differenze di classificazione tra diversi autori. Per riconoscere la nostra specie (oltre a quanto sopra) si devono guardare i fiori, gialli con carena di 20-23 mm e vessillo di 20 x 21-23 mm e il legume, nero e con evidente pelosità lungo i margini.

Spartium junceum, L.

GINESTRA COMUNE

La ginestra per eccellenza è una specie che forma estesi e densi popolamenti in aree soleggiate e rappresenta un tipico elemento del paesaggio italiano. Si tratta di una specie probabilmente postglaciale, pioniera su suoli pesanti e ricchi d'acqua, eccellente in opere di ingegneria naturalistica per il consolidamento dei versanti franosi. Lascia facilmente il posto a successive colonizzazioni di specie arbustive meno pioniere ma più competitive.

S. junceum è una leguminosa a foglia semplice (imp.), caduca alla fioritura, con fusto verde e ramosissimo. I fiori sono gialli e portati in racemi terminali con carena di 22-25 mm e vessillo di 20 x 18 mm. Il legume è eretto, falciforme e pubescente.

Robinia pseudoacacia, L.

ROBINIA

La robinia, o acacia, o gaggia, è una pianta originaria del Nord America, introdotta in Europa come ornamentale nel 1601 a Parigi. Nel 1662 risulta coltivata in Italia nell'Orto Botanico di Padova e attualmente si è diffusa ovunque, lungo le scarpate, gli incolti, i boschi di latifoglie e i margini delle strade. La specie è sempre sinantropica ed essendo aliena, crea non pochi problemi alle essenze nostrane, in particolare al leccio, e andrebbe costantemente circoscritta ed estirpata.

E' una leguminosa che si diffonde per via vegetativa, ha la corteccia grigiasta fortemente fratturata longitudinalmente, e con le stipole trasformate in robuste spine. Le foglie sono composte, generalmente con 13-15 segmenti ellittici, i fiori sono portati in racemi di 1-2 dm, la corolla è bianca con il vessillo giallo alla base. Il legume è appiattito, glabro e con 4-7 semi.

Euphorbia sp.

EUFORBIA

Il Genere *Euphorbia* annovera in Italia circa 50 specie, che popolano i luoghi più disparati, soprattutto incolti, prati calpestati, orti, bordi di strade ecc., spesso per molte specie il luogo più

facile in cui trovarle è rappresentato dai tracciati ferroviari, in cui le condizioni ecologiche simulano gli ambienti aridi e sassosi dei litorali e delle zone aride.

Il carattere distintivo fondamentale per tutte le euforbie è l'infiorescenza, il ciazio, formato da una struttura a coppa portante sui bordi delle ghiandole di varia foggia, da mezzaluna ad ellissi, sulla coppa si trova il fiore ♂, ridotto ai soli stami, e il fiore ♀ composto da un ovario triloculare con tre stili sovente saldati in basso. Il frutto è una capsula triloculare chiamata tricocca formata da tre logge monosperme. Tutte le specie appartenenti a questo genere producono un lattice biancastro, velenoso e spesso irritante. Generalmente si tratta di piante di colore verde, spesso, soprattutto nella parte superiore, tendono ad assumere un colore giallastro.

Ailantus altissima, Desf.

AILANTO

L'Ailanto, o falso sommacco, o albero del paradiso, fu introdotto in Italia, nell'Orto Botanico di Padova, nel 1760, in quanto a seguito di un grave malattia che aveva colpito il Baco da Seta, si pensò di allevare in sostituzione di questi la Sfinge dell'Ailanto, la Sfinge ben presto scomparve. La specie nel frattempo si era acclimatata e attualmente popola gli incolti e i bordi delle strade diffondendosi per via vegetativa dove non subisce la concorrenza delle specie autoctone.

Studi recenti hanno dimostrato che *A. altissima* è in grado di ricrescere anche se la pianta viene estirpata quasi completamente, e può ripartire anche se resta con pochissime cellule nel terreno. L'unico rimedio alla sua diffusione capillare è la necessità di questa specie di avere condizioni di terreno arido, quindi condizioni tipicamente ecologiche.

A. altissima è un albero molto elegante appartenente alla famiglia delle *Simaroubaceae* che può raggiungere i 15 m di altezza, i rami sono ombrellati con foglie fetide imparipennate lunghe fino a 5 dm e con 13-31 segmenti lanceolati, i fiori sono riuniti in pannocchie verdastre, hanno 5 petali e 10 stami, il frutto è una samara verdastra.

Pistacia lentiscus, L.

LENTISCO

Il lentisco appartiene alla Famiglia delle *Anacardiaceae* ed è uno dei principali costituenti della macchia mediterranea sempreverde (macchia bassa e/o matorral a olivastro e lentisco). Si tratta di formazioni ad alti e bassi arbusti dominati da sclerofille che si sviluppano nelle fasce più calde dell'area mediterranea.

P. lentiscus ha portamento cespuglioso, foglie composte paripennate a 8-10 segmenti con bordi interi, pannocchia cilindrica, fiori rosso-bruni o gialli (con petali assenti) e drupe subsferiche rossastre che a maturazione diventano nere.

Acer campestre, L.

ACERO CAMPESTRE, A. OPPIO, TESTUCCIO

L'Acero campestre è una specie arborea che raggiunge i 20 m di altezza, ma può assumere, talvolta, anche la forma cespitosa. Cresce comunemente nei boschi mesofili, insieme a querce, pioppi, olmi, e carpini, arriva fino a 800 m slm e predilige i suoli ricchi.

Gli aceri hanno tutti le foglie opposte e molto caratteristiche. Per distinguere *A. campestre* si deve osservare la lamina fogliare e le dimensioni delle foglie, nel primo caso la base deve essere cordata, le nervature principali devono essere 5, la lamina deve avere 5 lobi e le incisioni del lobo apicale devono essere comprese tra 1/2-2/3 della lamina, nel secondo caso la lunghezza della lamina fogliare deve essere inferiore a 10 cm. La corteccia è giallo rosea con i rami giovani di colore verde-bruno e lenticelle longitudinali aranciate (< 1 mm), i corimbi sono eretti, pubescenti e si formano insieme alle foglie, il frutto è una samara con le ali divergenti a 180°.

Viola odorata, L.

VIOLA MAMMOLA

La famiglia delle *Violaceae* comprende in Italia il solo genere *Viola*, rappresentato esclusivamente da piante erbacee, la viola mammola è una piccola piantina che predilige i margini dei boschi, le siepi, i luoghi erbosi e selvatici, ed è spesso coltivata come ornamentale nei giardini e qui rinselvaticata. Le viole hanno tutte il fiore ermafrodita con i 5 sepali prolungati all'indietro e dei 5 petali l'inferiore prolungato a sperone (nettario), gli stami son 5 e lo stilo è sempre foggato a forma di S. *V. odorata* si riconosce per essere perenne, con le foglie intere, arrotondate e ottuse, i fiori viola(mai gialli), diffusamente pelosa e con le stipole ovali

Cistus salvifolius, L.

