



Unione Europea

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



PSR Campania 2014-2020 - Misura 16 - Tipologia di Intervento 16.8.1



Comune di Campora



Comune di Laurino

Provincia di Salerno

Piano di Gestione Forestale 2024 - 2033

dei beni silvo-pastorali di Vitale Giuseppe-Feola Giovanni

Valutazione di Incidenza Appropriata

Il Tecnico: dott. for. Marco Quattrocchi



Relazione

data: marzo 2024



Premessa	1
1 Caratteristiche del Piano	2
1.1 Tipologia delle azioni e/o opere.....	2
1.1.1 Tagli di utilizzazione boschiva nella Classe Economica A	3
1.1.2 Tagli di utilizzazione boschiva nella Classe Economica B	6
1.1.3 Miglioramento, recupero, manutenzione della viabilità di servizio, delle vie di accesso e della sentieristica	8
1.1.4 Miglioramento, recupero, manutenzione e realizzazione ex novo di sistemazioni idraulico-forestali.....	9
1.1.5 Miglioramento, recupero, manutenzione e realizzazione ex novo di opere per la prevenzione e la lotta agli incendi boschivi.....	10
1.1.6 Interventi finalizzati alla valorizzazione agronomica.....	10
1.2 Dimensione e/o ambito di riferimento	12
1.2.1 Descrizione dell'area di intervento	12
1.2.2 La Rete Natura 2000	15
1.2.2.1 Generalità.....	15
1.2.2.2 Riferimenti normativi	15
1.2.2.3 ZPS <i>Monte Cervati e dintorni</i> (IT8050046)	18
1.2.2.4 ZSC <i>Monte Cervati, Centaurino e Montagne di Laurino</i> (IT8050024) ..	24
1.2.2.5 ZSC <i>Alta Valle del Fiume Calore Lucano (Salernitano)</i> (IT8050002) ...	31
1.2.3 Caratterizzazione degli habitat di interesse comunitario	36
1.2.4 Valenze vegetazionali	42
1.2.5 Valenze faunistiche.....	43
1.2.5.1 Relazione con altri siti ed aree naturali protette	46
1.3 Complementarietà con altri piani e/o progetti	47
1.4 Uso delle risorse naturali	47
1.5 Produzioni di rifiuti.....	48
1.6 Inquinamento e disturbi ambientali	48
1.7 Rischio di incidenti per quanto riguarda le sostanze e le tecnologie utilizzate ...	48
2 Area vasta di influenza con il piano –Interferenze con il sistema ambientale.....	49
2.1 Componenti abiotiche	49
2.1.1 Suolo	49
2.1.2 Atmosfera.....	51
2.1.3 Acqua.....	51
2.2 Componenti biotiche.....	52
2.2.1 Flora	52
2.2.2 Fauna.....	54
2.3 Connessioni ecologiche	55

DICHIARAZIONE FINALE.....56

Premessa

Il sig. Vitale Giuseppe (capofila) conferiva allo scrivente Dott. For. Marco Quattrocchi, nato a Napoli (NA) il 25/02/1979, iscritto all'Ordine dei Dottori Agronomi e Dottori Forestali della Provincia di Avellino al n. 334, (C.F. QTTMRC79B25F839U) l'incarico di redigere il Piano di Gestione Forestale (di seguito indicato con l'acronimo P.G.F.) dei beni silvo-pastorali dell'ATS Vitale Giuseppe e Feola Giovanni ricadenti nei Comuni di Campora (SA) e Laurino (SA) per la programmazione delle utilizzazioni boschive, degli interventi di miglioramento e di utilizzazione delle aree pascolabili. Per la redazione del suddetto Piano, si attingerà ai fondi stanziati con il bando di attuazione della Misura 16 – Tipologia 16.8.1 *Sostegno alla redazione dei Piani di Assestamento Forestale (PAF) e dei Piani di Coltura (PC)* del PSR Campania 2014-2020 approvato con DRD n. 306 del 7 settembre 2018.

I boschi in oggetto ricadono nel perimetro del Parco Nazionale del Cilento, Vallo di Diano e Alburni ed in aree costituenti la rete ecologica europea Natura 2000. Quest'ultima è costituita dai proposti Siti di Importanza Comunitaria (pSIC), dai Siti di Importanza Comunitaria (SIC), dalle Zone Speciali di Conservazione (ZSC) individuati dalla Direttiva “*Habitat*” 92/43/CEE e dalle Zone di Protezione Speciale (ZPS) individuate dalla Direttiva “*Uccelli*” 79/409/CEE sostituita integralmente dalla Direttiva 2009/147/CE.

La Direttiva Habitat, all'articolo 6, comma 3 prevede che “*Qualsiasi piano o progetto non direttamente connesso e necessario alla gestione del sito ma che possa avere incidenze significative su tale sito, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti, forma oggetto di una opportuna valutazione dell'incidenza che ha sul sito, tenendo conto degli obiettivi di conservazione del medesimo.*”

La presente Valutazione d'Incidenza Ambientale (V.Inc.A) è stata compilata seguendo lo schema dell'Allegato G del D.P.R. 357/97 come indicato all'art. 5, comma 4 del DPR 357/1997, successivamente integrato dal DPR 120/2003, le indicazioni delle Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza (VIncA) - Direttiva 92/43/CEE "HABITAT" articolo 6, paragrafi 3 e 4, pubblicate sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana n. 303 del 28.12.2019 (GU Serie Generale n.303 del 28-12-2019) e le Linee Guida regionali in materia di VIncA approvate con DGR 280 del 30/06/2021.

1 Caratteristiche del Piano

1.1 Tipologia delle azioni e/o opere

Il Piano di Gestione Forestale (PGF) dei beni silvo-pastorali dell'ATS Vitale Giuseppe (capofila) e Feola Giovanni (validità 2024-2033) ubicati in agro del Comune di Campora e Laurino (provincia di Salerno), si articola in due fasi. La prima, *conoscitiva*, descrive le principali caratteristiche del territorio in esame entro il quale ricadono i beni silvo-pastorali oggetto della pianificazione forestale e tutti i beni silvo-pastorali evidenziando la superficie, inquadramento fitoclimatico, aspetti geomorfologici, idrologici e pedologici. La seconda fase, quella *programmatica*, descrive gli interventi proposti per la durata di validità del Piano (10 anni) nel rigoroso rispetto dei criteri di gestione sostenibile, leggi regionali e vincoli ambientali. Tali interventi si riferiscono alle utilizzazioni forestali, a scopo sia produttivo che protettivo, ed agli interventi di miglioramento fondiario.

Tutti gli interventi programmati sono compatibili con la conservazione degli *habitat* naturali e della biodiversità anche per le generazioni future ed in linea con le “misure minime di conservazione” dei piani di gestione dei siti.

Si prevedono nel decennio di validità:

- a) tagli di utilizzazione boschiva nella Classe Economica A – Cedui misti;
- b) tagli di utilizzazione boschiva nella Classe Economica B – Cedui di cerro.

Oltre agli interventi forestali sopra descritti il Piano prevede, a solo scopo programmatico una serie di interventi di miglioramento forestale (Piano dei miglioramenti) che per la loro effettiva realizzazione necessitano di una progettazione di dettaglio e all'acquisizione dei necessari provvedimenti autorizzativi che comprendono:

- c) miglioramento, recupero, manutenzione della viabilità di servizio, delle vie di accesso e della sentieristica;
- d) miglioramento, recupero, manutenzione e realizzazione ex novo di sistemazioni idraulico-forestali;
- e) miglioramento, recupero, manutenzione e realizzazione ex novo di opere per la prevenzione e la lotta agli incendi boschivi;
- f) interventi finalizzati alla valorizzazione agronomica.

La previsione delle suddette opere nel Piano ha carattere meramente programmatico e di indirizzo., compresi quelli relativi ai vincoli ambientali imposti dalla presenza di siti della Rete Natura 2000.

Gli obiettivi principali che si intendono perseguire nella gestione del bosco sono:

- Miglioramento dell’ambiente e dello spazio rurale;
- Mitigazione dei cambiamenti climatici;
- Miglioramento della capacità di adattamento forestale in relazione ai cambiamenti climatici;
- Maggiore resistenza e/o capacità di reazione, specifica e di sistema, a incendi e calamità naturali;
- Protezione idrogeologica e salvaguardia delle risorse idriche;
- Aumento del potenziale naturale di rinnovazione del bosco;
- Mantenimento del paesaggio;
- Salvaguardia della biodiversità ai livelli specifico e strutturale (popolamento) e di paesaggio;
- Miglioramento e prevenzione fitosanitaria.

1.1.1 Tagli di utilizzazione boschiva nella Classe Economica A

La Classe Economica A – Cedui misti occupa una superficie boscata complessiva di 77,8282 ha ed è suddivisa in 8 particelle forestali. Ricade completamente nel comune di Laurino. In questa classe economica rientrano particelle i cui soprassuoli sono caratterizzati da boschi misti con presenza di carpino nero (*Ostrya carpinifolia*), orniello (*Fraxinus ornus*), cerro (*Quercus cerris*), ontano napoletano (*Alnus cordata*), acero opalo (*Acer opalus*), roverella (*Quercus pubescens*), castagno (*Castanea sativa*). Questi soprassuoli sono stati ordinariamente gestiti a ceduo matricinato con presenza di circa 100 riserve ad ettaro in buono stato di conservazione di età di 1T e 2T irregolarmente distribuite. All’interno della compagine boschiva sono diffusi piccoli nuclei di conifere (particelle forestali 1 e 7) di sicura origine antropica dove le specie principali sono *Pinus nigra*, *Pinus pinaster*, *Pinus halepensis*, *Pinus radiata*, *Pseudotsuga menziesii* con abbondante insediamento, sotto copertura, di varie specie di latifoglie autoctone che hanno iniziato l’opera di colonizzazione. Per il decennio di validità del presente Piano, si conferma il governo a ceduo matricinato con turno di 16 anni e rilascio di 70 matricine

ad ettaro secondo la normativa vigente. Nelle aree con presenza di castagno si prevede il rilascio di 50 matricine ad ettaro da elevare a 70 lungo i margini di radure e su aree con pendenza superiore al 70%. Nel Piano viene dedicata particolare importanza alla scelta delle matricine da rilasciare a dote del bosco. Queste dovranno essere preferibilmente di origine gamica o, in alternativa, si potranno scegliere i polloni di buona forma e portamento, robusti ed inseriti molto in basso sulla ceppaia, allo scopo di favorirne l'affrancamento. Nelle zone più rade e degradate, in assenza di esemplari maggiormente stabili, si potranno rilasciare anche intere ceppaie, pur avendo, magari, altezza e diametri modesti. Il Piano, inoltre, raccomanda particolare attenzione nella differenziazione specifica delle matricine da rilasciare. Allo scopo di favorire una maggiore diversificazione nella composizione del soprassuolo dovranno essere rilasciati anche esemplari di altre specie, in particolare quelle presenti soltanto sporadicamente. Nei piccoli nuclei di conifere si ritiene opportuno intervenire con la graduale eliminazione delle suddette piante (particelle forestali 1 e 7). Molte conifere si presentano seriamente compromesse a causa della fauna ungulata selvatica (cervi e cinghiali). Come orientamento generale si tenderà a favorire la rinaturalizzazione dei soprassuoli di origine artificiale con tagli a scelta prioritariamente a carico delle conifere. Nei tratti occupati esclusivamente da conifere si interverrà con un diradamento misto di grado moderato per ridurre l'eccessiva densità. In questo modo si ridurrà la competizione intraspecifica, si migliorerà la stabilità del soprassuolo e si cominceranno a creare le condizioni per favorire l'ingresso delle latifoglie autoctone. Il taglio sarà a carico delle piante dominate o sottoposte con tronco difettoso o con la chioma asimmetrica o carente, inclinate, deperienti, danneggiate da ungulati, contorte, troncate e nel piano dominante si potranno asportare anche le piante più affilate e rastremate.

Nel decennio di validità verrà interessata da utilizzazioni boschive una superficie utile pari a 43,2785 ha che corrisponde al 55% circa della superficie totale della Classe. Dalla particella forestale n. 1 è stata esclusa la superficie occupata dal nucleo di conifere (0,1539 ha) per il quale la ripresa è stata calcolata con il metodo colturale rispettando le particolari esigenze del bosco (Ciancio *et al.*, 2002¹; Ciancio e Nocentini, 1996²). Inoltre,

¹ Ciancio O., Corona P., Marchetti M., Nocentini S. (2002) - *Linee guida per la gestione sostenibile delle risorse forestali e pastorali nei Parchi Nazionali*. Direzione Conservazione della Natura, Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, Accademia Italiana di Scienze Forestali, Firenze.

² Ciancio O., Nocentini (1996) – *Il bosco e l'uomo: l'evoluzione del pensiero forestale dall'umanesimo moderno alla cultura della complessità. La selvicoltura sistemica e la gestione su basi naturali*. In: Ciancio O. (a cura di), *Il bosco e l'uomo*. Accademia Italiana di Scienze Forestali, Firenze, pp. 21-115.

nel calcolo della ripresa planimetrica per la particella forestale n. 2 è stata esclusa la porzione sommitale della particella (0,2424 ha), ricadente, tra l'altro, nella zona B1 del Parco Nazionale del Cilento, Vallo di Diano e Alburni. Nella compilazione del piano dei tagli si è tenuto conto:

- dell'opportunità di evitare utilizzazioni continue fra una particella e l'altra, per motivi paesaggistici ed idrogeologici; **nel caso specifico l'intervallo fra due particelle contigue è stato determinato da 4 a 6 anni**, tempo sufficiente, alle chiome delle piante rilasciate, per ricoprire nuovamente il suolo lasciato scoperto dopo il taglio;
- dell'età e della superficie delle singole particelle.

Tabella 1: Classe Economica A. Piano dei tagli

Piano dei tagli decennio 2024-2033					
Anno ripresa	Part. for.	Età al taglio	Superfici e boscata	Ripresa	Tipo di intervento
	n.	anni	ha	ha	
2024	6	17	15,4199	15,4199	taglio raso con rilascio di matricine
2026	1	25	7,4966	7,3427	
2028	8	24	6,9521	6,9521	
2030	2	23	7,2674	7,0250	
2032	4	27	6,5388	6,5388	
	Totale		43,6748	43,2785	

Gli interventi proposti sono inquadrabili come tagli di rinnovazione e contemporaneamente come tagli di miglioramento.

Gli obiettivi sono di ricostituire o aumentare, a scala di popolamento, la diversità fisionomico-strutturale, funzionale e compositiva del soprassuolo. Saranno esclusi dal taglio i fruttiferi minori, le specie rare, particolarità botaniche, relitti vegetazionali. Sarà mantenuto un equilibrato grado di mescolanza tra le varie specie al fine di edificare soprassuoli più stabili e duraturi nel tempo. Studi sperimentali, infatti, hanno evidenziato come la ricchezza di specie influenzi positivamente alcuni aspetti funzionali delle comunità biologiche terrestri, sia per effetto della complementarietà di uso delle risorse naturali da parte delle varie specie, che per la stabilità da esse garantita contro eventi perturbatori esterni. Inoltre, gli interventi selvicolturali programmati nel decennio di validità del presente Piano rappresentano la prevenzione diretta più efficace contro gli

incendi. L'abbandono delle ceduazioni, infatti, può determinare la diminuzione della capacità di rigenerazione, resistenza e resilienza con conseguenze sulla stabilità del popolamento.