CISTO, SCORNABECCO

Il *C. salvifolius* è una pianta che si può facilmente osservare nelle leccete (a cui pare molto legato), nella macchia mediterranea a olivastro e lentisco e nelle garighe. Il suo areale va da 0 a 1200 m di altitudine, prediligendo i substrati silicei. Il riconoscimento di questa specie è alquanto semplice, per prima cosa vanno contati i sepali, in quanto i cisti si dividono in specie con tre e specie con cinque sepali. Il *C. salvifolius* ne ha cinque, inoltre, ha i fiori bianchi e le foglie con più di tre nervature pennate, di forma ellittiche, picciuolate (imp.) e di colore verde-grigio più chiare di sotto.

Myrtus communis, L.

MIRTO

Il Mirto è una *Myrtaceae*, famiglia a cui appartengono anche l'eucalipto, il chiodo di garofano, il pimento e altre specie ricche di olii aromatici (terpeni). E' un costituente della macchia mediterranea, soprattutto quella dei luoghi più aridi e termofili ed è diffuso prevalentemente lungo le coste occidentali dal piano fino a 500 m di altitudine.

E' un arbusto sempreverde, profumato, con la corteccia rosea, i rami opposti e le foglie opposte, coriacee, sessili (senza picciolo) e con la lamina lanceolata-ellittica lunga fino a 3 cm. I fiori sono solitari o appaiati all'ascella delle foglie, hanno i petali bianchi e numerosissimi stami, la bacca è subsferica e sormontata da rudimenti del calice.

Hedera helix, L.

EDERA

L'Edera è l'unica specie in Italia della famiglia delle *Araliaceae*, è una pianta rampicante che predilige i boschi mediterranei a Leccio e le quercete e i castagneti submediterranei, e viene anche spesso coltivata. I fusti sono volubili e aderenti ai rami della pianta ospite o striscianti al suolo, le foglie di varia forma sulla stessa pianta (ovali, lanceolate o palmato-lobata con base ottusa, tronca o quoriforme) hanno il picciuolo 2-4 volte la lamina se striscianti, ½ della lamina se rampicanti.

I fiori hanno i 5 petali verdastri ripiegati verso il picciuolo e sono portati in ombrelle 8-20flore riunite in 2-3 all'apice dei rami, gli stami sono eretti, l'antera è gialla ed il frutto è una bacca ovoidale di 4-6 mm.

Eryngium campestre, L.

CALCATREPPOLA CAMPESTRE, BOCCA DI CIUCO

E. campestre è una umbrellifera che cresce nei pascoli aridi su calcare, fino a 1500 m di quota, somiglia a prima vista ad un cardo (che però è una composita) e dove presente forma estesi popolamenti che tingono la zona di un bel blu-violetto. La caratteristica principale delle *Umbrelliferae* è il frutto, composto da due acheni saldati lungo l'asse centrale (carpoforo), e di fiori ermafroditi e attinomorfi portati spesso in infiorescenze a forma di ombrelle.

Il genere *Eryngium* si distingue per l'ombrella contratta e le foglie pennate, sempre completamente divise. La specie *E. campestre* ha il capolino circondato da 3-4 brattee in forma di spine, le foglie basali sono coriacee e con la lamina completamente divisa, le foglie cauline hanno il picciuolo allargato in due lacinie spinescenti amplessicauli, il fusto è legnoso e arrossato alla base e ramoso-corimbooso nell'infiorescenza.

Angelica sylvestris, L.

ANGELICA

A. sylvestris è un'una umbrellifera ricca di sostanze aromatiche ampiamente utilizzate in farmacia (la specie simile *A. archangelica*, a volte inselvatichita viene utilizzata in liquoreria). Predilige i luoghi umidi e ombrosi, i margini dei boschi, le forre e le sponde dei fossi dal piano fino a 1600 m di altitudine. L'Angelica è una erbacea perenne con un forte e pungente odore aromatico, la radice contiene un succo di colore giallo limone, i fusti sono eretti, striati, violetti e pubescenti sotto le infiorescenze. Le foglie sono tripennate e hanno la guaina molto sviluppata, le basali con il picciuolo scanalato, le superiori con una larga guaina basale amplessicaule. L'infiorescenza è una

grande ombrella con 30- 50 raggi con involucro ridottissimo o assente, i petali sono di colore bianco-roseo ed il frutto è un achenio ellittico con tre coste evidenti e 2 ali membranacee.

Arbutus unedo, L.

CORBEZZOLO

Il corbezzolo è un tipico costituente della macchia mediterranea aperta (la macchia mediterranea è uno stato di degradazione della Lecceta), ma con l'aumento della copertura a Leccio tende a scomparire. In passato il frutto veniva utilizzato per la preparazione di liquori e marmellate e talvolta consumato fresco, anche se di sapore non proprio piacevole (il nome unedo deriva dal latino unum tantum edo, ovvero, ne mangio solo uno). *A. unedo* è un esponente della famiglia delle *Ericaceae* con le foglie sempreverdi a lamina ben sviluppata e coriacea, fiori pentameri portati in pannocchie corimbose 15-30flore, ovario supero e frutto a bacca purpurea indurita e rugosa.

Cyclamen hederifolium (= C. neapolitanum, Ten.)

CICLAMINO NAPOLETANO

Il ciclamino appartiene alla famiglia delle *Primulaceae*, che cresce abbondante nelle leccete e nei boschi di caducifoglie, soprattutto castagneti e quercieti.

Il genere *Cyclamen* ha come caratteristica distintiva le foglie tutte basali riunite in rosette, le corolle dei fiori con le lacinie ripiegate all'indietro e le radici tuberose.

Delle tre specie di ciclamini presenti in Italia due si trovano in Campania, *C. repandum* a fioritura primaverile e *C. hederifolium* a fioritura autunnale, inoltre, quest'ultimo ha due orecchiette sporgenti per ogni lacinia ed è di colore rosa screziato di violetto alla base.

Fraxinus ornus, L.

FRASSINO, ORNIELLO

L'orniello è una *Oleacea* arborea (talvolta ridotta a cespuglio) molto comune nell'Italia Settentrionale (dove va da 0 a 1400m di quota), che diviene più raro e localizzato nel Meridione, andando ad occupando un areale più montano e più fresco, popolando soprattutto le boscaglie degradate delle aree interne. La corteccia è nerastra, le foglie sono opposte, imparipennate con 7 (5-9) segmenti, i laterali lanceolati con la lamina larga $\frac{1}{3}$ della lunghezza ed il terminale obovato largo $\frac{1}{2}$ della lunghezza. I fiori sono raccolti in pannocchie erette apicali e hanno i petali bianchi, il frutto è una samara ellittica-spatolata lunga 20-25 mm con un seme di circa 10 mm.

Vinca major, L.

PERVINCA MAGGIORE

La Pervinca maggiore è una pianta erbacea appartenente alla famiglia delle *Apocyanaceae* come gli Oleandri, vive nei boschi, nelle siepi e nei parchi, spesso in prossimità di corsi d'acqua.

E' un'erba con fusto strisciante al suolo o ascendente, la corolla è azzurro-violetta, l'ovario ha 2 carpelli, le antere sono sormontate da un'appendice pelosa, le foglie sono opposte e il frutto è una

capsula. Può essere confusa soltanto con *V. minor*, ma rispetto a questa ha le foglie più grandi e ovate e il calice ricoperto da una folta peluria di 0,5–1 mm.

Calystegia sylvatica, (Kit.) Griseb.

VILUCCHIO MAGGIORE, CONVOLVOLO

Il vilucchio è un rappresentante della famiglia delle *Convolvulaceae* diffuso nelle siepi, negli incolti e nelle boscaglie dal piano fino a 800 m di altitudine.

Rispetto al genere *Convolvulus*, *Calystegia* ha due brattee fogliari ben evidenti che ricoprono il calice (in *C. Sylvatica* lo ricoprono completamente). I fusti sono volubili e striati, le foglie hanno il picciuolo lungo 7-9 mm, la lamina astata con una insenatura alla base profonda 1/8-1/5 della lunghezza. I fiori sono isolati e portati da peduncoli di 8-14 cm, la corolla è bianca, imbutiforme e lunga 5-9 cm, il frutto è una capsula.

Cerithe major, L.

ERBA VAJOLA, ERBA TORTORA, SUCCIAMELE

C. major è una specie erbacea appartenente alla famiglia delle *Boraginaceae* facilissima da incontrare in estate lungo le strade, negli incolti, ai bordi dei vigneti e negli uliveti.

Come altri generi della famiglia a cui appartiene ha il fiore ermafrodita, attinomorfo con la corolla di 5 petali uniti a tubo ed i 5 stami saldati al tubo corollino, due carpelli concresciuti in un ovario supero e un solo stimma. Inoltre il succiamele ha il fusto glabro e ramosissimo, le foglie ellittico-amplessicauli, ricche di tubercoli bianchi sulla faccia superiore e di peli sul margine, il fiore con la corolla gialla e un anello purpureo verso la metà (talvolta più esteso), lo stimma sporgente di 2 mm e le antere incluse o sporgenti dal margine della corolla.

Borago officinalis, L.

BORRAGINE

B. officinalis è una specie commestibile appartenente alla famiglia delle *Boraginaceae* che in primavera forma estesi popolamenti nei prati, negli incolti e sui ruderi, dal piano a circa 800 m di altitudine, talvolta fino a 1500 m.

Come altri generi della famiglia a cui appartiene ha il fiore ermafrodita, attinomorfo con la corolla di 5 petali uniti a tubo ed i 5 stami saldati al tubo corollino, due carpelli concresciuti in un ovario supero e un solo stimma. La borragine, tuttavia, è l'unica specie (con *B. pygmaea* non presente però in Italia continentale) ad avere la corolla rotata con il tubo quasi nullo e gli stami con una appendice lineare, inoltre, è interamente ricoperta di fitte setole patenti o riflesse lunghe 2,5-3,7 mm., ha le foglie cauline (lanceolate) più grandi alla base e progressivamente ridotte in alto, l'infiorescenza ampia ed i fiori dalle corolle bianche e circondate da lacinie spatolate, patenti di un bel colore azzurro vivo.

Globularia meridionalis, (Podp.) O. Schwarz

VEDOVELLA APPENNINICA

La vedovella appenninica è una rappresentante della famiglia delle *Globulariaceae*, molto facile da osservare in primavera, nel periodo di fioritura, sulle rupi e sui ghiaioni calcarei dell'Appennino Meridionale.

Il primo indizio per riconoscerla è il capolino emisferico con fiorellini azzurri e le foglie verticillate alla base, portate da un fusto legnoso strisciante e radicante.

Si distingue da *G. neapolitana* per il calice diviso in tubo e denti di uguale lunghezza e, soprattutto, per le foglie dall'apice acuto mai o raramente accompagnate da foglie con l'apice bilobo.

Sambucus ebulus, L.

SAMBUCO LEBBIO

Il sambuco lebbio (o sambuchella) è una specie che vive nei terreni incolti, ai bordi dei campi e delle strade. E' una *Caprifoliacea* dall'odore fetido e velenosa, al contrario dell'altra specie di sambuco (*Sambucus nigra*), che si trova in Campania.

All'interno delle *Caprifoliaceae* il genere *Sambucus* si distingue per le foglie composte imparipennate, *S. ebulus* ha il fusto erbaceo con coste evidenti, stipole ben sviluppate e antere violette. I fiori sono raccolti in corimbi e quelli disposti ai bordi sono sterili e hanno solo una funzione di richiamo per gli insetti impollinatori. Il frutto è una drupa piriforme che a maturità assume un colore nero-lucido. SPECIE VELENOSA

Lonicera Caprifolium, L.

CAPRIFOGLIO

Il Caprifoglio o Madreselva è una pianta molto profumata che popola il sottobosco dei querceti e dei castagneti, la si trova anche in mezzo alle vigne o lungo le siepi. Appartiene alla famiglia delle *Caprifoliaceae* come il Viburno e il Sambuco, si riconosce facilmente per le foglie superiori concresciute alla base e formanti una lamina unica attraversata al centro dal fusto, le foglie inferiori sono invece nettamente separate.

I Caprifogli sono piante medicinali, sia arbustive che rampicanti, possono essere facilmente coltivate riproducendole per talea e usando l'accortezza di non esporle in pieno sole o, come per le clematidi, con il piede all'ombra e la chioma al sole.

Centranthus ruber, L.

VALERIANA ROSSA

La valeriana rossa è un'erba con foglie opposte della famiglia delle *Valerianaceae* che è particolarmente diffusa sulle rupi e sui vecchi muri. Nelle successioni ecologiche è tra le prime

specie a colonizzare le aree che hanno subito forti alterazioni come, ad esempio, sulle lave vulcaniche ancora senza vegetazione arborea e soltanto con specie pioniere.