1.1.2 Tagli di utilizzazione boschiva nella Classe Economica B

I boschi di questa classe si estendono nel Comune di Campora con n. 12 particelle forestali, per la superficie complessiva di ha 24,5741. I boschi da assestare compresi in questa Classe Economica sono cedui matricinati di cerro (*Quercus cerris*) con presenza sporadica di orniello (*Fraxinus ornus*) e ontano napoletano (*Alnus cordata*). Da un punto di vista tipologico, non tanto per la sua composizione fitosociologica quanto per le caratteristiche del suolo, il bosco è inquadrabile nel *querceto di cerro dei suoli mesoxerici con carpinella*³. La forma di governo attuale è ceduo matricinato che il Piano prevede di mantenere per il prossimo decennio di validità con trattamento a taglio raso con riserva di 70 matricine per ettaro concordemente a quanto previsto dall'art.65 del Regolamento Regionale 3/2017. Di queste matricine i 2/3 dovranno avere età pari al turno e 1/3 di età pari a due volte il turno. Le piante da rilasciare devono essere preferibilmente di origine gamica (o tra i migliori polloni affrancati) in grado di fruttificare in maniera pronta e abbondante, di resistere alle avversità meteoriche (devono presentare un rapporto altezza/diametro basso) e di natura biotica e, possibilmente, avere un portamento regolare (fusto eretto, chioma simmetrica). Il numero, la distribuzione, le dimensioni e la forma delle matricine devono essere tali da non pregiudicare lo sviluppo del ceduo. Un numero maggiore di matricine provoca l'aduggiamento del ceduo, senza contribuire ad aumentare significativamente la rinnovazione da seme. La disseminazione deve diffondersi in modo uniforme sul terreno e i semenzali devono trovare condizioni idonee per potersi affermare. La distribuzione sul terreno delle matricine deve essere quanto più possibile regolare. Per favorire una maggiore diversificazione nella composizione specifica, compatibilmente con presenza e forma dei soggetti arborei, per limitare la tendenza ad evolversi a cerreta pura, si impone, nel novero delle 70 piante ad ettaro, il reclutamento di tutte le specie sporadiche ad esso consociate, fra cui: orniello, carpino nero, roverella, acero napoletano, ciliegio, sorbi, etc. Dovrà essere rilasciato ad invecchiamento indefinito almeno un albero

³ Del Favero R., 2008 – *I boschi delle regioni meridionali e insulari d'Italia. Tipologia, funzionamento, selvicoltura*. Edizioni C.L.E.U.P., Padova.

per ettaro, scelto tra quelli di maggior diametro o sviluppo, segnato con vernice indelebile di colore rosso. Dovranno essere rilasciati, se disponibili, in ragione di poche unità per ettaro, alberi con funzione di microhabitat (piante ederate, con cavità, deformazioni, etc.). Si potranno rilasciare isole di biodiversità rappresentative della locale complessità forestale, che restano senza intervento e da individuare in punti caratteristici da un punto di vista morfologico quali impluvi, displuvi, balzi di roccia, dossi. Tali isole costituiranno delle porzioni di bosco indisturbato ad evoluzione naturale per garantire una maggiore protezione dei versanti e per facilitare la diffusione della fauna, in accordo con le misure di conservazione minime definite dal Decreto del MATTM del 17/10/2007, recepite dalla D.G.R. n. 22/12/2007. Lungo gli impluvi e le strade, dove si prevede il rilascio di fasce di rispetto, è comunque prevista la necessaria manutenzione delle stesse al fine di alleggerire il carico della massa legnosa e l'eliminazione di eventuali pericoli e/o situazioni di potenziale dissesto. Il legno morto, in piedi o a terra, dovrà essere lasciato sul posto della tagliata. La ripresa reale, per il decennio 2024-2033, è stata calcolata in 15,3203 ha, ripartita in 6 utilizzazioni. Il turno da adottare è pari a 16 anni. **L'intervallo fra due particelle contigue è stato determinato tra un minimo di 3 ed un massimo di 6 anni.**

Tabella 2: Classe Economica B. Piano dei tagli

Anno di intervento	Particella forestale			
	n°	Superficie totale ha	Superficie utile boscata ha	Età al taglio
2024	9	2,9523	2,9523	26
2026	11	3,0439	2,956	22
2028	13	2,9060	2,9060	25
2028	16	0,2204	0,2204	27
2030	10	3,4135	3,4135	29
2033	12	2,8721	2,8721	30
Totale/medie		15,4082	15,3203	26,5

1.1.3 Miglioramento, recupero, manutenzione della viabilità di servizio, delle vie di accesso e della sentieristica

Nel decennio si prevede di intervenire con opere di manutenzione su tutta la viabilità esistente riportata in cartografia allegata al Piano. La lunghezza totale delle piste che servono la proprietà forestale è di circa 11.441,83 metri lineari. Al fine di rendere più agibile la viabilità, è opportuno che il fondo stradale venga ricoperto almeno con uno strato di misto di cava o con materiali simili. Contestualmente al rifacimento della pavimentazione stradale, dovranno essere predisposte opere di drenaggio delle acque superficiali dimensionate in modo da mitigare quanto più possibile l'alterazione indotta dal piano stradale sulle dinamiche di ruscellamento superficiale di versante. Si sottolinea la necessità di prevedere una distribuzione adeguata dei sistemi di allontanamento delle acque dalla strada (ad es. rompitratta, tombini, ecc.) in modo da favorirne una restituzione ai versanti quanto più possibile uniforme. Le piste saranno provviste a monte di semplici cunette, a sezione triangolare, e quindi transitabili in caso di emergenza, e di eventuali modesti collettori trasversali con angolazione di circa 30°; la scarpata di valle sarà protetta da bauletto o baulatura di circa 50 cm di larghezza. Si prevede di dotare le strade, unidirezionali, dovranno essere dotate di piazzole di scambio, di piazzali di emergenza, di deposito, di posteggio e di carico, di *pianali caricatori* o *buche di carico*, di recinti e di ricoveri mobili per gli animali e per le maestranze e di varchi per attraversare eventuali fasce di rispetto. Le scarpate che delimitano le strade dovranno essere dotate di opere di contenimento mediante utilizzo di palificate vive, viminate, palizzate e grate vive in legname oppure, data l'elevata disponibilità di pietrame in loco, scogliere, muri a secco e arce.

Tabella 3: Piste forestali censite con il Piano e riportate in cartografia.

Nome	Descrizione	Lunghezza (m)
s1	<i>Percorre tutto il perimetro esterno della superficie boscata. Da essa si diramano altre strade che attraversano il bosco</i>	4.483,22
s2	<i>Attraversa quasi l'intera superficie segnando in parte il confine delle particelle 1 ÷ 7</i>	2.353,85
s3	<i>Rappresenta il ramo più corto ma consente di raggiungere il cuore della superficie boscata</i>	1.262,96
s4	<i>Tracciato principale in località Cerzeto</i>	1.324,34
s5	<i>Località Cerzeto. Serve le particelle 9 e 10</i>	238,81
s6	<i>Località Cerzeto. Serve le particelle 12 e 21</i>	360,93
s7	<i>Attraversa la particella 13</i>	243,02
s8	<i>Piste interne alla particella 15</i>	152,25
s9	<i>Attraversa la particella 18</i>	284,06
s10	<i>Serve la particella 17</i>	187,56
s11	<i>Attraversa la particella 19</i>	329,61
s12	<i>Attraversa la particella 20</i>	221,22
Totale		11.441,83

1.1.4 Miglioramento, recupero, manutenzione e realizzazione ex novo di sistemazioni idraulico-forestali

L'acclività dei versanti sui quali si sviluppa la proprietà forestale suggerisce la realizzazione di opere di ingegneria naturalistica allo scopo di contrastare l'erosione del suolo e consolidare il terreno. Si prevede di realizzare opere di ingegneria naturalistica (coordinate, gradonate, palizzate, palificate, graticciate, fascinate, viminate, briglie, soglie, ecc) con l'uso di materiale vivo, piante o parti di esse in abbinamento con materiali

inerti quali pietrame, legname, fibre vegetali o sintetiche o equivalenti. Si potranno realizzare *ex novo* e, ove presenti, si dovranno ripristinare i muretti a secco in pietrame, lunettamenti in quanto rivestono un ruolo fondamentale nella difesa del suolo.

Lungo gli impluvi è frequente osservare fenomeni di dissesto delle scarpate laterali. Si potrà intervenire con opere di rinforzo delle sponde secondo i canoni dell'ingegneria naturalistica. Si programma di intervenire nelle particelle forestali 4, 5 6, 7, 8, 10, 11, 12 e 13.

1.1.5 Miglioramento, recupero, manutenzione e realizzazione ex novo di opere per la prevenzione e la lotta agli incendi boschivi

Nel Piano si prevede la realizzazione di interventi per la prevenzione e la lotta attiva. Per la prevenzione, si prevede di intervenire sul miglioramento della viabilità esistente detta in precedenza (par. 1.1.3). La viabilità potrà assolvere anche alla funzione di *viale tagliafuoco* provvedendo alla ripulitura del materiale vegetale a monte e a valle del tracciato. I viali tagliafuoco sono interventi di prevenzione realizzabili con diversi criteri progettuali. Trovandoci in area protetta, il Piano prevede di ricorrere alla realizzazione di viali tagliafuoco di tipo attivo verde. In questa tipologia di viale non viene eliminata completamente la vegetazione arborea e la diminuzione della biomassa avviene principalmente a carico della copertura arbustiva. La componente arborea dovrà essere interessata da diradamenti e spalcatore per diminuire la possibilità di passaggio in chioma dell'incendio. Il mantenimento della copertura arborea consente, oltre al contenimento della diffusione della vegetazione di invasione grazie all'azione di ombreggiamento, il mantenimento della funzione protettiva del suolo e la mitigazione dell'impatto paesistico. La larghezza del viale dovrà essere di almeno 15 m. Il tracciato stradale dovrà rimanere a fondo naturale, in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB, dotato di opere di regimazione delle acque, con piazzole di scambio, collegato a viabilità esistente tale da consentire l'accesso e l'uscita nelle due direzioni, possibilmente con innesti intermedi che favoriscano l'eventuale allontanamento del personale.

1.1.6 Interventi finalizzati alla valorizzazione agronomica

Il Piano prevede, dove le condizioni stazionali lo consentono, la possibilità di trasformazione del castagno da legno in castagno da frutto. Sebbene il castagno si

localizzi in limitate aree favorevoli alla sua sopravvivenza principalmente nella proprietà compresa nel territorio di Laurino, in ambito aziendale privato, può rappresentare un'opportunità per diversificare la produzione aziendale. Tale intervento meriterebbe attente valutazioni di fattibilità (anche economica) oltre che le necessarie autorizzazioni che esulano dal presente Piano di Gestione Forestale.

1.2 Dimensione e/o ambito di riferimento

1.2.1 Descrizione dell'area di intervento

I beni silvo-pastorali da assestare ricadono nei Comuni di Campora e Laurino, in provincia di Salerno. La superficie catastale interessata si estende per complessivi 105.06.06 ettari. Il soprassuolo è stato suddiviso in tre Classi Economiche secondo il secondo prospetto:

Tabella 4: Suddivisione della superficie secondo il Piano di Gestione Forestale 2024-2033

Classe Economica	Comune	Fisionomia vegetale	N. particelle forestali	Estensione (ha)
A	Laurino	Boschi misti (cerro, ontano, carpino, roverella, acero, frassino, carpinella castagno)	8	77,8282
B	Campora	Boschi di cerro	12	24,5741
C	Campora	Terreni a destinazione non forestale	2	2,3611
Totale				104,7638*
* = Superficie calcolata in ambiente GIS				

Il Comune di Campora (40°18'31" N, 15°17'33" E) è situato nella parte centrale del Cilento a 15 km da Vallo della Lucania. Confina a Nord e ad Est con il Comune di Laurino, a Sud con Cannalonga e Novi Velia, ad Ovest con Moio della Civitella, Gioi e Stio. Si estende su una superficie di 2.890 ha con un'altitudine che varia da un minimo di 306 m s.l.m. e un massimo di 1.184 m s.l.m. (altitudine riferita alla casa comunale: 520 m s.l.m.). La superficie boscata ricadente nel Comune di Campora è frammentata e sparsa sul territorio comunale con il corpo più esteso (circa 20 ettari) localizzato in località *Cerzeto* a sud-est del centro abitato. I fondi ricadono negli elementi della CTR Regione Campania 503081 (*San Rocco*), 503083 (*Stio*), 503121 (*Tempa dei Coponi*), 503124 (*Ponte del Bosco*), 504094 (*Monte Caravello*). Il Comune di Laurino (40°20'20" N,

15°20'17" E) confina ad Ovest con il Comune di Campora. Qui, l'area boscata oggetto di assestamento In Laurino, l'area boscata oggetto di assestamento è localizzata su una porzione del complesso collinare che dalle *Coste di Lauda* degrada verso Nord fino a lambire il Fiume Calore. Le particelle formano un unico corpo localizzate a Sud-Ovest del centro abitato compreso nell'elemento 503082, denominato *Campora* della Cartografia Tecnica Regionale (CTR) in scala 1: 5.000.

I beni silvo-pastorali nel Comune di Campora sono distribuiti in modo eterogeneo all'interno del territorio comunale. Il corpo di maggiore estensione in località *Cerzeto*, poco distante dal centro abitato, si distribuisce tra 500 e 650 m s.l.m. su un altopiano leggermente acclive delimitato sul lato occidentale dal canyon del fiume *Torno*. Più a valle il Torno si getta nel fiume *Trénico*, che a sua volta percorre una forra stretta tra basse pareti e occupata da lunghi laghi di rara bellezza. La restante superficie è distribuita in località *Ficocchia*, la *Voccaglia* e sulla *T.pa delle Cupolelle*.

Le aree da assestare, per la loro diversa distribuzione spaziale, presentano una notevole eterogeneità morfologica con il rapido succedersi di rilievi, are pianeggianti, incisioni più o meno profonde, versanti acclivi, rupi che donano, nel complesso, un aspetto alquanto accidentato. Il territorio è solcato da numerose aste torrentizie, per lo più a tempo, che vanno ad alimentare i corsi d'acqua principali, il Trénico e il Torno, le cui gole offrono uno dei più interessanti e affascinanti percorsi di torrentismo nel Parco Nazionale del Cilento. Il Trénico, a confine con il Comune di Stio, riversa le sue acque nel Fiume Calore. In Laurino, l'area è caratterizzata dal susseguirsi di versanti di media pendenza e di impluvi che restituiscono un aspetto ondulato della superficie. Sulla cresta della *Costa di Lauda* sono presenti affioramenti di banchi rocciosi che degradano bruscamente verso Est. La superficie è distribuita tra i 620 metri s.l.m. e i 930 metri s.l.m., e le quote altimetricamente più significative sono raggiunte in corrispondenza della *T.pa del Palo* (795 m s.l.m.) e sul confine orientale ricadente sulla *Costa di Lauda* (930 m s.l.m.). L'esposizione prevalente è quella meridionale. Il territorio è solcato da incisioni a carattere torrentizio e l'impluvio tra i rilievi Le Guardiole/Tempa del Palo – Monticello segna il confine con il Comune di Campora. Al piede del versante settentrionale della Tempa del Palo scorre il Fiume Calore.

Per quanto riguarda l'aspetto geologico, le superfici forestali ricadono nel Foglio 503 denominato Vallo della Lucania della Carta Geologica d'Italia alla scala 1:50.000. Secondo la Carta Geologica la maggior parte della superficie appartiene all'Unità

tettonica dei Monti Alburno-Cervati-Pollino classificata come *Formazione di Trentinara*, depositi di piattaforma del Cretacico-Miocene, costituita prevalentemente da calciruditi, calcareniti e calcilutiti intercalati da argille e marne. Talora questa formazione lascia il posto a quella del Bifurto (depositi di avanfossa – Langhiano) con argille prevalenti di color tabacco, policrome ed argille siltose in livelli spessi e molto spessi oppure ai Calcari di Monte Varco Cervone (Cenomaniano sup.-Campaniano) caratterizzati da calcari prevalentemente fango sostenuti in strati spessi, subordinatamente bioclastici e biostromali con Rudiste, rari calcari dolomitici e dolomie.

La vegetazione è conforme a quella del *Castanetum*, sottozona calda – 2° tipo di Pavari con: cerro (*Quercus cerris*), leccio (*Quercus ilex*), acero opalo (*Acer opalus*), acero trilobo (*Acer monspessulanum*), acero montano (*Acer pseudoplatanus*), orniello (*Fraxinus ornus*), carpino bianco (*Carpinus betulus*), carpino nero (*Ostrya carpinifolia*), nocciolo (*Corylus avellana*), sorbo (*Sorbus spp.*), pioppo (*Populus spp.*), salice (*Salix spp.*), ecc. A questo spiccato carattere sopramediterraneo si aggiunga la presenza di alcuni endemismi come l'ontano napoletano tipici della fascia sannita di Pignatti. La vegetazione non si distacca molto nei suoi caratteri generali da quella della collina interna cilentana ed è caratterizzata dalla diffusione del cerro (*Quercus cerris*) e boschi misti di latifoglie. Spostandosi lungo i versanti ad esposizione più soleggiata, il cerro lascia il posto a specie più xerofile come la roverella (*Quercus pubescens*) o formazioni inquadrabili nell'orno-ostrieto.. Dove la morfologia si fa più accidentata, compare il leccio formando addirittura tratti in purezza nelle zone a forte pendenza che sfumano verso il querceto di leccio primitivo di rupe. Nei boschi ricadenti nel Comune di Laurino compresi a quote più elevate e fertili si rinviene anche il castagno (*Castanea sativa*).

Il patrimonio silvo-pastorale oggetto di assestamento è protetto dal Parco Nazionale del Cilento, Vallo di Diano e Alburni e ricade nei siti della Rete Natura 2000 denominati ZPS *Monte Cervati e dintorni*, codice IT8050046, ZSC *Alta Valle del Fiume Calore Lucano (Salernitano)* codice IT8050002, ZSC *Monte Cervati, Centaurino e Montagne di Laurino* codice IT80500024.

1.2.2 La Rete Natura 2000

1.2.2.1 Generalità

Natura 2000 è il pilastro fondamentale della politica dell'Unione Europea (UE) per la protezione della natura e svolge un ruolo chiave per la biodiversità nel territorio dell'Unione. All'inizio degli anni '90 l'UE ha deciso di dotarsi di uno strumento che potesse da un lato attuare a livello europeo le Convenzioni Internazionali per la protezione della natura e dall'altro superare il limite della conservazione di specie e habitat minacciati attraverso la protezione di singole isole di territorio. Per questo è stata creata una Rete di aree costituita da Zone di Protezione Speciale (ZPS) e Zone Speciali di Conservazione (ZSC⁴). Queste aree sono state designate dagli Stati Membri rispettivamente in base alla Direttiva "Uccelli" (2009/147/CE) e alla Direttiva "Habitat" (92/43/CEE). La designazione avviene quando in un determinato territorio sono presenti habitat e specie di interesse comunitario elencate in queste Direttive. Per l'identificazione e per le informazioni ecologiche dei Siti oggetto della presente Valutazione di Incidenza si è fatto riferimento alle Schede Informative pubblicate per ciascun sito (ZSC e ZPS) sul sito web del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica al seguente indirizzo: https://download.mase.gov.it/Natura2000/Trasmissione%20CE_dicembre2023/ .

1.2.2.2 Riferimenti normativi

Di seguito sono indicati i principali riferimenti normativi riferiti alla Valutazione di Incidenza (VI) articolati in normativa a livello:

- Comunitario,
- Nazionale,
- Regionale.

Normativa comunitaria:

- Direttiva 92/43/CEE del Consiglio del 21/05/1992 relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche;
- Direttiva 79/409/CEE del Consiglio, concernente la conservazione degli uccelli selvatici;

⁴ Lo Stato Membro propone i Siti di Importanza Comunitaria (pSIC) che l'UE approva in SIC dopo una serie di verifiche e approfondimenti. Successivamente, entro un certa scadenza temporale, queste aree diventano ZSC.