C. ruber è una pianta perenne con fusto in parte legnoso e con i fiori 4 ciclici asimmetrici, con la corolla saldata alla base a formare un tubo conico (senza gozzo) e con uno sperone lineare allungato alla base e un solo stame. I fiori hanno la corolla rosso-violetta e sono raccolti in densi corimbi, il frutto è una nocula fusiforme con un pappo piumoso all'apice.

Campanula persicifolia, L.

CAMPANULA CON FOGLIE DI PESCO

La *Campanula persicifolia* è una bella pianta perenne che cresce nei boschi poco ombreggiati, nelle boscaglie, nei cedui e nei cespuglieti da circa un centinaio di metri sul livello del mare fino a 1500 m con punte di 2000 m in condizioni particolarmente favorevoli. *B. persicifolia* ha un bel fiore attinomorfo pentamero, con i petali azzurri quasi completamente saldati fra loro (denti più corti del tubo), lo stilo ha tre stimmi e non sporge o sporge poco dalla corolla, il frutto è una capsula triloculare deiescente attraverso pori (imp.) e le foglie sono quasi tutte raccolte in una rosetta basale irregolare e sono oblanceolate (strette e lunghe)

Bellis perennis, L.

PRATOLINA, MARGHERITINA

La pratolina è una specie largamente diffusa dal livello del mare fino a quasi 2000 m, generalmente sinantropica, cresce nei prati, negli incolti e nei luoghi soggetti a calpestio.

Appartiene alla famiglia delle *Compositae*, al gruppo con il capolino formato dai fiori centrali tubulati e da fiori periferici ligulati, rispettivamente gialli e bianchi (possono anche essere arrossati di sotto), può essere confusa con *Bellis annua*, ma rispetto a questa, oltre ad essere perenne ha le foglie tutte raccolte in una rosetta basale non ramosa alla base ed il capolino apicale è unico e ha un diametro di 2 cm.

Angiospermae monocotyledones

Asphodelus albus, Miller

ASFODELO MONTANO

L'Asfodelo è una pianta con gli organi sotterranei resistenti al fuoco che tende ad espandersi nei pascoli e nei coltivi montani periodicamente percorsi dal fuoco e ricchi di azoto di origine animale. Spesso è una pianta indice di degradazione ambientale e vive da circa 300m a 1700 m di altitudine. In alcune zone della Campania forma delle estese concentrazioni, molto belle durante la fioritura primaverile.

Si distingue da altre specie di asfodeli per le foglie tutte basali, trigone e ripiegate a doccia, il fusto poco o nulla ramificato e i fiori bianchi con gli stami triangolari alla base e le antere arancioni.

Lilium martagon, L.

GIGLIO MARTAGONE

Un giglio piuttosto raro, che cresce generalmente ai margini delle faggete, nei cedui, nei pascoli e nei prati montani da circa 300 m a 1600 m e oltre di altitudine.

Per distinguerlo dalle altre specie di gigli basta osservare la disposizione delle foglie inferiori e medie raccolte in verticilli da 4 a 8. I fiori, numerosi e spettacolari, hanno i tepali violetti o carminio, lucidi e punteggiati da macchiescure, con gli stami molto sporgenti con il filamento chiaro e le antere brune. SPECIE RARA PROTETTA, RACCOLTA VIETATA

Scilla bifolia, L.

SCILLA SILVESTRE

La scilla è una bella liliacea a fioritura primaverile che popola i boschi di latifoglie, soprattutto castagneti e faggete, da 500 m a 2000 m di altitudine.

Come tutte le *Liliaceae* è una pianta provvista di bulbo, che nello specifico si trova a 20 cm di profondità e porta generalmente un solo fusto, due foglie (da cui il nome) con lamina avvolgente la metà inferiore del fusto e un racemo dapprima corimbiforme e unilaterale e poi allungato con 6 – 10 fiori azzurri o violetti. Le brattee sono subnulle ed il frutto è una capsula subsferica del diametro di 6-8 mm.

Muscari botryoides, (L.) Miller

MUSCARI AZZURRO

M. botryoides è una specie appartenente alla famiglia delle *Liliaceae* che fiorisce copiosamente all'inizio della primavera tingendo di azzurro i prati e i pascoli al margine dei boschi, e parti di sottobosco non troppo ombreggiate. Il riconoscimento della specie si basa sul numero di foglie che generalmente è di 3 e sulle evidenti striature di cui sono provviste, inoltre, l'infiorescenza è un racemo lasso di circa 2 cm composto da fiori fertili con tepali saldati fra loro e con il perigonio azzurro, violetto o blu, ma sempre con la fauce apicale biancastra e fiori apicali sterili più piccoli dei precedenti.

Asparagus acutifolius, L.

ASPARAGO PUNGENTE

A. acutifolius è una specie appartenente alla famiglia delle *Liliaceae* che cresce nei boschi di caducifoglie, nelle leccete, nelle macchie e nelle siepi da 0 a 1300 m di altitudine. I giovani getti,

chiamati turioni, sono cilindrici, carnosì e commestibili e vengono ancor oggi raccolti dalle piante selvatiche nei mesi di marzo e aprile. Le differenze con altre specie di asparagi si basano sulla forma delle foglie (cladodi = assi trasformati) che sono cilindriche e pungenti per la presenza all'apice di una spinula cornea, sul numero di foglie per fascetto che varia da 4 a 12 e sulla loro lunghezza che varia da 4 a 9 mm.

***Ruscus aculeatus*, L.**

RUSCOLO, PUNGITOPO

R. aculeatus è una specie appartenente alla famiglia delle *Liliaceae* che cresce di norma nei boschi caducifogli termofili e nelle leccete, normalmente fino a 600 m di altitudine, al Sud anche fino a 1200 m. I giovani getti sono commestibili e hanno un sapore amarognolo a cui si deve il nome volgare di ruscolo o brusco o bruscolo o rascogno a seconda dei dialetti. Il nome pungitopo ha, invece altra origine, probabilmente legata al fatto che nelle campagne anticamente veniva usato per proteggere le provviste. Il pungitopo si riconosce molto facilmente per le foglie trasformate in cladodi (assi trasformati) appiattiti e portanti una spina acuta apicale, al cui centro sono inseriti i fiori, piccoli e dioici. Il fusto è eretto, verde scuro, legnoso e striato e portato da un rizoma strisciante, il frutto è una bacca sferica di circa 1 cm di diametro di colore rosso vivo.

***Ampelodesmos mauritanicus* (Poiret) Dur. et Sch.**

TAGLIAMANI

A. mauritanicus è una specie appartenente alla famiglia delle *Graminaceae* che forma estese praterie steppiche nella fascia mesomediterranea dell'appennino centrale, su suoli argillosi profondi e lambiti da correnti d'aria umida. La specie dà il nome ad una categoria fitosociologica, l'Avenulo-Ampelodesmion mauritanici, una formazione secondaria di sostituzione del Quercion ilicis.

L'Ampelodesma è una pianta a portamento cespuglioso densissimo con un diametro di oltre 1 m e altezza di 1-2 m, i culmi sono eretti, ha un rizoma strisciante e le foglie larghe 4-7 mm, lunghe fino a 1 m e con la lamina piana, revoluta ai bordi e lucida di sopra. L'infiorescenza è lanosa setolosa e multiflora (imp.), la pannocchia è ampia e piramidale, formata da spighe con fiori ermafroditi 3-5 fiori di 12-17 mm, glume diseguali (imp.) l'inferiore di 6-9 mm e la superiore di 11-12 mm, lemma di 14-16 mm villose nella metà inferiore e generalmente mucronate all'apice.

***Bromus erectus*, Hudson**

FORASACCO

Bromus è un genere molto complesso e non ancora ben conosciuto appartenente alla famiglia delle *Graminaceae*, comprendente anche specie da lungo tempo coltivate. La specie *B. erectus* cresce su substrati profondi, umidi e subacidi come arenarie, flysch e serpentini e forma estesi prati aridi

ricchi in orchidee che prendono il nome di *Bromenion erecti*, è che sono importantissimi e tutelati dalla Comunità Europea nell'allegato I “*tipi di habitat naturali di interesse comunitario la cui conservazione richiede la designazione di aree speciali di conservazione*” della direttiva 92/43/CEE del 21 maggio 1992 relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche.

B. erectus è una pianta perenne cespugliosa senza stoloni e con l'aspetto di festuca. Le spighe 7-9 fiore a maturità ristrette all'apice, la gluma inferiore 1nervia, la superiore 3nervia, subeguali rispettivamente di 7 e 9 mm, lemma di circa 11 mm con resta di 5-6 mm. La lamina fogliare è coperta almeno alla base di caratteristiche ciglia patentì distanziate l'una dall'altra.

***Ophrys insectifera*, L.**

ORCHIDEA INSETTIFERA

O. insectifera è una specie molto rara in Campania, cresce soltanto in alcuni massicci a quote superiori ai 600 m in radure aperte tra boschi di latifoglie su suolo calcareo (altrove da 0 a 1700 m di altitudine in macchie, garighe e incolti).

I fiori, da 4 a 15 in spiga lassa hanno i tepali esterni lanceolati, ottusi, verdi e gli interni lunghi circa la metà degli esterni. Il labello è quasi piano, trilobo con il lobo mediano ulteriormente bilobo, di colore bruno, vellutato e con una macchia glabra azzurrognola in posizione mediana.

NB: Le orchidee sono delle piante erbacee perenni a foglie intere a nervature parallele, i fiori sono zigomorfi con due verticilli di tre tepali, dei tre esterni il mediano è di solito poco diverso dai laterali, dei tre interni i 2 laterali sono identici, il terzo è chiamato labello, molto diverso dagli altri e prolungato alla base in uno sperone. Nella maggior parte dei generi il fiore è resupinato (ruotato), ovvero il labello occupa la parte inferiore mentre dovrebbe occupare quella superiore, i pollinii sono forniti di una ghiandola appiccicosa (retinacolo), l'impollinazione è rigorosamente entomofila e di solito legata ad maschio di una sola specie particolare di insetto (di solito Bombi, Calabroni, Api e Vespe). La fioritura inizia a maggio alle basse quote e, progressivamente, fino ai primi di luglio alle quote più elevate. SPECIE RARA PROTETTA, RACCOLTA VIETATA

***Ophrys tenthredinifera*, Willd.**

ORCHIDEA FIOR DELLE VESPE

O. tenthredinifera è una bellissima orchidea diffusa in radure tra i boschi, macchie, garighe e incolti dal piano fino a oltre 600 m di altitudine, principalmente sul lato occidentale della Penisola.

I fiori, da 3 a 9 sono ravvicinati ed hanno i tepali esterni rosei (raramente sbiancati) largamente ovati e concavi, gli interni lunghi 1/3 degli esterni e del medesimo colore. Il labello, non diviso in

tre lobi, è largo, trapezoidale e vellutato con un ciuffo di peli davanti all'appendice apicale, il colore è bruno al centro e giallastro altrove con una macchia lucida molto piccola nella parte basale.

Orchis purpurea, Hudson

ORCHIDEA MAGGIORE

O. purpurea è una orchidea molto diffusa nei boschi xerofili, nei prati e nei cespuglieti dal piano fino a circa 1300 m di altitudine.

Il fusto è robusto e provvisto generalmente di una guaina nella metà inferiore, le foglie sono oblunghe e ± erette, lucide e ottuse all'apice, i fiori sono portati in un'infiorescenza densa, cilindrica a ovoidale e hanno i tepali esterni saldati fin quasi all'apice e di colore purpureo. Il labello ha un lobo centrale triangolare, bilobo a lobi laterali lineari ed è di colore roseo o biancastro con macchie scure formate da papille porporine.

Neottia nidus-avis. (L.) L. C. Rich.

NIDO D'UCCELLO

La *Neottia nidus-avis* è una orchidea saprofita che vive nei boschi di latifoglie (soprattutto nelle faggete), ed è una delle piante più particolari della flora italiana, deve il suo nome alla forma delle radici (rizoma superficiale, contorto e irregolarmente aggomitolato) che sviluppandosi lateralmente quando una zona ha esaurito il nutrimento assumono una forma a nido d'uccello.

Per la totale mancanza di clorofilla la pianta ha un colore bruno-giallastro, le foglie sono ridotte a scaglie lanceolate che avvolgono il fusto eretto, i fiori sono portati in un'infiorescenza 20-30flora, con i fiori inferiori più distanziati e sono lievemente profumati. Il labello è bilobo, privo di sperone e di colore uguale al resto della pianta.

A.8 Interferenza sulle componenti abiotiche

La matrice di carattere valutativo e rappresenta il primo step per la definizione del giudizio finale di compatibilità ambientale dell'intervento proposto. Essa ha lo scopo di identificare e valutare le azioni degli interventi che producono pressioni sulle tematiche ambientali/territoriali individuate. In particolare le tematiche ambientali/territoriali possono essere definite come quelle componenti su cui si risentono gli effetti generali delle azioni degli interventi. Esse comprendono non solo le componenti fisiche dell'ambiente (aria, acqua, suolo) ma anche quelle più propriamente connesse alle attività umane permettendo così una valutazione dell'insieme. La valutazione degli effetti degli interventi può essere di carattere sia qualitativo che quantitativo a seconda delle tematiche considerate e della disponibilità dei dati. **Nella fase di redazione del presente documento la valutazione qualitativa è stata ritenuta più efficace per rispondere alle esigenze di**

comprensione globale ed immediata dell'oggetto in esame. La matrice di valutazione finale permette dunque la verifica della coerenza degli obiettivi ed azioni del Piano con il quadro conoscitivo delle risorse ambientali e territoriali e con le sensibilità e criticità esistenti. Nella valutazione sono stati poi evidenziati gli effetti positivi (+), potenzialmente positivi (+?), negativi (-), potenzialmente negativi (-?), incerti (?) e nulli (0), relativamente alle diverse modalità di raggiungimento degli obiettivi.