- Direttiva 2009/147/CE del Consiglio concernente la conservazione degli uccelli selvatici;
- Decisione della Commissione del 22/12/2009 che adotta, ai sensi della Direttiva 92/43/CEE del Consiglio, un terzo elenco aggiornato dei Siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica mediterranea (G.U. Unione Europea n. L30 del 2/02/2010);
- Decisione 2013/738/UE;
- Decisione 2013/741/UE;
- Decisione 2013/739/UE.
- Decisione di esecuzione della Commissione Europea del 2 febbraio 2024, con la quale viene adottato il diciassettesimo elenco aggiornato dei Siti di Importanza Comunitaria per la regione biogeografica mediterranea”

Normativa nazionale:

- D.P.R., n. 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” (G.U. n. 248 del 23/10/1997, S.O. n. 219/L);
- D.P.R. 12/03/2003 n. 120 “Regolamento recante modifiche ed integrazioni al DPR 8/09/1997 n. 357, concernente attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche” (G.U. n. 124 del 30/05/ 2003);
- D.M. 3 aprile 2000 - Elenco delle zone di protezione speciale designate ai sensi della direttiva 79/409/CEE e dei siti di importanza comunitaria proposti ai sensi della Direttiva 92/43/CEE;
- D.M. 3/9/2002 del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio - Linee Guida per la gestione dei siti Natura 2000., G.U. 24/09/2002, n. 224;
- Decreto del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 17/10/2007 “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 6/11/2007) e ss.mm.ii.);
- Decreto Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare 30/03/2009 “Secondo elenco aggiornato dei Siti di Importanza Comunitaria per la regione biogeografia mediterranea in Italia ai sensi della Direttiva 92/43/CEE” (G.U. n. 95 del 24/05/2009, S.O. n.61);
- Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare 19/07/2009 “Elenco delle Zone di Protezione Speciale (ZPS) classificate ai sensi della Direttiva 79/409/CEE”(G.U. n. 157 del 9/07/ 2009);
- D.Lgs n.152/2006 “Norme in Materia ambientale”, come modificato dal D.Lgs 16/01/2008, n. 4 recante “Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del D.lgs. 152/2006”;
- Decreto del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 14/03/2011 “Quarto elenco aggiornato dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica mediterranea in Italia, ai sensi della direttiva 92/43/CEE”;

- Decreto del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio del 17/10/2007 "Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazioni relative a zone speciali di conservazione (ZSC) e zone di protezione speciale (ZPS)";
- Decreto del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio del 05/07/2007 "Elenco delle zone di protezione speciale (ZPS) classificate ai sensi della direttiva 79/409/CEE";
- D.M. del 2/04/ 2014 (GU n.94 del 23-4-2014);
- Decisione del 07/11/2013, (Gazzetta dell'U.E. del 21/12/2013), "Settimo elenco aggiornato dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica mediterranea";
- D.M. 8 agosto 2014 abroga il Decreto 19 giugno 2009 e contestualmente viene pubblicato l'Elenco delle Zone di Protezione Speciale (ZPS) nel sito internet del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare";
- Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 21 maggio 2019: "Designazione di centotré zone speciali di conservazione insistenti nel territorio della regione biogeografica mediterranea della Regione Campania";
- Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 21 maggio 2019: "Designazione di una zona speciale di conservazione insistente nel territorio della regione biogeografica mediterranea della Regione Campania";
- Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza (VIncA) - Direttiva 92/43/CEE "HABITAT" articolo 6, paragrafi 3 e 4, pubblicate sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana n. 303 del 28.12.2019 (GU Serie Generale n.303 del 28-12-2019).

Normativa regionale:

- D.G.R.C. n.1216 del 23/03/2001 e successiva Delibera di G.R. n.5249 del 31/10/2002 (Recepimento del D.P.R. 357/97);
- D.G.R. n.803 del 16/07/2006 "Direttiva Comunitaria 79/409/CEE Uccelli – Provvedimenti" (B.U.R.C n.30 del 10/07/2006);
- D.G.R. n.2295 del 29/12/2007 "Decreto 17/10/2007 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare avente per oggetto "Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e a Zone di Protezione Speciale (ZPS)": presa d'atto e adeguamento della Deliberazione di G.R. n.23 del 19/01/2007 - con Allegati";
- DGR 795 del 19/12/2017 "Approvazione 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";
- DGR n. 280 del 30/06/2021- Recepimento delle "Linee guida nazionali per la valutazione di incidenza (VIncA) - Direttiva 92/43/CEE "Habitat" art. 6, paragrafi 3 e 4". Aggiornamento delle "Linee guida e criteri di indirizzo per l'effettuazione della valutazione di incidenza in Regione Campania".

Inoltre, sono presenti i Piani di Gestione dei Siti realizzati con il Progetto Life Natura "LIFE06NAT/IT/000053" "Gestione della Rete di SIC/ZPS nel PN del Cilento e Vallo di

Diano” (Cilento in Rete). La gestione dei siti è affidata al Parco Nazionale del Cilento-Vallo di Diano-Alburni come da D.G.R n. 684 del 30/12/2019.

1.2.2.3 ZPS *Monte Cervati e dintorni* (IT8050046)

La Zona di Protezione Speciale (ZPS) n. IT8050046 è denominata *Monte Cervati e dintorni* avente un'estensione totale di 36.912 ha. Le caratteristiche del sito sono riportate nella seguente tabella:

Altre caratteristiche	Massiccio appenninico prevalentemente di natura calcarea, diffusi fenomeni carsici (doline, grotte, ecc.). Depositi morenici glaciali.
Qualità ed importanza	Complesso particolarmente significativo per la presenza di vari tipi vegetazionali (faggeta, abetina). Foreste di caducifoglie in buono stato. Presenza del lupo e di uccelli nidificanti (aquila). Importante erpetofauna.
Relazione con altri siti	Parco Nazionale del Cilento, Vallo di Diano e Alburni
Organismo responsabile della gestione	Parco Nazionale del Cilento, Vallo di Diano e Alburni
Piano di Gestione	Esistente

Gli habitat presenti nella ZPS sono elencati nella seguente tabella:

Codice	Denominazione	Superficie coperta nel sito	
		ha	%
3250	Fiumi mediterranei a flusso permanente con <i>Glaucium flavum</i>	738,24	2
3270	Fiumi con argini melmosi con vegetazione del <i>Chenopodium rubri</i> p.p e <i>Bidention p.p</i> .	369,12	1
5330	Arbusteti termomediterranei e predesertici	3.691,20	10
6110*	Formazioni erbose calcicole rupicole o basofile dell' <i>Alyss-Sedion albi</i>	1.845,60	5
6210	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>)	4.429,44	12
6210*	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>) (* stupenda fioritura di orchidee)	2.952,96	8
6220*	Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei <i>Thero-Brachypodietea</i>	3.691,20	10
8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	1.845,60	5
8310	Grotte non ancora sfruttate a livello turistico	369,12	1
9210*	Faggeti degli Appennini con <i>Taxus</i> e <i>Ilex</i>	3.691,20	10
9220*	Faggeti degli Appennini con <i>Abies alba</i> e faggete con <i>Abies nebrodensis</i>	1.845,60	5
9260	Foreste di <i>Castanea sativa</i>	3.691,20	10
92A0	Foresta a galleria di <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i>	738,24	2
9340	Foreste di <i>Quercus Ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i>	1.845,60	5
Superficie tot. ZPS (ha)		36.912	
*	: Habitat prioritario		

Regione: Campania

Codice sito: IT8050046

Superficie (ha): 36912

Denominazione: Monte Cervati e dintorni



Data di stampa: 29/11/2010

0 0.9 1.8 Km

Scala 1:100'000



Legenda

 sito IT8050046

 altri siti

Base cartografica: IGM 1:100'000

Di seguito si riportano le specie che caratterizzano la ZPS IT8050046, *Monte Cervati e dintorni* secondo i formulari standard che identificano ciascuna delle aree della rete Natura 2000. Per ogni specie si riporta il grado di interferenza del Piano.

Tabella: ZPS – Monte Cervati e dintorni. Specie riferite all'art. 4 della Direttiva 2009/147/EC ed elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/EEC. (A= Anfibi; I= Insetti; M= Mammiferi; R= Rettili; P= Piante; U= Uccelli; F= Pesci).

Gruppo	Codice	Specie		Legami con il sito	Dimensione/densità della popolazione	Interferenza con il piano
		Nome scientifico	Nome comune			
U	A247	<i>Alauda arvensis</i>	Allodola	riproduzione	comune	Assente
U	A247	<i>Alauda arvensis</i>	Allodola	tappa	comune	Assente
U	A247	<i>Alauda arvensis</i>	Allodola	svernamento	presente	Assente
U	A109	<i>Alectoris graeca</i>	Coturnice	residenza	11-50 coppie	Assente
U	A255	<i>Anthus campestris</i>	Calandro	riproduzione	comune	Assente
U	A259	<i>Anthus spinoletta</i>	Spioncello Alpino	riproduzione	presente	Assente
U	A256	<i>Anthus trivialis</i>	Prispolone	riproduzione	presente	Assente
U	A091	<i>Aquilachrysaetos</i>	Aquila reale	residenza	1 coppia	Assente
A	5357	<i>Bombina pachipus</i>		residenza	comune	Assente
U	A215	<i>Bubo bubo</i>	Gufo reale	residenza	1 coppia	Assente
M	1352	<i>Canis lupus</i>	Lupo	residenza	raro	Assente
U	A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Succiacapre	riproduzione	presente	Assente
U	A366	<i>Carduelis cannabina</i>	Fanello	riproduzione	presente	Assente
I	1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	Cerambice	residenza	presente	Assente
U	A080	<i>Circaetus gallicus</i>	Biancone	riproduzione	2 coppie	Assente
U	A082	<i>Circus cyaneus</i>	Albanella reale	svernamento	2-4 individui	Assente
I	1044	<i>Coenagrion mercuriale</i>	Agrion di mercurio	residenza	presente	Assente
U	A208	<i>Columba palumbus</i>	Colombaccio	tappa	molto raro	Assente
U	A208	<i>Columba palumbus</i>	Colombaccio	residenza	comune	Assente
U	A113	<i>Coturnix coturnix</i>	Quaglia	svernamento	raro	Assente
U	A113	<i>Coturnix coturnix</i>	Quaglia	tappa	comune	Assente
U	A113	<i>Coturnix coturnix</i>	Quaglia	riproduzione	presente	Assente
U	A238	<i>Dendrocopos medius</i>	Picchio rosso mezzano	residenza	6-10 coppie	Assente

Gruppo	Codice	Specie		Legami con il sito	Dimensione/densità della popolazione	Interferenza con il piano
		Nome scientifico	Nome comune			
U	A236	<i>Dryocopus martius</i>	Picchio nero	residenza	presente	Assente
R	1279	<i>Elaphe quatuorlineata</i>	Cervone	residenza	molto rara	Assente
I	1065	<i>Euphydryas aurinia</i>		residenza	presente	Assente
U	A101	<i>Falco biarmicus</i>	Lanario	residenza	2 coppie	Assente
U	A103	<i>Falco peregrinus</i>	Falco pellegrino	residenza	6 coppie	Assente
U	A321	<i>Ficedula albicollis</i>	Balia dal collare	riproduzione	presente	Assente
P	4104	<i>Himantoglossum adriaticum</i>		residenza	presente	Assente
U	A338	<i>Lanius collurio</i>	Averla piccola	riproduzione	101-250 coppie	Assente
U	A246	<i>Lullula arborea</i>	Tottavilla	riproduzione	comune	Assente
M	1355	<i>Lutra lutra</i>	Lontra	residenza	rara	Assente
I	1062	<i>Melanargia arge</i>	Arge	residenza	comune	Assente
U	A073	<i>Milvus migrans</i>	Nibbio bruno	riproduzione	9 coppie	Assente
U	A073	<i>Milvus migrans</i>	Nibbio bruno	tappa	comune	Assente
U	A074	<i>Milvus milvus</i>	Nibbio reale	riproduzione	5 coppie	Assente
U	A074	<i>Milvus milvus</i>	Nibbio reale	svernamento	6-10 individui	Assente
U	A074	<i>Milvus milvus</i>	Nibbio reale	tappa	comune	Assente
M	1310	<i>Miniopterus schreibersii</i>	Miniottero	riproduzione	presente	Assente
M	1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	Vespertillo di Bechstein	residenza	raro	Assente
M	1307	<i>Myotis blythii</i>	Vespertilio minore	residenza	presente	Assente
M	1321	<i>Myotis emarginatus</i>	Vespertilio smarginato	residenza	raro	Assente
M	1324	<i>Myotis myotis</i>	Vespertilio maggiore	residenza	presente	Assente
U	A277	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Culbianco	riproduzione	presente	Assente
I	1084	<i>Osmoderma eremita</i>	Scarabeo eremita	residenza	raro	Assente
U	A072	<i>Pernis apivorus</i>	Falco pecchiaiolo	riproduzione	2 coppie	Assente
U	A273	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Codiroso spazzacamino	riproduzione	presente	Assente

Gruppo	Codice	Specie		Legami con il sito	Dimensione/densità della popolazione	Interferenza con il piano
		Nome scientifico	Nome comune			
U	A346	<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	Gracchio corallino	residenza	51-100 coppie	Assente
M	1305	<i>Rhinolophus euryale</i>	Ferro di cavallo euriale	residenza	presente	Assente
M	1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Ferro di cavallo maggiore	residenza	presente	Assente
M	1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Ferro di cavallo minore	residenza	presente	Assente
I	1087	<i>Rosalia alpina</i>	Rosalia alpina	residenza	molto rara	Assente
A	1175	<i>Salamandrina terdigitata</i>	Salamandrina dagli occhiali	residenza	rara	Assente
U	A155	<i>Scolopax rusticola</i>	Beccaccia	svernamento	comune	Assente
U	A210	<i>Streptopelia turtur</i>	Tortora	tappa	comune	Assente
U	A210	<i>Streptopelia turtur</i>	Tortora	riproduzione	comune	Assente
U	A286	<i>Turdus iliacus</i>	Tordo sassello	tappa	raro	Assente
U	A285	<i>Turdus philomelos</i>	Tordo bottaccio	svernamento	comune	Assente
U	A285	<i>Turdus philomelos</i>	Tordo bottaccio	riproduzione	1-5 coppie	Assente
U	A285	<i>Turdus philomelos</i>	Tordo bottaccio	tappa	comune	Assente
U	A284	<i>Turdus pilaris</i>	Cesena	svernamento	presente	Assente
U	A287	<i>Turdus viscivorus</i>	Tordela	tappa	comune	Assente
U	A287	<i>Turdus viscivorus</i>	Tordela	residenza	comune	Assente

1.2.2.4 ZSC *Monte Cervati, Centaurino e Montagne di Laurino* (IT8050024)

Il sito n. IT8050024 è stato inserito dalla Commissione Europea nel diciassettesimo elenco aggiornato dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica mediterranea del 2 febbraio 2024 dalla Commissione Europea. Con Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 21 maggio 2019 (G.U. Serie Generale 4 giugno 2019, n. 129) il sito è stato designato zona speciale di conservazione (ZSC) ai sensi dell'art.3, comma 2, del DPR 8 settembre 1997, n. 357. Il sito occupa una superficie totale di 27.898 ha a 15.433889° di longitudine e 40.264722° di latitudine. Le caratteristiche del sito sono riportate nella seguente tabella:

Tabella 5: Caratteristiche della ZSC *Monte Cervati, Centaurino e Montagne di Laurino*

Altre caratteristiche	Massicci appenninici prevalentemente calcarei culminanti nel Monte Cervati (m. 1890). Diffusi fenomeni carsici (inghiottitoi, doline e grotte) e depositi morenici glaciali.
Qualità ed importanza	Complesso particolarmente significativo per la presenza di numerosi tipi di vegetazione appenninica. Faggeti e vegetazione rupestre di notevole valore. Presenza del lupo, uccelli nidificanti (<i>Aquila chrysaetos</i> e <i>Falco biornicus</i>), importante fauna erpetologica. Presenza del coleottero <i>Rosalia alpina</i> .
Relazione con altri siti	Parco Nazionale del Cilento, Vallo di Diano e Alburni
Organismo responsabile della gestione	Parco Nazionale del Cilento, Vallo di Diano e Alburni
Piano di Gestione	Esistente

Nella ZSC sono presenti gli *habitat* riportati nel seguente prospetto:

Tabella 6: ZSC *Monte Cervati, Centaurino e Montagne di Laurino*: Habitat presenti.

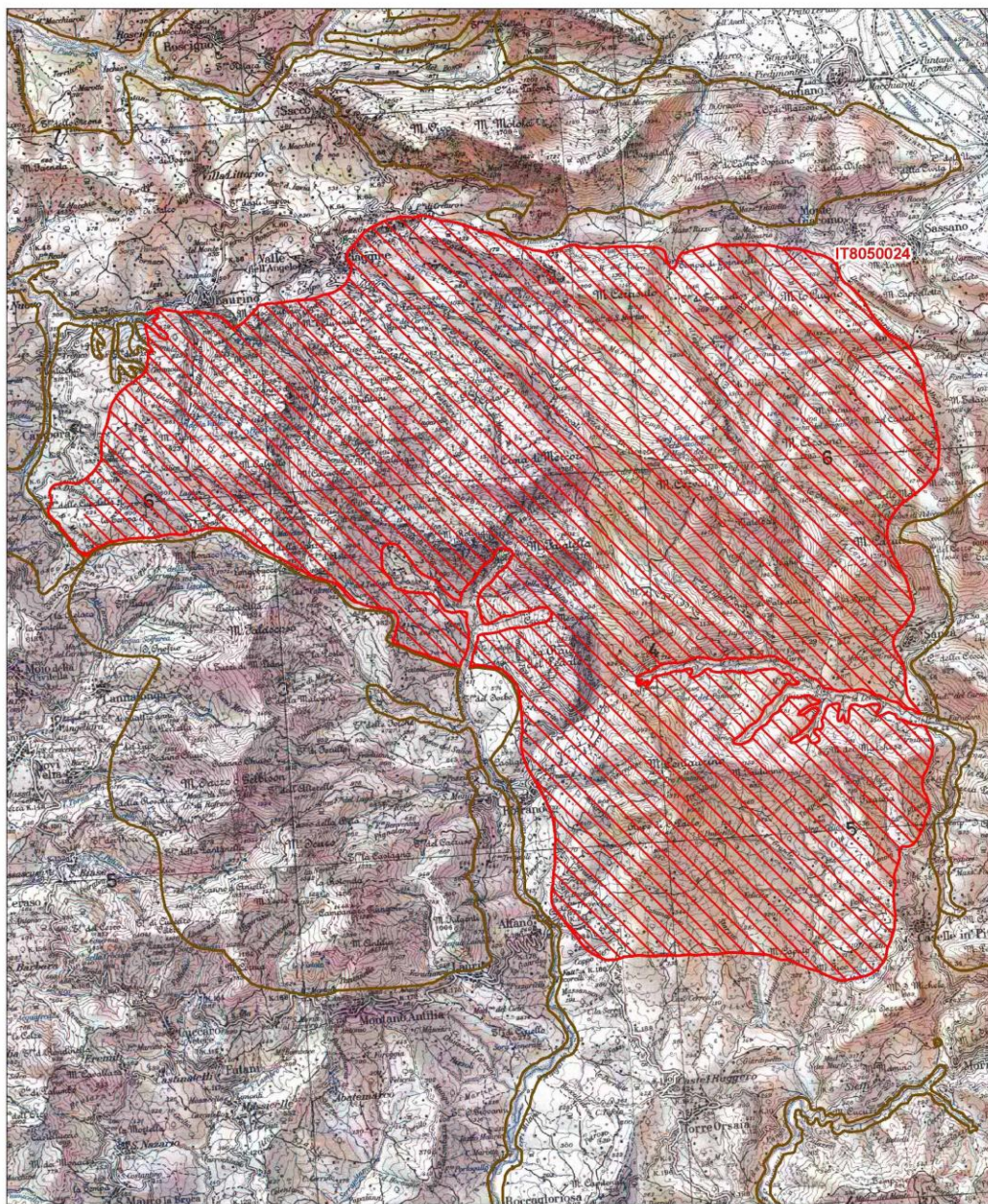
Codice	Denominazione	Superficie coperta nel sito	
		ha	%
5330	Arbusteti termomediterranei e predesertici	2.789,8	10,0
6110	Formazioni erbose calcicole rupicole o basofile dell' <i>Alyss-Sedion albi</i>	1.394,9	5,0
6210	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>)	2.510,9	9,0
6210*	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>) (* stupenda fioritura di orchidee)	1.637,8	5,9
6220	Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei <i>Thero-Brachypodietea</i>	2.789,8	10,0
8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	1.394,9	5,0
8310	Grotte non ancora sfruttate a livello turistico	278,98	1,0
9210	Faggeti degli Appennini con <i>Taxus</i> e <i>Ilex</i>	4.184,7	15,0
9220	Faggeti degli Appennini con <i>Abies alba</i> e faggete con <i>Abies nebrodensis</i>	557,96	2,0
9260	Foreste di <i>Castanea sativa</i>	2.789,8	10,0
9340	Foreste di <i>Quercus Ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i>	1.394,9	5,0
Superficie tot. ZSC (ha)		27.898,0	
*	: Habitat prioritario		

Regione: Campania

Codice sito: IT8050024

Superficie (ha): 27898

Denominazione: Monte Cervati, Centaurino e Montagne di Laurino



Data di stampa: 06/12/2010

0 0.8 1.8 Km

Scala 1:100'000



Legenda

 sito IT8050024

 altri siti

Base cartografica: IGM 1:100'000

Per l'identificazione dei tipi di habitat si è fatto riferimento al “Manuale di interpretazione degli habitat di interesse comunitario presenti in Italia” realizzato dalla Società Botanica Italiana per conto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare allo scopo di adeguare il *Manuale di Interpretazione degli Habitat dell'Unione Europea - EUR 28* al contesto italiano.

Di seguito si riportano le specie che caratterizzano la ZSC IT8050024, *Monte Cervati, Centaurino e Montagne di Laurino* secondo il formulario standard che identifica il sito della rete Natura 2000. Per ogni specie si riporta il grado di interferenza del piano.

Tabella 7: ZSC – Monte Cervati, Centaurino e Montagne di Laurino. Specie riferite all’art. 4 della Direttiva 2009/147/EC ed elencate nell’Allegato II della Direttiva 92/43/EEC. (A= Anfibi; I= Insetti; M= Mammiferi; R= Rettili; P= Piante; U= Uccelli; F= Pesci).

Gruppo	Codice	Specie		Legami con il sito	Dimensione/densità della popolazione	Interferenza con il piano
		Nome scientifico	Nome comune			
U	A085	<i>Accipiter gentilis</i>	Astore	tappa	presente	Assente
U	A247	<i>Alauda arvensis</i>	Allodola	svernamento	presente	Assente
U	A109	<i>Alectoris graeca</i>	Coturnice	residenza	11-50 coppie	Assente
U	A255	<i>Anthus campestris</i>	Calandro	riproduzione	comune	Assente
U	A259	<i>Anthus spinoletta</i>	Spioncello Alpino	riproduzione	presente	Assente
U	A256	<i>Anthus trivialis</i>	Prispolone	riproduzione	presente	Assente
U	A091	<i>Aquila chrysaetos</i>	Aquila reale	residenza	1 coppia	Assente
A	5357	<i>Bombina pachipus</i>		residenza	comune	Assente
U	A215	<i>Bubo bubo</i>	Gufo reale	residenza	1 coppia	Assente
M	1352	<i>Canis lupus</i>	Lupo	residenza	raro	Assente
U	A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Succiapapre	riproduzione	presente	Assente
U	A366	<i>Carduelis cannabina</i>	Fanello	riproduzione	presente	Assente
I	1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	Cerambice	residenza	presente	Assente
U	A080	<i>Circaetus gallicus</i>	Biancone	riproduzione	2 coppie	Assente
U	A082	<i>Circus cyaneus</i>	Albanella reale	svernamento	2-4 individui	Assente
I	1044	<i>Coenagrion mercuriale</i>	Agrion di mercurio	residenza	presente	Assente
U	A208	<i>Columba palumbus</i>	Colombaccio	tappa	molto raro	Assente
U	A208	<i>Columba palumbus</i>	Colombaccio	residenza	comune	Assente
U	A113	<i>Coturnix coturnix</i>	Quaglia	tappa	comune	Assente
U	A113	<i>Coturnix coturnix</i>	Quaglia	riproduzione	presente	Assente
U	A238	<i>Dendrocopos medius</i>	Picchio rosso mezzano	residenza	6-10 coppie	Assente
U	A236	<i>Dryocopus martius</i>	Picchio nero	residenza	presente	Assente
R	1279	<i>Elaphe quatuorlineata</i>	Cervone	residenza	molto rara	Assente
I	1065	<i>Euphydryas aurinia</i>		residenza	presente	Assente

Gruppo	Codice	Specie		Legami con il sito	Dimensione/densità della popolazione	Interferenza con il piano
		Nome scientifico	Nome comune			
U	A101	<i>Falco biarmicus</i>	Lanario	residenza	2 coppie	Assente
U	A103	<i>Falco peregrinus</i>	Falco pellegrino	residenza	6 coppie	Assente
U	A321	<i>Ficedula albicollis</i>	Balia dal collare	riproduzione	presente	Assente
P	4104	<i>Himantoglossum adriaticum</i>		residenza	presente	Assente
U	A338	<i>Lanius collurio</i>	Averla piccola	riproduzione	101-250 coppie	Assente
U	A246	<i>Lullula arborea</i>	Tottavilla	riproduzione	comune	Assente
M	1355	<i>Lutra lutra</i>	Lontra	residenza	rara	Assente
I	1062	<i>Melanargia arge</i>	Arge	residenza	comune	Assente
U	A073	<i>Milvus migrans</i>	Nibbio bruno	riproduzione	9 coppie	Assente
U	A073	<i>Milvus migrans</i>	Nibbio bruno	tappa	comune	Assente
U	A074	<i>Milvus milvus</i>	Nibbio reale	riproduzione	5 coppie	Assente
U	A074	<i>Milvus milvus</i>	Nibbio reale	svernamento	6-10 individui	Assente
M	1310	<i>Miniopterus schreibersii</i>	Miniottero	riproduzione	presente	Assente
M	1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	Vespertillo di Bechstein	residenza	raro	Assente
M	1307	<i>Myotis blythii</i>	Vespertilio minore	residenza	presente	Assente
M	1321	<i>Myotis emarginatus</i>	Vespertilio smarginato	residenza	raro	Assente
M	1324	<i>Myotis myotis</i>	Vespertilio maggiore	residenza	presente	Assente
U	A277	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Culbianco	riproduzione	presente	Assente
I	1084	<i>Osmoderma eremita</i>	Scarabeo eremita	residenza	raro	Assente
U	A072	<i>Pernis apivorus</i>	Falco pecchiaiolo	riproduzione	2 coppie	Assente
U	A273	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Codiroso spazzacamino	riproduzione	presente	Assente
U	A346	<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	Gracchio corallino	residenza	51-100 coppie	Assente
M	1305	<i>Rhinolophus euryale</i>	Ferro di cavallo euriale	residenza	presente	Assente
M	1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Ferro di cavallo maggiore	residenza	presente	Assente
M	1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Ferro di cavallo minore	residenza	presente	Assente
I	1087	<i>Rosalia alpina</i>	Rosalia alpina	residenza	molto rara	Assente

Gruppo	Codice	Specie		Legami con il sito	Dimensione/densità della popolazione	Interferenza con il piano
		Nome scientifico	Nome comune			
A	1175	<i>Salamandrina terdigitata</i>	Salamandrina dagli occhiali	residenza	rara	Assente
U	A155	<i>Scolopax rusticola</i>	Beccaccia	svernamento	comune	Assente
U	A210	<i>Streptopelia turtur</i>	Tortora	tappa	comune	Assente
U	A210	<i>Streptopelia turtur</i>	Tortora	riproduzione	comune	Assente
U	A286	<i>Turdus iliacus</i>	Tordo sassello	tappa	raro	Assente
U	A285	<i>Turdus philomelos</i>	Tordo bottaccio	svernamento	comune	Assente
U	A284	<i>Turdus pilaris</i>	Cesena	svernamento	presente	Assente
U	A287	<i>Turdus viscivorus</i>	Tordela	tappa	comune	Assente
U	A287	<i>Turdus viscivorus</i>	Tordela	residenza	comune	Assente

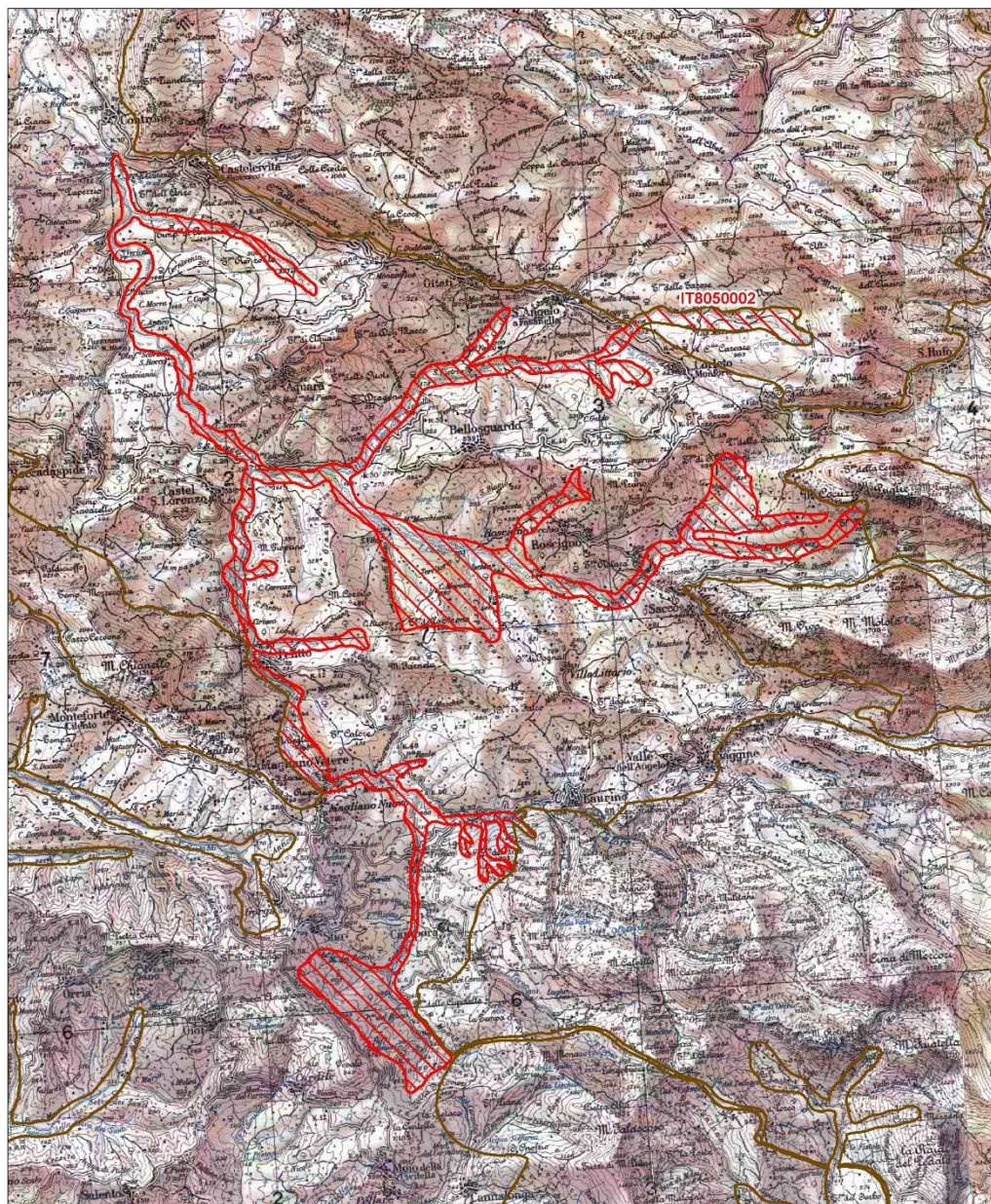
1.2.2.5 ZSC *Alta Valle del Fiume Calore Lucano (Salernitano)* (IT8050002)

La Zona Speciale di Conservazione (ZSC) n. IT8050002 è denominata *Alta Valle del Fiume Calore Lucano (Salernitano)* avente un'estensione totale di 4.668 ha. Le caratteristiche del sito sono riportate nella seguente tabella:

Altre caratteristiche	Valle fluviale con depositi alluvionali che si snoda tra profonde gole nell'Appennino campano. Substrato costituito prevalentemente da arenarie.
Qualità ed importanza	Vegetazione rappresentata da un mosaico di popolamenti di bosco misto, macchia mediterranea e praterie xerofile miste a colture erbacee e arboree. Avifauna nidificante (<i>Milvus milvus</i> , <i>Falco biarmicus</i> , <i>Alcedo atthis</i>). Presenza di lontra e lupo. Particolarmente interessanti le comunità di anfibi e pesci.
Relazione con altri siti	Parco Nazionale del Cilento, Vallo di Diano e Alburni
Organismo responsabile della gestione	Parco Nazionale del Cilento, Vallo di Diano e Alburni
Piano di Gestione	Esistente
Misure di conservazione	D.G.R. n. 795/2017

Gli habitat e le specie presenti nella ZSC sono elencati nelle seguenti tabelle:

Codice	Denominazione	Superficie coperta nel sito	
		ha	%
3250	Fiumi mediterranei a flusso permanente con <i>Glaucium flavum</i>	933,60	20
5330	Arbusteti termomediterranei e predesertici	466,80	10
6110	Formazioni erbose calcicole rupicole o basofile dell' <i>Alyss-Sedion albi</i>	233,40	5
6210	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>)	373,44	8
6210*	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>) (* stupenda fioritura di orchidee)	93,36	2
6220	Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei <i>Thero-Brachypodietea</i>	700,20	15
7220	Sorgenti petrificanti con formazione di tufi (<i>Cratoneurion</i>)	46,68	1
8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	233,40	5
8310	Grotte non ancora sfruttate a livello turistico	369,12	8
9210	Faggeti degli Appennini con <i>Taxus</i> e <i>Ilex</i>	933,60	20
92A0	Foresta a galleria di <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i>	466,80	10
Superficie tot. ZSC (ha)		4.668	
*	: Habitat prioritario		



Data di stampa: 06/12/2010

0 1 2 Km

Scala 1:100'000



Legenda

 sito IT8050002

 altri siti

Base cartografica: IGM 1:100'000

Tabella 8: ZSC – Alta Valle del Fiume Calore Lucano (Salernitano). Specie riferite all’art. 4 della Direttiva 2009/147/EC ed elencate nell’Allegato II della Direttiva 92/43/EEC. (A= Anfibi; I= Insetti; M= Mammiferi; R= Rettili; P= Piante; U= Uccelli; F= Pesci).