La matrice che segue tratta anche la componente biotica alla voce natura e biodiversità. La mitigazione degli effetti negativi e potenzialmente negativi viene trattata nelle apposite schede di approfondimento che seguono la matrice stessa.

		Matrice di valutazione “Azioni previste ed effetti sulla componente abiotica”																											
		COMPONENTI TERRITORIALI												COMPONENTI AMBIENTALI															
		Socio - Economica			Ambiente Urbano			Mobilità			Turismo		Energia	Agricoltura	Aria	Suolo		Natura e Biodiversità			Rifiuti		Agenti fisici		Acqua			Paesaggio	rischio
Azioni	Temi prioritari	Popolazione	Occupazione	Economia	Introduzione di nuovi ingombri fisici e/o nuovi elementi	Standard urbanistici	Qualità sociale e degli spazi	Emissioni dei principali inquinanti atmosferici	Capacità delle reti infrastrutturali di trasporto	Trasporto pubblico	Infrastrutture turistiche	Intensità turistica	Consumi energetici	Utilizzazione terreni agricoli	Qualità dell'Aria	Uso del Territorio	Siti Contaminati	Aree protette	Foreste	Biodiversità	Produzione di rifiuti e/o inquinanti	Gestione dei rifiuti	Inquinamento Acustico	Inquinamento Elettromagnetico	Consumi idrici	Acque reflue	Qualità acque superficiali	Patrimonio culturale, architettonico, archeologico	Rischio idrogeologico
Miglioramento funzionale dei soprassuoli boscati e sottobosco esistente																													
	Miglioramento funzionale dei soprassuoli boscati e sottobosco esistente	0	+	+	0	0	0	0	0	0	0	0	-?	0	-?	0	0	0	+	+	-?	0	-?	0	0	0	0	0	0

[illegible]

A.9 Schede di approfondimento alla Matrice di valutazione delle azioni previste

ed effetti sulla componente abiotica

Alle Matrici sono collegate le Schede di approfondimento, che vengono sviluppate per tutte le Azioni che risultano avere nelle matrici un incrocio negativo o potenzialmente tale.

Il contributo delle Schede di approfondimento risulta particolarmente importante, in quanto da queste si possono desumere una serie di indicazioni divise in:

- interventi strategici, con cui si intendono quelli applicabili al Piano;
- interventi attuativi e gestionali con cui si intendono quelli attivabili nelle azioni attuative e consecutive approvazione del piano;
- interventi di mitigazione e compensazione con cui si intendono le indicazioni correttive che possono essere applicate alla scala dei progetti.

La metodologia è tesa:

- a fornire tutti gli elementi necessari per la valutazione;
- a fornire importanti elementi alla fase progettuale;

In questi termini il rapporto ambientale costituisce anche l'esplicitazione delle scelte operate a livello progettuale, delle alternative considerate, degli elementi di mitigazione messi in atto per gli impatti residui, delle compensazioni per gli impatti ineliminabili. Le misure di mitigazione sono definite come misure intese a ridurre al minimo o addirittura a sopprimere l'impatto negativo di un Piano/Progetto durante o dopo la sua realizzazione.

Per valutare le misure di mitigazione è necessario procedere come segue:

- elencare la misura che deve essere introdotta (ad es. limiti acustici, nuovi alberi, ecc..);
- spiegare in che modo le misure consentiranno di scongiurare gli effetti negativi sull'area;
- spiegare in che modo le misure consentiranno di ridurre gli effetti negativi sull'area.

Si ricorre alle misure di compensazione nel caso in cui le considerazioni sulle mitigazioni non abbiano portato agli effetti voluti e permangono impatti residui.

Le misure compensative devono essere valutate per accertare che:

- siano appropriate per il sito e per la perdita causata dal piano;
- siano in grado di mantenere o intensificare la coerenza ambientale globale del piano;
- siano fattibili;
- possano essere operative nel momento in cui viene inflitto il danno all'area;

Relativamente alla strutturazione della scheda di approfondimento, ogni qualvolta dall'incrocio degli elementi della matrice di valutazione emerge un'interazione negativa, o presumibilmente tale, si procede agli opportuni approfondimenti. La scheda di approfondimento è finalizzata ad evidenziare le risposte alle negatività che le singole azioni del piano producono sulle tematiche ambientali/territoriali per verificare se il piano ha preso in considerazione o meno le idonee misure di mitigazione e/o compensazione, e le competenze specifiche relative alle misure da intraprendere.

La scheda di approfondimento è articolata per azioni.

Nella scheda sono riportati:

- la tematica e i temi prioritari per i quali si è riscontrata una possibile interazione negativa;
- interventi di mitigazione e compensazione con cui si intendono le indicazioni correttive che possono essere applicate alla scala dei progetti.

**Miglioramento funzionale dei
soprassuoli boscati e sottobosco esistente**

SCHEDA APPROFONDIMENTO

Temi prioritari	Effetto	problematica	suggerimenti		
			Interventi strategici	Interventi Attuativi e gestionali	Interventi mitigazione/compensazione
Consumi energetici	-?	Consumo di carburante per l'utilizzo dei motosega			Utilizzare un solo motosega per le operazioni di taglio.
Qualità dell'Aria	-?	Emissione in atmosfera dei gas di scarico dei motosega, e automezzi – accensione fuochi per la ripulitura della tagliata			Utilizzare mezzi e attrezzi omologati a norma CEE E' fatto in ogni caso divieto di accendere fuochi. La cippatura dei residui della lavorazione si dovrà eseguire nelle piazzole indicate in progetto.
Produzione di rifiuti e/o inquinanti		L'inquinamento da idrocarburi può verificarsi, in conseguenza della fuoriuscita accidentale di idrocarburi, dal serbatoio dei motosega, dalla rottura di tubi sotto pressione dei trattori o trattrici forestali. Tali sostanze che accidentalmente giungono al suolo interessano, nella fattispecie, può riguardare qualche metro quadro di superficie.			Si prescrive l'immediato disinquinando della superficie interessata mediante la raccolta dello strato superficiale e il suo trasporto a discarica specializzata autorizzata
Inquinamento Acustico	-?	Rumore			Ridurre il numero di opera, utilizzare un solo motosega per massimo 6.40 ore al giorno.