Gruppo	Codice	Specie		Legami con il sito	Dimensione/densità della popolazione	Interferenza con il progetto
		Nome scientifico	Nome comune			
U	A085	<i>Accipiter gentilis</i>	Astore	tappa	presente	Assente
F	1120	<i>Alburnus albidus</i>	Albirella	residenza	presente	Assente
U	A229	<i>Alcedo atthis</i>	Martin pescatore	residenza	6-10 coppie	Assente
F	5097	<i>Barbus tyberinus</i>	Barbo tiberino	residenza	raro	Assente
A	5357	<i>Bombina pachipus</i>		residenza	comune	Assente
U	A215	<i>Bubo bubo</i>	Gufo reale	residenza	1 coppia	Assente
M	1352	<i>Canis lupus</i>	Lupo	residenza	raro	Assente
U	A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Succiapapre	riproduzione	presente	Assente
U	A366	<i>Carduelis cannabina</i>	Fanello	riproduzione	presente	Assente
I	1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	Cerambice	residenza	presente	Assente
U	A080	<i>Circaetus gallicus</i>	Biancone	riproduzione	2 coppie	Assente
U	A082	<i>Circus cyaneus</i>	Albanella reale	svernamento	2-4 individui	Assente
I	1044	<i>Coenagrion mercuriale</i>	Agrion di mercurio	residenza	presente	Assente
U	A208	<i>Columba palumbus</i>	Colombaccio	tappa	molto raro	Assente
U	A208	<i>Columba palumbus</i>	Colombaccio	residenza	comune	Assente
U	A113	<i>Coturnix coturnix</i>	Quaglia	svernamento	raro	Assente
U	A113	<i>Coturnix coturnix</i>	Quaglia	tappa	comune	Assente
U	A113	<i>Coturnix coturnix</i>	Quaglia	riproduzione	presente	Assente
U	A238	<i>Dendrocopos medius</i>	Picchio rosso mezzano	residenza	6-10 coppie	Assente
U	A236	<i>Dryocopus martius</i>	Picchio nero	residenza	presente	Assente
R	1279	<i>Elaphe quatuorlineata</i>	Cervone	residenza	molto rara	Assente
I	1065	<i>Euphydryas aurinia</i>		residenza	presente	Assente
U	A101	<i>Falco biarmicus</i>	Lanario	residenza	2 coppie	Assente

Gruppo	Codice	Specie		Legami con il sito	Dimensione/densità della popolazione	Interferenza con il progetto
		Nome scientifico	Nome comune			
U	A103	<i>Falco peregrinus</i>	Falco pellegrino	residenza	6 coppie	Assente
U	A125	<i>Fulica atra</i>	Folaga	residenza	presente	Assente
F	1096	<i>Lampetra planeri</i>	Lampreda minore	residenza	Molto rara	Assente
U	A338	<i>Lanius collurio</i>	Averla piccola	riproduzione	101-250 coppie	Assente
U	A246	<i>Lullula arborea</i>	Tottavilla	riproduzione	comune	Assente
M	1355	<i>Lutra lutra</i>	Lontra	residenza	rara	Assente
I	1062	<i>Melanargia arge</i>	Arge	residenza	comune	Assente
U	A073	<i>Milvus migrans</i>	Nibbio bruno	riproduzione	2 coppie	Assente
U	A074	<i>Milvus milvus</i>	Nibbio reale	riproduzione	2 coppie	Assente
U	A074	<i>Milvus milvus</i>	Nibbio reale	svernamento	1-5 individui	Assente
M	1310	<i>Miniopterus schreibersii</i>	Miniottero	riproduzione	presente	Assente
M	1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	Vespertillo di Bechstein	residenza	raro	Assente
M	1307	<i>Myotis blythii</i>	Vespertilio minore	residenza	presente	Assente
M	1321	<i>Myotis emarginatus</i>	Vespertilio smarginato	residenza	raro	Assente
M	1324	<i>Myotis myotis</i>	Vespertilio maggiore	residenza	presente	Assente
U	A277	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Culbianco	riproduzione	presente	Assente
I	1084	<i>Osmoderma eremita</i>	Scarabeo eremita	residenza	raro	Assente
U	A072	<i>Pernis apivorus</i>	Falco pecchiaiolo	riproduzione	1 coppie	Assente
U	A273	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Codiroso spazzacamino	riproduzione	presente	Assente
U	A346	<i>Pyrhocorax pyrrhocorax</i>	Gracchio corallino	residenza	51-100 coppie	Assente
M	1305	<i>Rhinolophus euryale</i>	Ferro di cavallo euriale	residenza	presente	Assente
M	1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Ferro di cavallo maggiore	residenza	presente	Assente
M	1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Ferro di cavallo minore	residenza	presente	Assente
A	1175	<i>Salamandrina terdigitata</i>	Salamandrina dagli occhiali	residenza	rara	Assente
U	A155	<i>Scolopax rusticola</i>	Beccaccia	svernamento	comune	Assente
U	A210	<i>Streptopelia turtur</i>	Tortora	riproduzione	comune	Assente

Gruppo	Codice	Specie		Legami con il sito	Dimensione/densità della popolazione	Interferenza con il progetto
		Nome scientifico	Nome comune			
U	A285	<i>Turdus philomelos</i>	Tordo bottaccio	riproduzione	presente	Assente
U	A285	<i>Turdus philomelos</i>	Tordo bottaccio	tappa	comune	Assente
U	A287	<i>Turdus viscivorus</i>	Tordela	tappa	comune	Assente
U	A287	<i>Turdus viscivorus</i>	Tordela	residenza	comune	Assente

1.2.3 Caratterizzazione degli habitat di interesse comunitario

Le ZSC “Monte Cervati, Centaurino e montagne di Laurino” (IT8050024), l’ “Alta Valle del Fiume Calore Lucano Salernitano” (IT8050002) e la ZPS “Monte Cervati e dintorni” (IT8050046) sono caratterizzati dalla presenza dei seguenti habitat di interesse comunitario:

- 3250 Fiumi mediterranei a flusso permanente con *Glaucium flavum*
- 3270 Fiumi con argini melmosi con vegetazione del *Chenopodium rubri* p.p. e *Bidention* p.p.
- 5330 Arbusteti termo-mediterranei e pre-steppici
- 6110 *Formazioni rupicole calcicole o basofile dell’*Alyso-Sedion albi*
- 6210 * Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*) (*stupenda fioritura di orchidee)
- 6220 * Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei *Thero-Brachypodietea*
- 7220 * Sorgenti petrificanti con formazione di travertino (*Cratoneurion*)
- 8210 Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica
- 8310 Grotte non ancora sfruttate a livello turistico
- 9210 * Faggeti degli Appennini con *Taxus* e *Ilex*
- 9220 *Faggeti degli Appennini con *Abies alba* e *Abies nebrodensis*
- 9260 Foreste di *Castanea sativa*
- 92A0 Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba*
- 9340 Foreste di *Quercus ilex* e *Quercus rotundifolia*

Per l’identificazione dei tipi di habitat si è fatto riferimento al “Manuale di interpretazione degli habitat di interesse comunitario presenti in Italia” realizzato dalla Società Botanica Italiana per conto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare allo scopo di adeguare il *Manuale di Interpretazione degli Habitat dell'Unione Europea - EUR 28* al contesto italiano.

Habitat 3250: Fiumi mediterranei a flusso permanente con *Glaucium flavum*

Comunità erbacee pioniere su alvei ghiaiosi o ciottolosi poco consolidati di impronta submediterranea con formazioni del *Glaucion flavi*. Le stazioni si caratterizzano per l’alternanza di fasi di inondazione e di aridità estiva marcata. In Italia l’habitat comprende anche le formazioni a dominanza di camefite degli alvei ghiaiosi dei corsi d'acqua intermittenti del Mediterraneo centrale (che corrispondono al codice Corine Biotopes 32.4A1) presenti in particolare in Toscana, Calabria, Sicilia settentrionale e Sardegna. In queste regioni la natura friabile delle rocce ed il particolare regime pluviometrico

determinano ingenti trasporti solidi da parte dei corsi d'acqua che hanno in genere regimi torrentizi. Si formano così corsi d'acqua con ampi greti ciottolosi (*braided*) denominati in Calabria e Sicilia "Fiumare". Questi greti ciottolosi, interessati solo eccezionalmente dalle piene del corso d'acqua, costituiscono degli ambienti permanentemente pionieri, la cui vegetazione è caratterizzata da specie del genere *Helichrysum* (*H. italicum*, *H. stoechas*), *Santolina* (*S. insularis*, *S. etrusca*), *Artemisia* (*A. campestris*, *A. variabilis*), ecc..

Combinazione fisionomica di riferimento:

Glaucium flavum, *Myricaria germanica*, *Erucastrum nasturtiifolium*, *Oenothera biennis*, *Scrophularia canina*, *Chenopodium botrys*, *Melilotus albus*.

Le formazioni camefitiche dei corsi d'acqua intermittenti mediterranei sono caratterizzate da: *Helichrysum italicum*, *H. stoechas*, *Santolina insularis* (endemica della Sardegna), *Santolina etrusca* (endemica di Toscana, Lazio e Umbria), *Satureja montana*, *Lotus commutatus*, *Scrophularia canina* ssp. *bicolor*, *Euphorbia rigida*, *Artemisia variabilis*, *A. campestris*, *A. alba*, *Epilobium dodonei*, *Dittrichia viscosa*, *Seseli tortuosum*, *Galium corrudifolium*, *Dorycnium hirsutum*, *Astragalus onobrychis*, *Asperula purpurea*, *Botriochloa ischaemon*, *Andryala integrifolia*, *Oenothera stueckii*.

Habitat non presente nell'area di studio in quanto caratteristico di alvei ghiaiosi e ciottolosi. Probabile presenza all'interno dell'alveo del Trènico che non è interessato dall'intervento.

Habitat 3270: Fiumi con argini melmosi con vegetazione del *Chenopodium rubri* p.p. e *Bidenton* p.p.

Si tratta di comunità vegetali che si sviluppano sulle rive fangose, periodicamente inondate e ricche di nitrati dei fiumi di pianura e della fascia submontana, caratterizzate da vegetazione annuale nitrofila pioniera delle alleanze *Chenopodion rubri* p.p. e *Bidenton* p.p.. Il substrato è costituito da sabbie, limi o argille anche frammisti a uno scheletro ghiaioso. In primavera e fino all'inizio dell'estate questi ambienti, a lungo inondati, appaiono come rive melmose prive di vegetazione in quanto questa si sviluppa, se le condizioni sono favorevoli, nel periodo tardo estivo-autunnale. Tali siti sono soggetti nel corso degli anni a modifiche spaziali determinate dalle periodiche alluvioni. Questo habitat, strettamente legato alla dinamica fluviale, può tollerare variazioni significative del livello ed anche elevate concentrazioni di azoto e minerali nutrienti. In tal senso è

meno vulnerabile di altri habitat simili. Rettifiche e arginature, tuttavia, ne limitano ovviamente l'estensione. L'ambito in cui è presente questo habitat è soggetto all'ingressione di comunità nitrofile di neofite la cui dominanza può dunque rappresentare un sintomo di degradazione dell'habitat stesso.

In base a quanto riportato dai Formulari Standard Natura 2000 l'habitat è presente solo nella ZPS "Monte Cervati e dintorni" (IT8050046) con un grado di copertura di circa l'1%, con una rappresentatività buona, una superficie relativa compresa tra lo 0% e il 2% della superficie che l'habitat ricopre sul territorio nazionale e un grado di conservazione buono. Ne deriva una valutazione globale di valore buono.

Habitat non presente nell'area di intervento.

Habitat 5330: Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici

Arbusteti caratteristici delle zone a termotipo termo-mediterraneo. Si tratta di cenosi piuttosto discontinue la cui fisionomia è determinata sia da specie legnose (*Euphorbia dendroides*, *Chamaerops humilis*, *Olea europaea*, *Genista ephedroides*, *Genista tyrrhena*, *Genista cilentina*, *Genista gasparrini*, *Cytisus aeolicus*, *Coronilla valentina*) che erbacee perenni (*Ampelodesmos mauritanicus*). In Italia questo habitat è presente negli ambiti caratterizzati da un termotipo termomediterraneo, ma soprattutto laddove rappresentato da cenosi a dominanza di *Ampelodesmos mauritanicus* può penetrare in ambito mesomediterraneo.

Combinazione fisionomica di riferimento:

Euphorbia dendroides è in genere accompagnata dall'olivastro (*Olea europaea*) e da altre specie della macchia mediterranea (*Pistacia lentiscus*, *Myrtus communis*, *Prasium majus*, *Rhamnus alaternus*, ecc.) che possono risultare più o meno importanti nel determinare la fisionomia anche a seconda del grado di maturità delle comunità.

Si esclude la presenza di questo habitat tipicamente presente nelle zone costiere della regione.

Habitat 6110*: Formazioni erbose rupicole calcicole o basofile dell'Alysso-Sedion albi

Pratelli xerotermofili, erboso-rupestri, discontinui, colonizzati da vegetazione pioniera di terofite e di succulente, con muschi calcifili e licheni, dal piano mesomediterraneo a quello supratemperato inferiore, localmente fino all'orizzonte subalpino. Il substrato è

generalmente calcareo, ma può interessare anche rocce ofiolitiche o vulcaniti. Tra le specie caratteristiche e frequenti vengono indicate *Alyssum alyssoides*, *A. montanum*, *Arabis auriculata* (= *A. recta*), *Cerastium pumilum*, *Erophila verna* agg., *Micropus erectus*, *Sedum acre*, *S. album*, *S. montanum* agg., *S. sexangulare*, *S.*, *Melica ciliata*, *Poa badensis*, *Poa molineri*, *Ptychotis saxifraga*, *Petrorhagia prolifera*, *Jovibarba* spp., e i muschi *Tortella inclinata* e *Fulgenzia fulgens*.

In base a quanto riportato dai Formulari Standard Natura 2000, per quanto riguarda il territorio dei siti questo habitat è presente con un grado di copertura di circa il 5%, con una rappresentatività eccellente, una superficie relativa compresa tra lo 0% e il 2% della superficie che l'habitat ricopre sul territorio nazionale e un grado di conservazione buono. Ne deriva una valutazione globale di valore eccellente.

Habitat non presente nell'area di intervento

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

Praterie polispecifiche perenni a dominanza di graminacee emicriptofitiche, generalmente secondarie, da aride a semimesofile, riferibili alla classe *Festuco-Brometea*, talora interessate da una ricca presenza di specie di *Orchideaceae* ed in tal caso considerate prioritarie (*). La specie fisionomizzante è quasi sempre *Bromus erectus*, ma talora il ruolo è condiviso da altre entità come *Brachypodium rupestre*.

Superfici possibilmente ascrivibili a questo habitat sono escluse da qualsiasi forma di intervento (miglioramento, cambio destinazione uso, turnazione pascolamento, ecc..).

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

Praterie xerofile e discontinue di piccola taglia a dominanza di graminacee, su substrati di varia natura, spesso calcarei e ricchi di basi, talora soggetti ad erosione.

Per questo habitat vale quanto riferito per l'habitat 6210.

Habitat 7220*: Sorgenti pietrificanti con formazione di tufi (Cratoneurion)

Comunità a prevalenza di briofite che si sviluppano in prossimità di sorgenti e pareti stillicidiose che danno origine alla formazione di travertini o tufi per deposito di carbonato di calcio sulle fronde.

Trattandosi quindi di formazioni vegetali spiccatamente igro-idrofile, ne è assolutamente esclusa la presenza nell'area di studio.

8210: Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica

Comunità casmofitiche delle rocce carbonatiche, dal livello del mare nelle regioni mediterranee a quello cacuminale nell'arco alpino.

Nell'area di intervento non sono presenti ambienti rupestri che caratterizzano l'habitat.

Habitat 8310: Grotte non ancora sfruttate a livello turistico

Grotte non aperte alla fruizione turistica, comprensive di eventuali corpi idrici sotterranei, che ospitano specie altamente specializzate, rare, spesso strettamente endemiche, e che sono di primaria importanza nella conservazione di specie animali dell'Allegato II quali pipistrelli e anfibi.

Non presenti nell'area di intervento.

Habitat 9210: Faggeti degli Appennini con *Taxus* e *Ilex*

Faggete termofile con tasso e con agrifoglio nello strato alto-arbustivo e arbustivo del piano bioclimatico supratemperato ed ingressioni nel mesotemperato superiore, sia su substrati calcarei sia silicei o marnosi.

Combinazione fisionomica di riferimento:

Fagus sylvatica, *Ilex aquifolium*, *Taxus baccata*.

L'habitat non è presente nell'area di studio, in quanto l'optimum altimetrico di tale formazione si colloca al di sopra dei 1.000 metri.

Habitat 9220*: Faggeti degli Appennini con *Abies alba* e faggeti con *Abies nebrodensis*

Questo habitat include i boschi naturali misti di faggio (*Fagus sylvatica*) ed abete bianco (*Abies alba*) distribuiti lungo la fascia montana dell'Appennino. Tra le specie dominanti si segnalano *Fagus sylvatica* e *Abies alba*, mentre tra quelle frequenti e di pregio *Acer*

pseudoplatanus, *Dactyloriza maculata*, *Dryopteris filix-mas*, *Polistichum aculeatum*, *P. lonchitis*, *Pirola minor*, *Salix caprea*, *Veronica urticifolia*. *Ruscus hypoglossum*, *Paris quadrifolia*, *Cephalanthera rubra*, *C. longifolia*, *Epipactis* spp..

L'habitat non è presente nell'area di studio, in quanto l'optimum altimetrico di tale formazione si colloca al di sopra dei 1.000 metri.

Habitat 92A0: Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba*

Boschi ripariali a dominanza di *Salix* spp. E *Populus* spp. presenti lungo i corsi d'acqua del bacino del Mediterraneo, attribuibili alle alleanze *Populion albae* e *Salicion albae*.

Combinazione fisionomica di riferimento:

***Salix alba*, *Populus alba*.**

Habitat non presente nell'area di studio. Probabile presenza lungo le sponde del Trènico che non sono interessate dall'intervento.

Habitat 9260: Foreste di *Castanea sativa*

Questo habitat è rappresentato da formazioni forestali a dominanza di *Castanea sativa*. Vi sono incluse anche formazioni derivanti da antichi impianti ma con una flora nello strato arbustivo ed erbaceo simile a quella naturale. I castagneti sono da considerare nelle nostre regioni come ambienti di probabile origine antropica, anche se, come risulta dai reperti pollinici, il castagno è specie autoctona della nostra flora e doveva probabilmente far parte della composizione di boschi misti e querceti su suoli profondi e ricchi di nutrienti. Nella flora del sottobosco dei castagneti (soprattutto di quelli cedui) è in ogni modo spesso possibile riconoscere le caratteristiche della vegetazione naturale potenziale. Tra le specie dominanti e frequenti si segnala la presenza di: ***Castanea sativa***, *Acer obtusatum*, *A. campestre*, *Carpinus betulus*, *Quercus cerris*, *Sorbus torminalis*, *Quercus petraea*, *Rubus hirtus*, *Festuca heterophylla*, *Viola reichembachiana*, *Polygonatum multiflorum*, *Campanula trachelium*, *Prunus avium*, *Vinca minor*, *Corylus avellana*, *Anemone nemorosa*, *Populus tremula*, *Pteridium aquilinum*, *Platanthera clorantha*, *Dactylorhiza maculata*, *Listera ovata* e *Luzula sylvatica*.

Habitat non presente nell'area di studio. La presenza del castagno è sporadica e di sicura origine antropica.

Habitat 92A0: Foreste di *Quercus ilex* e *Quercus rotundifolia*

Questo habitat è rappresentato da boschi dei Piani Termo-, Meso-, Supra- e Submeso-Mediterraneo (ed occasionalmente Subsupramediterraneo e Mesotemperato) a dominanza di leccio (*Quercus ilex*), da calcicoli a silicicoli, da rupicoli o psammofili a mesofili, generalmente pluristratificati, con ampia distribuzione nella penisola italiana sia nei territori costieri e subcostieri che nelle aree interne appenniniche e prealpine; sono inclusi anche gli aspetti di macchia alta, se suscettibili di recupero.

Habitat non presente nell'area di studio.

1.2.4 Valenze vegetazionali

La conservazione a medio-lungo termine di questi habitat è strettamente connessa alle pressioni ed alle minacce presenti nei siti.

Uno dei fattori di rischio a cui sono esposte le comunità boschive ed arbustive (codd. 9210*, 9220*, 9260, 9340 e 5330), è la semplificazione della struttura e il decremento di specie proprie di queste cenosi, che può essere indotta da un eccessivo carico di pascolo e/o dal passaggio del fuoco, e che porta all'ingresso di specie prative e/o infestanti. Proprio l'incendio, insieme ad una gestione forestale non sostenibile, rappresenta la principale criticità per la componente vegetazionale legnosa, sia arbustiva che arborea. Si sottolinea che è importante per questi habitat attuare una gestione forestale che consenta di mantenere o ricreare le condizioni che favoriscano uno sviluppo spontaneo e naturale della vegetazione, e che garantiscano la presenza di boschi disetanei con elementi stramaturi e necromassa in piedi, condizioni essenziali per il mantenimento della biodiversità floristica e faunistica.

Le formazioni erbacee di origine secondaria presenti nei siti (codd. 6220*, 6210*, 6110*) rappresentano habitat prioritari che dipendono dal pascolamento per la propria esistenza. Lì dove, però, questo si riveli eccessivo, assumono un aspetto degradato sia a livello di copertura sia di composizione floristica. Quest'ultima viene alterata dall'ingresso di specie nitrofile e competitive che tendono a sostituire quelle tipiche della comunità. L'abbandono del pascolo, invece, innescando il naturale dinamismo, causa una più o meno rapida sostituzione delle praterie con arbusti e poi comunità arboree.

Le fitocenosi erbacee sono molto importanti sia per la ricchezza floristica in generale sia per la presenza di numerose specie meritevoli di protezione per diversi motivi; è quindi

fondamentale applicare una corretta gestione degli ambienti prativi in modo da regolare il pascolamento ai fini del mantenimento degli stessi. Anche azioni di riforestazione in aree prative ormai consolidate sono assolutamente da evitare, poiché causano una drastica perdita di habitat molto importanti, sia per le specie vegetali presenti che per quelle della fauna, e un impoverimento a livello di diversità biologica ed ecosistemica.

Per quanto riguarda gli ambienti rupicoli (codd. 8210 e 8310), l'esigenza principale di questi habitat è il mantenimento delle condizioni in cui si sono formati: per ottenere questo occorre contrastare l'erosione legata ad azioni quali apertura di strade e mitigare l'impatto di turismo ed escursionismo (arrampicata). Infine, le porzioni di vegetazione ripariale (codd. 92A0, 3250 e 3270) necessitano che siano garantite la stabilità degli argini e l'equilibrio idrogeologico del bacino fluviale, è necessario inoltre ridurre il più possibile l'impatto di interventi invasivi quali pulizia e cementificazione degli argini, costruzione di dighe e invasi artificiale, captazione delle acque e deviazione delle aste fluviali. È necessario inoltre garantire una qualità dell'acqua accettabile che possa garantire la stabilità delle biocenosi ripariali.

1.2.5 Valenze faunistiche

Le biocenosi presenti nei SIC e nella ZPS si presentano ricche e diversificate, riflettendo l'eterogeneità degli habitat presenti. In particolare, si riscontra la presenza di specie faunistiche tipiche dei tipi di habitat presenti nei siti: ambienti aperti e/o prativi (pascoli, prati, coltivi, cespuglieti), ambienti rupicoli, ambienti ripariali e superfici boscate. Le specie faunistiche presenti sono legate ad uno solo o più di questi habitat per le loro necessità trofiche e riproduttive. Di seguito si riporta una trattazione sintetica, ma esaustiva, delle esigenze ecologiche della fauna dei siti, suddivise in base alla classe sistematica di appartenenza.

Avifauna

La fauna ornitica presente nei SIC e nella ZPS è molto varia e composta da numerose specie nidificanti di All. I della Direttiva Uccelli, tanto da rendere i siti l'area a più alto valore ornitologico del PNCVD. La fauna ornitica dei siti è composta prevalentemente da rapaci, Ardeidi, Picidi e Passeriformi. Tra i rapaci, nibbio bruno e biancone risultano nidificanti, così come, tra i Picidi, il picchio rosso mezzano ed il picchio nero. Infine, tra i passeriformi nidificanti troviamo tottavilla, calandro, averla piccola, balia dal collare e gracchio corallino. Sono presenti anche coppie nidificanti di gufo reale e succiacapre. Le

specie ornitiche presenti, ed in particolare quelle nidificanti, necessitano innanzitutto della prevenzione del degrado degli habitat a cui esse sono legate. Rapaci e passeriformi necessitano di ambienti aperti per esigenze trofiche; i picidi necessitano invece di ampie porzioni di superfici boscate. Per quanto riguarda gli ambienti riproduttivi, occorre tutelare gli ambienti boschivi, dove nidificano tra gli altri balia dal collare, nibbio bruno, biancone e picchio nero. Particolare attenzione dovrà essere posta anche nella tutela degli ambienti aperti eterogenei, ovvero i siti di nidificazione prediletti da tottavilla, calandro, succiacapre ed averla piccola, e delle pareti rocciose dove nidificano gufo reale, pellegrino e gracchio corallino.

Mammiferi

Data la natura carsica dell'intera area e la conseguente abbondanza di ipogei, nel territorio occupato dai siti è presente una ricca chirotterofauna che comprende specie rare ed importanti endemismi. Si noti che la tutela e la corretta gestione degli ambienti ipogei non è sufficiente a garantire la stabilità delle popolazioni di chirotteri. Molte specie, come ad esempio il vespertilio di Bechstein, usano gli ipogei esclusivamente per lo svernamento, e necessitano pertanto di ambienti trofici e riproduttivi rappresentati da ampi spazi aperti ed eterogenei per la caccia e cavità di alberi per la nidificazione ed il riparo. Altro mammifero di rilievo presente nei siti Natura 2000 è il lupo, canide che ha subito un notevole declino negli ultimi decenni a causa della progressiva frammentazione dell'ampio territorio su cui la specie ha bisogno di muoversi e del rapporto spesso conflittuale con gli allevatori ed i residenti locali. La necessità primaria per questa specie è rappresentata dalla disponibilità di spazi ampi boscati su cui muoversi, possibilmente ricchi di prede (ungulati e piccoli mammiferi) e di una folta copertura vegetale sotto cui ripararsi. Confermata la presenza della lontra, mustelide che ha subito negli ultimi anni un forte declino in tutto il territorio nazionale. Per garantire la tutela di questa specie è necessario preservare gli ambienti fluviali a cui essa è legata per alimentarsi e riprodursi.

Erpetofauna

L'erpetofauna di interesse comunitario presente nei SIC e nella ZPS è perlopiù rappresentata da specie legate ad ambienti umidi, quali la salamandrina meridionale, il tritone crestato e l'ululone a ventre giallo. La conservazione dell'erpetofauna dei siti richiede dunque la conservazione degli ambienti umidi, essenziali per la riproduzione degli anfibi. Tali ambienti devono mantenere al massimo le loro caratteristiche di naturalità, ovvero una folta vegetazione ripariale, spesso utile quale sito di deposizione delle uova, ed acque di buona qualità per i fontanili. In quasi tutti i siti risulta presente

anche il cervone, legato ad ambienti eterogenei ricchi di copertura arbustiva, essenziale per la caccia ed il riparo.

Invertebrati

Nei siti Natura 2000 oggetto del Piano di Gestione si registra la presenza di due odonati (*Coenagrion mercuriale* e *Cordulegaster trinacriae*), due lepidotteri (*Melanargia arge* ed *Euphydryas aurinia*) e tre coleotteri (*Cerambyx cerdo*, *Osmoderma eremita* e *Rosalia alpina*) di interesse comunitario. Per la conservazione degli odonati è auspicabile tutelarne i siti riproduttivi, rappresentati da corsi d'acqua anche esigui e, in certi casi, anche da acque ferme e stagnanti. Per creare le condizioni ottimali per la riproduzione, sarà necessario garantire la presenza nei siti riproduttivi di una fitta copertura vegetale. Tale copertura, assieme alla presenza di acque non inquinate, è condizione necessaria per il corretto sviluppo delle larve. I lepidotteri necessitano d'altro canto di ambienti aperti aridi o umidi con cespugli sparsi per l'alimentazione degli adulti; le larve necessitano inoltre della presenza di graminacee di cui nutrirsi durante lo sviluppo. Infine, per la tutela dei coleotteri presenti nei siti sarà necessario garantire la presenza di boschi ricchi di tronchi marcescenti in cui possano svilupparsi le larve.

1.2.5.1 Relazione con altri siti ed aree naturali protette

Tra i numerosi siti che costituiscono la rete Natura 2000 in Campania, nelle vicinanze dei siti “Monte Cervati, Centaurino e montagne di Laurino” (IT8050024), “Alta Valle del Fiume Calore Lucano Salernitano” (IT8050002) e ZPS “Monte Cervati e dintorni” (IT8050046) si trovano:

a Nord:

- ZPS IT8050055 *Alburni*
- ZPS IT8050053 *Monti Soprano, Vesole e Gole del Fiume Calore Salernitano*
- ZSC IT8050028 *Monte Motola*

a Est:

- ZSC IT8050012 *Monti della Maddalena*

a Ovest:

- ZSC IT8050012 *Fiume Alento*
- ZSC IT8040013 *Monti di Lauro* (Prov. di Avellino)

a Sud:

- ZSC IT8050022 *Montagne di Casalbuono*
- ZSC IT8050013 *Fiume Mingardo*

I siti all'interno dei quali ricade l'area da assestare occupano una posizione strategica nella rete ecologica del territorio campano rappresentando un'area ad elevata naturalità di collegamento ed interscambio tra altri siti della Rete Natura 2000 ricadenti in altre regioni come la Calabria e Basilicata.

1.3 Complementarietà con altri piani e/o progetti

Il piano non è legato ad altri piani e/o progetti.

1.4 Uso delle risorse naturali

Gli interventi riguarderanno il taglio di boschi cedui misti di latifoglie e boschi cedui di cerro rispettivamente nei comuni di Laurino e Campora. Per la tipologia di intervento l'utilizzo delle risorse forestali è ridotto al minimo indispensabile per permettere il mantenimento dell'attuale fisionomia vegetale e nell'ottica di una gestione forestale sostenibile per il decennio di validità del Piano. In termini planimetrici, nel decennio di validità del Piano, saranno interessati 58,5988 ettari di superficie con l'asportazione di circa 12.000 m³ di massa legnosa.

I boschi interessati sono costituiti prevalentemente da formazioni miste costituite da carpino nero, orniello, acero opalo, il cerro, la roverella, l'ontano napoletano (Classe economica A – Comune di Laurino) e da boschi a dominanza di cerro (Classe economica B – Comune di Campora).

Il soprassuolo si estende su pendici mediamente acclivi, su suoli da poco a mediamente profondi con buone condizioni edafiche a suoli superficiali con diffusa rocciosità.

I soprassuoli si presentano ben sviluppati con densità normale anche se non mancano tratti di radura, di modesta entità, non rilevabili topograficamente o con vegetazione più rada e meno sviluppata. La copertura dello strato erbaceo e di quello arbustivo assume valori più elevati in corrispondenza delle chiarie.

Lo stato erbaceo è costituito da: *Galium odoratum*, *Hedera helix*, *Sanicula europaea*, *Viola reichembachiana*, *Geranium robertianum*, *Ranunculus lanuginosus*, *Melica uniflora*, *Ruscus aculeatus*, *Cyclamen hederifolium*, *Rubus sp.*, *Daphne laureola*, *Polygonatum odoratum*, *Cephalanthera longifolia*, *Epipactis helleborine*, *Lathyrus vernus*, *Helleborus foetidus*, *Euphorbia amygdaloides*, *Pteridium aquilinum*, *Rubia peregrina*, *Asparagus acutifolius*, *Timus sp.*

Lo stato arbustivo è costituito da: *Crataegus monogyna*, *Euonymus europaeus*, *Coronilla emerus*, *Rosa canina*, *Clematis vitalba*, *Cornus mas*, *Cornus sanguinea*, *Cytisus scoparius*, *Smilax aspera*, *Spartium junceum*.

La forma di governo è il ceduo matricinato.

Gli interventi selvicolturali programmati (ceduazioni), provocano la repentina perdita di soprassuolo. Gli impatti sono comunque lievi e reversibili nel breve termine per i tempi limitati di esecuzione del lavoro e per un congruo intervallo di tempo (4-6 anni) tra tagliate contigue.

Per la valorizzazione della viabilità e realizzazione di interventi di ingegneria naturalistica lungo i versanti (fascinate, viminate, cordonate, ecc.) non si prevede consumo di suolo ed in particolare non è previsto il cambio di destinazione d'uso attuale (bosco).

Gli interventi forestali programmati (ceduazioni) ricadono in area C del PNCVDA e rappresentano la forma di trattamento che assicura la rinnovazione vegetativa.

1.5 Produzioni di rifiuti

Non verranno prodotti rifiuti tossici o di imbrattamento ambientale se non le emissioni di gas di scarico derivanti dalle macchine operatrici (trattori per l'esbosco, motoseghe, decespugliatori, etc.).

1.6 Inquinamento e disturbi ambientali

Durante le fasi di utilizzazione forestale e di realizzazione degli interventi di miglioramento e tutela della montagna (sistemazioni idrauliche e viabilità) si registrerà inevitabilmente un aumento della presenza antropica e del traffico veicolare, ma tale attività è da ritenersi irrilevante ai fini del mantenimento della qualità e delle caratteristiche degli habitat e delle specie presenti nei siti.

1.7 Rischio di incidenti per quanto riguarda le sostanze e le tecnologie utilizzate

Nei tagli colturali e nella manutenzione della viabilità non verranno impiegate sostanze o tecnologie con rischio di incidenti, che possano determinare inquinamenti all'ambiente o pericolo per l'incolumità di terzi, trattandosi di impiego di attrezzature meccaniche normalmente impiegate nelle utilizzazioni boschive e nei lavori di manutenzione della viabilità forestale. Saranno utilizzati carburanti e oli a basso impatto ambientale sia per ridurre l'effetto inquinante in atmosfera che, nel caso di spargimento, per evitare danni al suolo e alla vegetazione.

2 Area vasta di influenza con il piano –Interferenze con il sistema ambientale

2.1 Componenti abiotiche

2.1.1 Suolo

Per gli interventi selvicolturali non sono previsti movimenti di terra e apertura di piste forestali. L'intervento può comportare temporaneamente e limitatamente ai punti di passaggio dei mezzi di esbosco, una lieve compattazione e movimento dello strato superficiale del terreno. È importante rilevare che il terreno smosso facilita l'insediamento della rinnovazione gamica che conduce ad una forma di cancellazione naturale della ferita aperta al terreno. Si rileva, però, come l'unica perturbazione più significativa è rappresentata dal cambiamento, anche se momentaneo, dell'aspetto fisico del paesaggio e dall'esposizione del suolo. In riferimento a ciò si vuole comunque evidenziare come dal punto di vista della sostenibilità ambientale, l'intervento non comporta modificazioni irreversibili delle condizioni geomorfologiche, ecologiche e paesaggistiche, considerando anche il fatto che, l'intervento, così come prospettato, risulta essere la causa e genesi dell'attuale assetto. I problemi di conservazione del suolo assumono evidenza soprattutto al momento del taglio e nei primi anni di sviluppo del nuovo soprassuolo in cui si riscontrano un aumento dei deflussi e del trasporto solido. L'esposizione del terreno scoperto resta sensibile per 2-3 anni. In boschi simili trattati a ceduo, la rimarginazione è sollecitata e facilmente verificabile mediante il confronto di foto aeree: nei primi 5 anni di vita del ceduo i parametri di copertura fogliare e di intercettazione della luce possono tornare al livello di quelli del ceduo maturo.

Si sottolinea, inoltre, che gli effetti della ceduazione sull'erosione superficiale sono significativamente elevati poiché le operazioni di utilizzazione, in base al Regolamento regionale n. 3/2017 avente valore di legge, sono limitate alle stagioni (1° ottobre-15 aprile) in cui le precipitazioni normalmente sono più elevate e quindi si ha un maggiore impatto sul suolo.

Non vi sarà modifica del sottosuolo. Le utilizzazioni non modificheranno l'attuale uso del suolo (bosco).

Gli interventi di sistemazione idraulica, effettuati secondo i criteri dell'ingegneria naturalistica, comportano la protezione dei versanti bloccando lo scorrimento delle acque superficiali con conseguente erosione del suolo con effetti negativi verso valle.