Tutela e gestione delle piste ad uso forestale

SCHEDA APPROFONDIMENTO

Temi prioritari	Effetto	problematica	suggerimenti		Interventi mitigazione/compensazione
			Interventi strategici	Interventi Attuativi e gestionali	
Inquinamento Acustico	-?	Rumore		Le sistemazione vengono programmate in base alle effettive necessità e realizzate durante la vigenza del Piano di Che prevede l'impiego di 30-45 giornate lavorative annue	Al fine di non creare impatti alla avifauna e alla fauna locale le azioni entrano nella finestra temporale 15 settembre - 15 marzo con sospensione dei lavori durante le giornate piovose. le sistemazione a farsi vengono spalmate all'occorrenza sulle annualità di vigenza del Piano di Gestione-

Molto importanti, nella gestione delle piste forestali esistenti, sono le considerazioni di sintesi sulla componente abiotica. La corretta gestione e tutela della rete stradale podereale e forestale consente una più sicura fruizione del fondo oggetto di valutazione da parte degli addetti ai lavori.

A.10 Connessioni ecologiche

Le connessioni ecologiche negli interventi oggetto di valutazione vengono fortemente tenute in considerazione con tutte le azioni atte a favorirle. Per completezza di relazione di seguito si indicano le principali azioni atte a favorire le connessioni ecologiche:

- **valorizzazione delle risorse ambientali naturali;**
- **valorizzazione delle risorse idriche;**
- **valorizzazione e protezione della componente boschiva;**

A.10.1 Individuazione di eventuali frammentazione di habitat

Si ritiene al riguardo che gli interventi nel loro insieme non comportano nessuna frammentazione dell'habitat, anzi mirano alla perpetuazione e alla riproduzione delle biodiversità regionali e locali atteso che le predette opere organizzano in modo sistemico le risorse naturali.

A.10.2 Prescrizioni e misure di mitigazione in area ZSC

Miglioramento funzionale dei soprassuoli boscati e sottobosco esistente - Elementi prescrittivi:

- Utilizzo di motosega e mezzi meccanici a Norma CEE revisionati e predisposti per l'utilizzo di additivi atti alla riduzione di inquinanti.
- In ordine alla ripulitura è fatto in ogni caso divieto di accendere fuochi.
- La cippatura dei residui della lavorazione di diametro dovrà essere eseguita nelle piazzole indicate in progetto.
- Sospensione delle attività durante le giornate piovose.
- Ridurre il numero di operai e utilizzare un solo motosega per massimo 6.40 ore al giorno;
- Salvaguardia di nidi dislocati all'interno della particella;
- I rifiuti di cantiere saranno asportati con la massima celerità e smaltiti in apposite discariche autorizzate.

Tutela e gestione delle piste ad uso forestale - Elementi prescrittivi:

- L'opera non dovrà comportare movimenti di terra di entità superiore ad 1 mc/ ml e che non abbia una larghezza media superiore a mt 2,5- 3,0;
- Le piante interferenti saranno oggetto di assegni e contribuiranno a raggiungere la ripresa assentita per la particella oggetto di utilizzazione;
- L'uso di bitume sarà evitato nelle sistemazioni stradali.

A.10.3 Interventi per la tutela della fauna

- Mantenimento delle radure;
- Prevenzione incendi e monitoraggio costante delle aree e riduzione della fruizione turistica durante i periodi di massima allerta;
- Controllo dei fenomeni illegali di abbattimento di piante e di bracconaggio;

Dall'analisi delle matrici tale intervento produce un effetto migliorativo sull'ambiente

A.10.4 Riepilogo delle azione a tutela della fauna

UCCELLI

- Lasciare a dote del bosco tutte le piante sulle quali sono evidenti i segni della presenza della specie. (*fori di nidi preesistenti*)
- Preservare dal taglio tutte le piante isolate e tutte le piante su cui sono evidenti i segni di nidificazione;
- Prevenire le attività di bracconaggio e evitare l'uso di pesticidi;
- Mantenimento di siepi a margine dei coltivi e delle zone cespugliate con essenze spinose nei pascoli dei comprensori montani;
- Mantenimento dei prati-pascoli in collina e adottare coltivazioni più compatibili con l'ambiente;
- Incentivazione dell'attività agrosilvopastorale.
- Protezione delle siepi.

MAMMIFERI

- Conservare e migliorare la struttura forestale proteggendo le piante vetuste.
- Precludere l'entrata dell'uomo in cavità ipogee per tutelare le colonie svernanti e riproduttive.
- Ristrutturare adeguatamente gli edifici, conservando spazi idonei al rifugio, alla riproduzione e allo svernamento.
- Promuovere un'agricoltura a basso carico di inquinanti.
- In merito al *Canis lupus* si consiglia di incrementare la pastorizia, in special modo la conduzione zootecnica di specie ovine. Evitare il frazionamento e l'insediamento urbano.

ANFIBI E RETTILI

- Sospensione delle attività nei giorni piovosi;
- Conservazione delle siepi all'interno dell'area oggetto di intervento.

INVERTEBRATI

- Sospensione delle attività di taglio nei giorni piovosi;
- Difesa delle siepi ai margini dei boschi lungo i viali e le strade per la conservazione delle specie papularie;
- Razionalizzazione del pascolo;
- Si prescrive di lasciare sul letto di caduta qualche tondello nelle aree di possibile l'insediamento del cerambicide. Negli spazi privi di vegetazione arborea è utile la sistemazione di alcune fascine a modo "covoni".