La sistemazione dei versanti con fascinate, viminate, etc., comporterà la riduzione del trasporto solido e il miglioramento dei deflussi superficiali. Allo stesso modo, anche le opere di sistemazione previste per la viabilità (rompitratta, tombini, fosse di assorbimento, etc.) avranno l'effetto positivo di mitigare l'alterazione indotta dal piano stradale sulle dinamiche di ruscellamento superficiale di versante.

Misure di mitigazione

Per l'utilizzazione forestale, le operazioni di concentramento del legname tagliato non avverranno con lo strascico bensì con il trasporto (su cesta o carello) dal letto di caduta all'imposto nei pressi della viabilità principale a monte e a valle del lotto. Per tale ragione si eviterà l'eccessiva asportazione della lettiera e l'eccessivo compattamento degli strati superiori di *humus*. Va comunque osservato che il drastico aumento di acqua nel suolo provocato dal taglio del bosco non favorisce l'erosione qualora gli orizzonti organici rimangano indisturbati e si attenua notevolmente già nei primi anni anche per l'insediamento di vegetazione erbacea ed arbustiva che segue il taglio. In ogni caso, al fine di limitare i danni al suolo, i trattori saranno dotati di pneumatici a sezione larga, bassa pressione e profilo inciso. Sarà vietato lavorare nelle giornate piovose per evitare assolcamenti e il problema della compattazione. Nel caso di interventi su superficie con pendenze elevate, si prevede di utilizzare animali da soma per l'esbosco dei prodotti. L'impatto della ceduzione può essere attenuato se si lasciano sul suolo i residui di lavorazione con diametro inferiore a 2 centimetri, un accorgimento che determina non solo una riduzione dell'erosione, ma anche una azione regimante dei deflussi superficiali. Inoltre, per contrastare il fenomeno dell'erosione, possono essere escluse fasce di vegetazione dalle utilizzazioni selvicolturali in corrispondenza dei crinali in quanto maggiormente sensibili a questo fenomeno. Per attenuare gli effetti del taglio sul suolo, l'intervallo tra particelle contigue va da un minimo di tra ad un massimo di sei anni.

Per i lavori inerenti alla sistemazione dei versanti, si cercherà di interferire il meno possibile con l'ambiente circostante, limitando all'indispensabile l'ingresso di mezzi meccanici e localizzando gli impatti su superfici ben localizzate.

2.1.2 Atmosfera

Gli impatti per questa componente possono di fatto essere considerati trascurabili. L'emissione temporanea e localizzata dei gas di scarico prodotti dalle macchine operatrici per l'esecuzione dei lavori e l'eventuale sollevamento di polveri non si ritengono rilevanti ai fini di una variazione delle caratteristiche quali-quantitative della componente.

Lieve disturbo può essere dovuto alle emissioni sonore prodotte per la realizzazione degli interventi (uso di motoseghe, decespugliatori, trattori, cippatrici, etc..). L'impatto è comunque temporaneo e reversibile in quanto trattasi di interventi che verranno ultimati in un ristretto arco di tempo.

Misure di mitigazione

Per la produzione di polveri e gas di scarico che possono rappresentare una potenziale fonte di disturbo per le specie faunistiche e gli habitat di interesse comunitario, si raccomanda la limitazione della velocità dei mezzi (tale limitazione consente anche di rientrare nelle condizioni di minima emissione di rumore) e il ricorso a mezzi d'opera dotati delle opportune tecnologie di limitazione alla fonte delle emissioni.

Per il contenimento delle emissioni sonore i cantieri si dovranno dotare delle più idonee attrezzature operanti in conformità alle direttive CEE in materia di emissione acustica ambientale.

2.1.3 Acqua

Gli interventi regoleranno l'attuale regimazione delle acque superficiali riducendo il trasporto solido. Non si prevede l'inquinamento delle falde dovuto a scarichi che raggiungono le acque sotterranee né il sovrasfruttamento delle stesse con conseguente riduzione, abbassamento e intrusione salina.

Misure di mitigazione

Non sono necessarie di misure di mitigazione.

2.2 Componenti biotiche

2.2.1 Flora

L'intervento interesserà il piano arboreo e l'intensità di taglio sarà tale da garantire il mantenimento dell'attuale forma di governo (ceduo) e permetterà un ringiovanimento delle ceppaie (taglio a livello del suolo con stimolo delle gemme proventizie allo scopo di favorire l'emissione di polloni capaci di costituire un sistema radicale proprio affrancandosi dalla pianta madre). Le piante di specie sporadiche non saranno interessate dal taglio al fine di edificare soprassuoli più stabili e duraturi nel tempo. Studi sperimentali hanno evidenziato come la ricchezza di specie influenzi positivamente alcuni aspetti funzionali delle comunità biologiche terrestri, sia per effetto della complementarietà di uso delle risorse naturali da parte delle varie specie, che per la stabilità da esse garantita contro eventi perturbatori esterni. L'alternanza di copertura-scopertura del piano delle chiome determina una variabilità del microclima a livello del suolo che avvantaggia un incremento della diversità della flora del sottobosco e della flora micologica rendendo possibile la coesistenza di specie sciafile ed eliofile. Per la tipologia di intervento l'utilizzo delle risorse forestali è ridotto al minimo indispensabile per permettere il mantenimento dell'attuale forma di governo (ceduo).

La gestione attiva determina la regolazione della composizione specifica contribuendo al mantenimento di elevati valori di biodiversità sebbene i soprassuoli interessati dalle utilizzazioni forestali non siano riconducibili alle fisionomie vegetali di riferimento che caratterizzano gli habitat per cui sono stati designati i siti della Rete Natura 2000 interessati. L'abbandono delle ceduazioni può instaurare fasi di collasso, da imputarsi prevalentemente allo squilibrio chioma-radici ed una insufficiente resistenza meccanica dell'apparato radicale delle ceppaie.

Il taglio ridurrà la competizione intraspecifica per luce e nutrienti e aumenterà lo spazio nel suolo per la crescita delle radici e la potenzialità di nutrienti da assorbire. Gli apparati radicali, dopo il taglio, tenderanno ad espandersi ed approfondirsi, incrementando l'azione di ancoraggio con l'aumentare della profondità. Un ceduo ordinariamente governato presenta incrementi di biomassa ampiamente superiori a quelli delle formazioni invecchiate. Ciò avviene perché i ricacci conseguenti al taglio beneficiano della presenza di apparati radicali molto più ampi rispetto a quelli di una giovane piantina da seme di pari età, i quali garantiscono grandi quantità di apporti nutrizionali (contenuti

nel parenchima di riserva radicale) e un prelievo di acqua dal suolo probabilmente in grado di ridurre il rischio di raggiungere pericolosi livelli di saturazione del suolo. Ne consegue una maggiore stabilità dei popolamenti e dei versanti, aspetto questo di rilevante interesse per gli ambienti più sensibili ai cambiamenti ambientali in atto.

La buona manutenzione della viabilità esistente garantirà la sorveglianza non solo per contrastare abusi patrimoniali, come furti e pascolo abusivo, ma anche per accertare tempestivamente e contrastare eventuali fattori biotici e abiotici che possano danneggiare la salute e la vitalità della foresta. Inoltre, la viabilità, contrariamente a quanto comunemente si crede, presenta aspetti favorevoli per la biodiversità, in quanto, interrompendo la compagine boschiva, favorisce la presenza e quindi la diffusione di specie vegetali (e animali) legate all'ambiente di margine.

Misure di mitigazione

Non occorrono misure di mitigazione né di compensazione in quanto con gli interventi di taglio programmati e con le prescrizioni impartite per la loro esecuzione non solo si esclude che possano verificarsi effetti significativi negativi sulla *conservazione soddisfacente delle specie e dell'habitat*, ma verrà migliorata la biodiversità, l'efficienza e la funzionalità del bosco e sarà garantita la rinnovazione naturale. Particolare attenzione è stata rivolta alla *matricinatura*. Le piante da rilasciare, affinché svolgano efficacemente il loro compito (disseminazione naturale per avere piante da seme che sostituiscano progressivamente le ceppaie che si esauriscono e muoiono), saranno preferibilmente di origine gamica (o tra i migliori polloni affrancati) in grado di fruttificare in maniera pronta e abbondante, di resistere alle avversità meteoriche (devono presentare un rapporto altezza/diametro basso) e di natura biotica e, possibilmente, avranno un portamento regolare (fusto eretto, chioma simmetrica presente su almeno l'ultimo terzo del fusto). Il numero, la distribuzione, le dimensioni e la forma delle matricine saranno tale da non pregiudicare lo sviluppo del ceduo (70 piante/ettaro). Un numero maggiore di matricine potrebbe provocare l'aduggiamento del ceduo, senza contribuire ad aumentare significativamente la rinnovazione da seme. La disseminazione deve diffondersi in modo uniforme sul terreno e i semenzali devono trovare condizioni idonee per potersi affermare, pertanto, la distribuzione sul terreno delle matricine sarà quanto più possibile regolare. Per favorire una maggiore diversificazione nella composizione specifica sarà favorita la diffusione delle diverse specie arboree autoctone. La tecnica di matricinatura impiegata sarà finalizzata alla conservazione delle minoranze dendrologiche reclutando tutte le

specie sporadiche. Le piante a invecchiamento indefinito possono essere tranquillamente individuate fra le piante particolarmente ramosi o “malconformate”, che sono poco adatte anche alla produzione di legna da ardere, soprattutto se già di grandi dimensioni (il legno è difficile da tagliare, fendere e ridurre a tronchetti) senza la necessità di privare al proprietario l'utilizzo di legna di buona qualità. Saranno rilasciati, se disponibili, in ragione di poche unità per ettaro, alberi con funzione di microhabitat (piante ederate, con cavità, deformazioni, etc.). Saranno comprese fra queste anche delle piante habitat ovvero delle piante che per dimensioni e per altre specifiche caratteristiche (deperienti o con cavità o con edera o stroncate o sradicate, scosciate, ecc.) potranno essere occupate dalla fauna per il ricovero o per la riproduzione, oppure da invertebrati.

La variazione della struttura muterà le condizioni microclimatiche a livello del suolo in termini di luce e acqua, incrementando la diversità di ambienti e quindi la diversità delle componenti biotiche (flora erbacea e arbustiva, componente micologica, meso e microfauna, componente dei batteri nel suolo).

2.2.2 Fauna

Dalle analisi e valutazione condotte si evidenzia come le interferenze del progetto sulla fauna presente nei siti della rete Natura 2000 sono minime e nessuna delle specie precedentemente elencate risulta subire interferenze seppure temporaneamente, sulle proprie abitudini comportamentali e alimentari. Il lieve disturbo è temporalmente circoscritto ai tempi necessari per la realizzazione degli interventi programmati per effetto dei rumori derivanti dalle macchine operatrici (motoseghe e trattori utilizzati) e dell'aumento della presenza antropica. Inoltre, lo stress indotto agli animali è pressoché nullo se si considera che le superfici sono contenute con conseguente riduzione dei tempi di esecuzioni dei lavori. Sulle specie appartenenti al gruppo di anfibi, rettili e pesci non si eserciterà nessuna interferenza durante l'attuazione del Piano.

Per quanto concerne le interferenze sulla avifauna, l'attuazione degli accorgimenti proposti determinerà un'altrettanta trascurabilità degli effetti sulla normale attività di alimentazione e riproduzione della stessa. A ciò si aggiunge il fatto che le specie dell'avifauna elencate risultano definibili come specie non a rischio dal punto di vista della loro permanenza nell'area e del mantenimento delle loro abitudini.

Gli insetti, la cui esistenza dipende dal legno morto, saranno favoriti dal rilascio di necromasse.

Misure di mitigazione

Le utilizzazioni forestali saranno effettuate al di fuori del periodo di nidificazione e riproduzione delle specie elencate dal 1° ottobre al 15 aprile, in ottemperanza anche a quanto stabilito dal Regolamento regionale n. 3/2017.

Verranno rilasciati alberi habitat (piante morte, ederate, piante con cavità) sia per la salvaguardia di alcune specie che per la valenza paesaggistica. Prima di abbattere piante è necessaria la verifica da parte di personale competente per controllare se sono presenti nidi d'uccelli o pipistrelli e, in caso affermativo, limitare l'abbattimento a situazioni di pericolo per la pubblica incolumità. Qualora fosse necessario asportare piante di notevole interesse per la fauna (presenza di nidi o di ricoveri di pipistrelli) dovranno essere collocati nidi artificiali per Uccelli e/o pipistrelli opportunamente scelti da personale competente. Per la fauna saproxilica, elemento essenziale nell'ecosistema forestale, è fondamentale il rilascio di legno morto.

Per il contenimento del disturbo acustico saranno impiegate macchine a minor impatto omologate secondo la normativa CE.

2.3 Connessioni ecologiche

Le utilizzazioni boschive non determineranno alcuna perdita o frammentazione di habitat. Le dimensioni delle particelle da utilizzarsi, rispetto al territorio circostante che possiede le medesime caratteristiche, sicuramente non verranno a creare una barriera del tipo ecologico per le specie animali presenti, in quanto vengono comunque ad essere garantiti corridoi e/o percorsi alternativi alle specie suddette nelle varie fasi (riproduzione, migrazione ecc.). Il tipo di intervento è in accordo con la conservazione del soprassuolo e si prefigge di incrementarne la biodiversità. Saranno escluse dal taglio non solo le specie più sporadiche, di cui potrebbe esserne compromessa la rinnovazione naturale, ma anche quelle che costituiscono nutrimento per alcune specie di uccelli o mammiferi.

Inoltre, gli interventi previsti non creeranno frammentazione degli habitat ma rappresentano una efficace difesa contro gli incendi.

DICHIARAZIONE FINALE

Per quanto sopra esposto, il sottoscritto Dott. Forestale Marco Quattrocchi, iscritto all'Ordine dei Dottori Agronomi e Dottori Forestali della Provincia di Avellino al n. 334, in merito alla Valutazione di Incidenza Ambientale appropriata per il Piano di Gestione Forestale dei beni silvo-pastorali dell'ATS Giuseppe Vitale e Giovanni Feola nel Comune di Campora e Laurino (SA), viste:

- le caratteristiche degli interventi programmati nel decennio 2024-2033,
- l'inesistenza di interferenze negative sulla flora e fauna, sui valori di naturalità e di biodiversità dei siti,
- la coerenza dell'intervento con le Misure di Conservazione allegate alla D.G.R. n° 795 del 19/12/2017 della Regione Campania, avente ad oggetto "Misure di Conservazione dei SIC per la designazione della ZSC delle Rete Natura 2000 della Regione Campania", pubblicata sul BURC n. 05 del 18.01.2018 e gli obiettivi dei Piani di Gestione dei siti

DICHIARA

che con l'esecuzione degli interventi programmati nel Piano di Gestione Forestale verranno salvaguardate e migliorate in modo soddisfacente non solo la conservazione delle specie e degli habitat naturali, ma anche la funzionalità complessiva del bosco, nei suoi aspetti **economici** (produzione, miglioramento della struttura, difesa del suolo), **ecologici** (biodiversità, equilibrio fitosanitario, contributo al ciclo del carbonio) e **sociali** (paesaggio), che sono i presupposti per una gestione sostenibile,

con ragionevole certezza, si può escludere il verificarsi di effetti significativi negativi sui siti della Rete Natura 2000 ZSC IT8050024 – Monte Cervati, Centaurino e Montagne di Laurino, ZSC IT8050002 - Alta Valle del Fiume Calore Lucano (Salernitano) e ZPS IT8050046 – Monte Cervati e dintorni.

Sant'Angelo a Scala, 12/03/2024

Il Tecnico

Dott. For. Marco Quattrocchi



*Specie di cui all'articolo 4 della direttiva
2009/147/CE
ed elencate
nell'allegato II della direttiva 92/43/CEE*

SCHEDA 1 - *Alauda arvensis* - cantarella (allodola)

Descrizione

L'allodola è lunga circa 16-18 cm, ha un'apertura alare che può raggiungere i 36 cm e pesa circa 35-45 g. È caratterizzata da un piumaggio di colore marrone leggermente striato di nero nella parte superiore, più chiaro in quella inferiore, nonché da un piccolo ciuffo erettile che mostra solo se allarmata. In volo mostra una coda corta e larghe ali corte. La coda e la parte posteriore delle ali sono bordate di bianco. I sessi sono simili.



È un uccello gregario e forma piccoli branchi, terragnola, cammina e saltella agilmente tenendo il corpo in posizione orizzontale. È diffuso in tutta Europa e Asia. Le popolazioni del nord e dell'est migrano in autunno verso l'Europa Meridionale e il nord Africa per poi ritornarvi alla fine dell'inverno; le popolazioni meridionali sono stanziali.

L'allodola frequenta campagne più o meno coltivate, steppe, prati, pascoli e dune sabbiose, sia in pianura che in quota.

Cibo

Si nutre prevalentemente di semi e vegetali, arricchendo la dieta con insetti durante il periodo riproduttivo.

Riproduzione

Nidifica sul terreno costruendo un nido in una depressione naturale. Tra marzo e agosto la femmina depone 3-6 uova grigio-biancastre picchiettate di marrone-verdino che cova per 11-12 giorni. I piccoli, nutriti anche dal maschio, sono capaci di volare dopo circa 3 settimane dalla nascita. Effettua 2-3 covate all'anno.

SCHEDA 2 - Anthus campestris - calandro

Descrizione

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. E' diffuso nell'Europa centro-meridionale, nell'Asia centrale e meridionale e nell'Africa settentrionale. In ottobre emigra al sud per svernare in gran parte dell'Africa equatoriale e tropicale, nell'Arabia meridionale e in India, ritorna al nord l'aprile successivo.

In Italia, diffuso ovunque, è di passo ed estivo.

In Campania è presente nel Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano. E' solito frequentare le zone sabbiose e cespugliose, ed in generale le aree squallide ed incolte. Non lo si trova nelle aree fertili e coltivate.

Status _UICN EU: Vulnerabile.



Cibo

Si nutre di insetti di ogni sorta, che cattura camminando sul terreno, spesso ai lati delle strade sterrate, in zone sassose e pietrose, nei pascoli aridi e ai margini dei coltivi.