A.11 Valutazione della significatività dell'incidenza sul sito

Di seguito vengono esposte le ragioni per cui gli effetti dovuti all'iniziativa non sono stati considerati significativi. Gli interventi sono tesi a valorizzare il territorio in tutte le componenti sia biotiche che abiotiche, tanto viene assunto dall'analisi delle matrici di entrambi le componenti, pertanto gli effetti dovuti dalle azioni previste non sono da considerarsi significative, anzi sono il motore per la tutela della biodiversità e la gestione economia ecosostenibile. Relativamente alle caratteristiche del progetto gli impatti diretti, indiretti e secondari del progetto, sia isolatamente sia in congiunzione con altri, va evidenziato che le caratteristiche del progetto sono state in termini di impatti evidenziate nelle apposite matrici della componente biotica e abiotica. Lo studio approfondito delle componenti biotiche e abiotiche, le misure di mitigazione per ogni singola azione richiamate in calce alle schede, garantiscono la reale conservazione dell'habitat e la sua perpetuazione. Da quanto assunto sinora riferita agli interventi di cui sopra da parte della Comunità Montana Irno-Solofrana **si attesta, con ragionevole certezza, il non verificarsi di effetti significativi sui siti Natura 2000.**

Tanto dovuto per l'incarico ricevuto

Monteforte Irpino 30/05/2024



Bibliografia e fonte Consultata

Annali di selvicoltura

AMORINI E., FABBIO G., 1986 Ann Ist. Sp. Per la Selv. Vol XVII

AA.VV Enciclopedia Motta di Scienze Naturali- Motta Editore(1960)

AA.VV., Enciclopedia delle Scienze De Agostini, Istituto Geografico De Agostini di Novara, 1982

AA.VV., Gioia di Conoscere Grande Enciclopedia tematica. Il Regno Animale 1, De Agostini, 1991

AA.VV., Natura viva enciclopedia sistematica del Regno Animale (vol. II – V), Vallardi Edizioni Periodiche, 1961

AA.VV., Nel meraviglioso mondo degli animali (vol.2), Curcio

AA.VV Nuova Lista Rossa degli Uccelli Nidificanti in Italia

BERNETTI G., MANOLACU Gregori M., NOCENTINI S., 1980 – Terminologia forestale - Acc. It. di Sc. For.

BERNETTI G., 1995 - Selvicoltura speciale UTET;

BERNETTI G., 1998 - I tipi forestali – Boschi e macchie di Toscana;

BERNETTI G., 2001 - Sottobosco - Botanica e selvicoltura. L'It. For. e Mon. 3;

BERNETTI G., 2002 - La successione: natura e postcoltura - Botanica e selvicoltura. L'It. For. e Mon. 2;

G. Bernetti. Botanica e Selvicoltura. 2007

BirdLife International 2004

Marco A. Bologna, Massimo Capula, Giuseppe M. Carpaneto, 2000. - Anfibi e rettili del Lazio. Fratelli Palombi Editori, Roma, 160pp.

Brichetti. Atlante Ornitologico Italiano - - Edizioni F.lli Scalvi (1976)

Brichetti Massa Check List of Italian Birds Updated to December 1997 --
CISO/COI(1997)

Pierandrea Brichetti-Giancarlo Fracasso Ornitologia Italiana Vol 1 Gaviidae-Falconidae pp 336-338

Brunn Singer - Uccelli d'Europa - - Mondadori(1975)

Burkhardt D. Barruel P., Mammiferi d'Europa (vol. I), Edizioni Silva Zurigo, 1970

Caputo V., Kalby M., 1983. Prima indagine faunistica sui micromammiferi (Insectivora, Rodentia) del comune di Scanno (AQ). Annuar. Ist. Mus. Zool. Univ. Napoli, 26:111-123.

Caputo V., Kalby M., De Filippo G., 1985. Gli Anfibi e i Rettili del Massiccio degli Alburni (Appennino Campano-Lucano). Natura, Soc. Ital. Sci. nat., Museo civ. Stor. nat. e Acquario civ., Milano, 76 (1-4): 94-104.

O. Ciancio. Il bosco e l'uomo. 1996

O. Ciancio ed altri. Linee guida per la gestione sostenibile delle risorse forestali e pastorali nei Parchi Nazionali. 2002

O. Ciancio. Nuove frontiere nella gestione forestale. 1999

Corbet Ovenden- Guida dei Mammiferi d'Europa - - Muzzio Editore(1985)

Cramp Simmons -Handbook of The Birds of Europe The Middle East and North Africa (Vol.1) - Oxford University Press(1978)

Cramp Simmons - Handbook of The Birds of Europe The Middle East and North Africa (Vol.2) - Oxford University Press (1980) Cramp Perrins - Handbook of The Birds of Europe The Middle East and North Africa (Vol.5)- Oxford University Press (1988)

De Filippo G., Caputo V., Kalby M., 1985. La comunità di Uccelli in una fustaia di faggio sui monti Alburni (Sud-Italia). Boll. Soc. Natur. Napoli, 94: 221-227.

Faccoli M., 2001: Gli insetti xilofagi negli arboreti da legno. Problemi e prospettive. Frustula Entomologica, 37: 103-109.

Faccoli M., 2000: Bioecologia di coleotteri scolitidi: *Ips typographus* (Linnaeus) e specie di recente interesse per la selvicoltura italiana. Il contributo: Fattori naturali di contenimento di *Ips typographus* con particolare riferimento ai parassitoidi. Boll. Ist. Ent. "G. Grandi", 54: 35-54.

Fraissinet M., Caputo V., 1984. Atlante ornitologico degli Uccelli nidificanti e svernanti in provincia di Napoli, U.D.I., 9: 57-75, 135-150.

Frugis Lecaldano - Enciclopedia degli Uccelli d'Europa - - Rizzoli(1972)

Giusti F., Favilli L., Manganelli G., La Fauna, in Giusti F. (a cura di), La Storia naturale della Toscana meridionale, Amilcare Pizzi Editore, Cinisello Balsamo (Milano), 1993

Heinzel Fitter Parslow - Collins The Birds of Britain and Europe with Middle East and North Africa - (1972)

Hosking Reade - Nesting Birds eggs and fledglings - Blandford(1974)

Hanzàc Pospìsil Rada - Uova e Nidi di Uccello - Teti Editore (1974)

HIPPOLITI G., PIEGAI F., 2000 – Tecniche e sistemi di lavoro per la raccolta del legno.

Compagnia delle foreste. Arezzo;

IUCN Red List of Threatened Species 2007

MAZZINI M., CARCUPINO M., FAUSTO A.M., PURI C., ZAPPAROLI M. 1992 - Further observations on the ultrastructure of mature sperm of *Scutigera coleoptrata* (L.) (Chilopoda, Scutigeraomorpha). J. Submicrosc. Cytol. Pathol., Italy, 24 (2): 251-256

Mazzotti Stefano "Herp-Help" Status e strategie di conservazione degli Anfibi e dei Rettili del Parco Regionale del Delta del Po. Quaderni della stazione di ecologia del civico museo di storia naturale di Ferrara Vol. 17 (2007).

Natura 2000 (Ministero ambiente)

OTTO H. J., 1996 - Basi ecologiche e pratiche selvicolturali nel trattamento per gruppi - Monti e Boschi 2

PIUSSI P., 1994 - Selvicoltura generale UTE

Regione Campania - Carta uso del Suolo

Tenucci M., I Mammiferi Guida a tutte le specie italiane, Istituto Geografico De Agostini, 1986

WWF Toscana- I rapaci diurni delle provincie di Siena e Grosseto – Scoccianti Editori Dell'Acero / (1995)