Riproduzione

Nidifica (giugno-luglio) 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, incubate per 11-13 giorni.

SCHEDA 3 - *Anthus trivialis* - prispolone

Descrizione

Famiglia: Motacillidae

Vispo e abile a mimetizzarsi, il prispolone può essere confuso con la pispola, passeriforme assai simile ma leggermente più piccolo per dimensioni e dal piumaggio maggiormente striato. Prevalentemente marrone chiaro, il prispolone presenta nella parte superiore penne brune che formano strisce marcate, ma anche sfumature olivastre, mentre il petto è color crema con macchie scure. Viene



chiamato anche “tordina”, per la sua somiglianza con il tordo bottaccio nei colori della livrea. Lungo circa 16 cm, ha la coda relativamente lunga.

Molto diffuso nel continente europeo, ha un’areale di presenza molto vasto: dal Nord Europa all’Asia, sino all’India. Resistente anche a climi rigidi, nidifica alle latitudini medie e medio-alte, fino al confine con le regioni artiche. Nei mesi invernali, invece, migra a sud del Sahara, selezionando se possibile ambienti relativamente simili a quelli prediletti durante la bella stagione al nord: alberi sufficientemente grandi – ma tra loro ben distanziati – e un suolo ospitale sono caratteristiche determinanti nella scelta del luogo migliore per la costruzione del nido.

In Italia il prispolone nidifica nell’area padana e pre-alpina – soprattutto in Lombardia, ma anche in Veneto, Friuli-Venezia Giulia e Piemonte – dove sono stati frequenti gli avvistamenti, fino alle Alpi e all’Appennino pavese, ma la sua presenza è certa, e piuttosto comune in alcuni settori, anche in Emilia-Romagna, Liguria e Toscana. Si tiene invece alla larga da aree pianeggianti e isole. Sulle Alpi italiane, predilige i boschi sia di conifere sia di latifoglie, intervallati da spazi aperti; ampie radure, pascoli dismessi e colonizzati dagli arbusti. In Piemonte, scende dalle montagne fino a raggiungere l’area di pianura, anche se qui la distribuzione è frammentata. È però quella lombarda l’area italiana di maggiore concentrazione della specie.

In genere si procura il cibo al suolo, dove sistema anche il nido, scegliendo luoghi ben riparati e nascosti; alberi e arbusti gli sono favorevoli come punti di canto e di osservazione. Per questo motivo occupa ambienti che alternano aree a vegetazione alta e aree a vegetazione erbacea: boschi aperti, brughiere e praterie, vaste radure con presenza di alberi, siepi, boschetti. Non ama invece le aree troppo ventose o umide, ma nemmeno quelle molto aride o torride.

Cibo

Si ciba prevalentemente di insetti.

Riproduzione

Usualmente a maggio inizia la costruzione del nido, lo crea in una depressione del terreno, vi depone cinque sei uova che cova per 15 giorni.

I pulcini abbandonano il nido dopo due settimane e per qualche giorno vengono imbeccati dai genitori. Durante il periodo di cova il maschio si sofferma nelle immediate vicinanze del nido, normalmente si posa su un paletto, o sui fili e canta in continuazione.

SCHEDA 4 - *Apus apus* – rondone comune

Descrizione

Il Rondone comune si trova in quasi tutte le regioni d'Europa, Asia e Africa mediterranea, dove in primavera nidifica, per poi svernare al caldo dell'Africa sud-sahariana o dell'Asia meridionale. Per questa specie sono ugualmente accoglienti i centri abitati, con i loro numerosi interstizi o incavature adatte alla nidificazione, la più tranquilla campagna e le ripide costiere.



Di piccole dimensioni, la specie non raggiunge i 20 centimetri di lunghezza,

ha un'apertura alare di 38-44 cm e non supera i 50 grammi di peso. È quasi del tutto nera o marrone scuro con alcune screziature, fatta eccezione per il mento chiaro, tendente al bianco. Le ali sono falciiformi, il becco cortissimo, scuro; notevole l'apertura della bocca grazie alla quale riesce ad acchiappare quanti più insetti volanti possibile. Le zampe sono molto corte e la loro funzionalità è ridotta poiché il femore vi è direttamente collegato, caratteristica che le rende quasi impossibile spiccare il volo da un terreno pianeggiante.

Il Rondone costruisce il suo nido in punti nascosti tra le rocce, crepacci, cavità degli alberi, cornicioni, grondaie, tegole, intercapedini degli edifici e facilmente anche nei nidi artificiali a cassetta, senza mostrare particolare fastidio per la presenza dell'uomo

Cibo

Si nutrono di insetti.

Riproduzione

In genere le coppie, che restano fedeli per molti anni, ogni primavera ritornano allo stesso sito di nidificazione.

Le uova deposte sono due o tre e vengono incubate da maschio e femmina. Anche l'allevamento dei piccoli è compito di entrambi: instancabilmente i genitori in questa fase restano in volo continuamente, alla ricerca di cibo. L'involo della prole avviene negli ultimi giorni di luglio: una volta lasciato il nido i giovani rondoni sono già esperti e non vi fanno più ritorno. All'inizio di agosto il compito dei genitori è già concluso e sono pronti per ripartire verso l'Africa.

SCHEDA 5 - *Barbastella barbastellus* – barbastello

Descrizione

Questa specie è diffusa in Europa ad est fino alla Bielorussia, Ucraina centrale e Crimea; nel Caucaso, in Marocco, sulle Isole Canarie, Isole Britanniche, Isole Baleari, Corsica, Sardegna e Sicilia. Si è probabilmente estinta in Belgio. In Italia è presente su tutto il territorio eccetto il versante adriatico dalle Marche alla Puglia. Vive nelle zone boschive collinari e montane e anche in zone urbane, anche a 2000 metri di altitudine.



Lunghezza testa-corpo: 48-58 mm

Lunghezza coda: 38-52 mm

Lunghezza orecchi: 12-18 mm

Apertura alare: 24,5-29,5 cm

Peso: 6-14 grammi.

Il pelo è lungo e morbido, superiormente nero-brunastro con apici biancastri (bianchi-giallastri nei giovani), inferiormente grigio-nerastro o grigio-bruno (poco contrasto tra parte superiore e inferiore); muso, orecchi e patagio bruno-nerastri. Muso breve, appiattito e largo con narici rivolte in alto e bocca molto stretta; occhi piccoli; orecchi larghi, volti in avanti. Ali larghe e appuntite. Speroni delle zampe di media lunghezza con stretto epiblema; coda appena sporgente dall'uropatagio. Numero capezzoli: 2. Non presenta dimorfismo sessuale.

Attività crepuscolare-notturna, anche con clima freddo-umido. Perlopiù stanziale; svernamento ottobre-novembre/marzo-aprile, solitario o in piccoli gruppi, appeso liberamente o seminascosto in cavità. Si trova soprattutto in aree boschive di collina e montagna.

Versi: acuti stridii, brusii. Volo medio-basso, agile, lento, irregolare.

Cibo

Si nutre di piccoli insetti catturati in volo o sopra rami di alberi o sul fogliame sopra specchi d'acqua, nei boschi o lungo i loro margini, nei giardini e nelle strade illuminate.

Riproduzione

Le femmine raggiungono la maturità sessuale nell'anno di nascita. Gli accoppiamenti avvengono a fine estate-inverno; il parto in giugno-luglio (1-2 piccoli inetti) in fessure di edifici o cavità di alberi.

SCHEDA 6 - *Bombina pachypus* - ululone appenninico o ululone italiano

Descrizione

Anfibio anuro della famiglia bombinatoridae, endemico dell'Italia. È una specie endemica italiana: la si ritrova a sud del Po, lungo tutta la dorsale appenninica sino alla Calabria; assente in Sicilia, Sardegna e nelle isole minori. Si incontra soprattutto in specchi d'acqua piccoli e temporanei, talvolta minuscoli. È molto raro in pianura, le popolazioni più abbondanti sono in zone di collina o montagna. Raggiunge i 1600 metri nel Parco nazionale del Pollino



Molto simile alla bombina variegata (ululone a ventre giallo).

La pelle è ruvida per piccole escrescenze ghiandolari. La pupilla ha forma a cuore. La parte dorsale ha un colore piuttosto criptico, brunastro con tonalità grigie e chiazze scure di estensione molto variabile. Il ventre è giallo macchiettato di nero. Di solito, nella regione del petto, ci sono due macchie gialle separate dalle altre. Si tratta di un anuro di piccole dimensioni che non supera i 6 cm di lunghezza.

Cibo

Invertebrati, principalmente anellidi, molluschi e soprattutto insetti.

Riproduzione

Durante il periodo degli amori il maschio sviluppa cuscinetti cornei di colore nero sugli arti anteriori; vengono utilizzati per trattenere la femmina durante la copula. La stagione riproduttiva dura circa 7 mesi (da aprile ad ottobre) ma si hanno tre massimi nei mesi di maggio, giugno e a nella seconda metà di luglio (se gli ambienti non si sono prosciugati). Questi anuri tendono a ritornare a riprodursi tutti gli anni negli stessi biotopi. Le uova, che misurano circa 2 mm, vengono deposte in un numero molto inferiore rispetto ad altri anfibi, qualche decina; le larve schiudono dopo 10-25 giorni. Il girino misura meno di 1 cm alla schiusa dell'uovo. Il colore della larva è marrone, bianco nella zona ventrale. L'apertura branchiale è posta medialmente. La metamorfosi avviene dopo 1-3 mesi, a seconda della temperatura. L'adulto neometamorfosato mostra la livrea dell'adulto, comprese le tipiche macchie gialle. La maturità sessuale non avviene prima di 3 anni.

SHEDA 7 - Canis lupus - lupo

Descrizione

Il lupo (*Canis lupus*) è la specie di maggiori dimensioni tra i rappresentanti del genere *Canis*, le dimensioni corporee variano molto, a seconda dell'area geografica considerata, e possono raggiungere anche i 60 kg di peso. Possiede un corpo slanciato, con il muso allungato, le orecchie triangolari non molto lunghe, il collo relativamente corto, la coda corta e pelosa e gli arti lunghi e sottili. Il colore del mantello è generalmente mimetico, gli occhi sono obliqui, di colore marrone chiaro, e disposti in posizione frontale e piuttosto distanziati tra loro. Caratteristica della specie è la presenza dei denti "ferini" particolarmente sviluppati la cui funzione sembra essere quella di tranciare grosse ossa e tendini. Il lupo presente in Italia raggiunge un peso tra i 24 ed i 40 kg, mentre la lunghezza dalla punta del muso alla coda è compresa tra i 100 ed i 140 cm. Il colore del mantello varia dal fulvo al grigio. L'habitat del lupo è molto esteso, essendo una specie assai adattabile. Lo si trova per lo più sulle montagne ricoperte da fitte foreste, dove può nascondersi agli occhi dell'uomo e trovare cibo, tranquillità e un rifugio sicuro. E' specie con abitudini prevalentemente notturne, vive in branchi stabili che cacciano, allevano la prole e difendono il proprio territorio insieme. Esiste una coppia di capi branco (il maschio e la femmina alfa) che sono i soli a riprodursi, mentre gli altri membri del gruppo collaborano all'allevamento della cucciolata e alla cattura delle prede.



Cibo

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.

Riproduzione

Il lupo si accoppia verso la fine dell'inverno, e la gestazione dura circa due mesi. Circa 15-20 giorni prima del parto la coppia cerca una tana che può essere costituita da un tronco cavo, da una cavità rocciosa, da una fossa scavata in terra ed in alcuni casi può essere ricavata allargando una preesistente tana di volpe, di istrice o di tasso. La femmina alla fine della gestazione, dà alla luce dai 4 agli 8 cuccioli dal peso di circa 300-400 grammi ciascuno. I cuccioli, che in Italia nascono tra aprile e giugno, completamente inetti e con capacità sensoriali scarse (ciechi e sordi), dipendono all'inizio completamente dagli adulti. Vengono alimentati esclusivamente con il latte materno durante i primi 20 giorni di vita. Successivamente, per un periodo di circa 40-50 giorni, gli viene offerto del latte integrato da rigurgiti a base di carne. I cuccioli lasciano la tana dopo circa 2 mesi di vita e a poco a poco iniziano a seguire i genitori nei loro spostamenti apprendendo dagli adulti le tecniche di caccia, la conoscenza e l'utilizzazione ottimale del territorio, le strategie per evitare gli ambienti e le situazioni più pericolose.

SCHEDA 8 - *Caprimulgus europaeus* - succiacapre

Descrizione

Il succiacapre, noto anche come calcabotto, caprimulgo e nottolone, raggiunge la lunghezza di 26 cm ed ha un piumaggio di colore grigio-bruno fittamente macchiettato e striato di fulvo e nero-bruno che lo rende assolutamente invisibile quando di giorno resta immobile su di un ramo o al suolo.



Possiede un becco piccolo con un apertura boccale enorme.

Emette suoni simili ad un ronzio, mentre quando si sente minacciato sbuffa come le civette.

E' un uccello migratore che passa l'inverno in Africa ed Asia occidentale ed arriva in Italia a primavera. In Italia è diffuso in tutta la penisola, giunge in primavera e riparte in autunno, raramente qualche individuo rimane a svernare. Preferisce le boscaglie dove le radure si alternano alle macchie più fitte. In genere evita i boschi di piante a foglie caduche, sebbene gli insetti vi abbondino notevolmente. D'estate preferisce le foreste di conifere. A volte staziona anche nei boschi misti, nei boschetti di betulle e pioppi su terreno sabbioso, nelle radure di piccoli querceti, nelle regioni steppiche dove predomina una vegetazione semidesertica.

Gradisce di solito dormire sul terreno, di rado sui rami degli alberi, sui quali non si posa mai in posizione trasversale, ma in modo che il corpo ed il ramo siano nella stessa direzione.

I suoi peggiori nemici sono gli astori e le volpi.

Cibo

Di abitudini crepuscolari e notturne percorre con volo rapido e sicuro i boschetti alla ricerca di falene, ed altri insetti notturni, che costituiscono il suo alimento abituale.

Le prede vengono ingoiate al volo nell'enorme becco, circondato da piume filiformi che ne impediscono la fuga.

Altre volte, si posa sul suolo nudo o su di un ramo con buona visibilità da cui spicca dei brevi voli, spesso con traiettorie incredibili, per afferrare gli insetti che i suoi grandi occhi hanno percepito nell'oscurità.

Riproduzione

Il succiacapre europeo cova due volte all'anno. La femmina depone una o due uova, preferibilmente sotto i cespugli i cui rami scendono sino a terra. Il periodo di incubazione dura 17 giorni; i genitori restano tutto il giorno posati sopra i nidiacei, anche quando questi sono già atti al volo. Periodo di riproduzione: aprile - agosto.

SCHEDA 9 - *Carduelis cannabina* - fanello

Descrizione

Ordine: Passeriformes

Famiglia: Fringillidae.

Durante l'inverno la specie staziona nelle marcite, in stormi numerosi, oppure in aperta campagna dove si avventura, tra siepi e filari, alla ricerca di semi o di qualche insetto. Abitudini spiccatamente gregarie che la specie mantiene talvolta anche durante il periodo riproduttivo quando nidifica "in società" tra la fitta vegetazione, nei cespugli e nelle siepi. Dal richiamo particolarmente melodico, viene spesso catturato per essere allevato in cattività e talvolta ibridato con il Canarino.



Un individuo adulto, può raggiungere i 13 cm di lunghezza, per 21 grammi di peso. Il colore della livrea va dal bruno del dorso al rosso vivo di fronte e petto, più evidente nei maschi. Per il resto, il capo si presenta grigio, mentre le ali sono variamente striate di bianco, eccetto le remiganti che si presentano nere. Presente in tutta l'Eurasia e nel Mediterraneo, conta diverse sottospecie, di cui quella nominale *C. c. cannabina* abita Europa e Siberia occidentale. In Italia – e segnatamente al meridione e nelle due isole maggiori – è presente anche la sottospecie *C. c. mediterranea*, diffusa anche in Corsica, Baleari, Penisola Iberica, Balcani. Altre sottospecie abitano le isole Canarie – *C. c. meadewaldoi* e *C. c. harteti* – e il Nord Africa.

Come nidificante è presente praticamente in tutta Italia in diversi contesti e altitudini, dalle quote più basse fino ai 2.000 metri e oltre dell'area alpina. Evita dense foreste, prediligendo boschi radi con radure. Generalmente, preferisce vegetazione arbustiva e brughiere con buona esposizione, aree agricole con siepi o alberi sparsi, vigneti, frutteti, macchie, incolti, giovani piantagioni arboree, margini forestali.

Cibo

Come tutti gli uccelli granivori, il fanello si nutre principalmente di semi, ma anche di insetti.

Riproduzione

In genere nidifica sui cespugli nei pressi di corsi d'acqua, deponendo fino a 4-6 uova di colore bianco-azzurro, punteggiate di bruno-chiaro alle estremità, da giugno a settembre per un massimo di due covate annuali. L'incubazione delle uova dura circa 13 giorni, e i pulcini sono pronti per l'involo già dopo 15 giorni dalla schiusa, anche se per il completo svezzamento si dovrà attendere ancora un paio di settimane.

SCHEDA 10 - *Carduelis spinus* - lucherino

Descrizione

Lungo circa 10-12 centimetri, può pesare fino a 14 grammi per un'apertura alare che non supera i 20 centimetri. I due sessi si distinguono facilmente: il maschio si presenta infatti con la fronte, la calotta e il sottogola di colore nero, elementi che risultano del tutto assenti nella femmina. Altro segno distintivo è il pigmento giallo della livrea, anch'esso maggiormente evidente nei maschi. I giovani sono simili alle femmine e assumono, a muta ultimata, la tipica livrea dell'adulto.

Il Lucherino è diffuso in tutta Europa, ad eccezione delle estreme regioni del nord di Scandinavia e Islanda. Durante la stagione fredda, si trasferisce in Africa settentrionale, ma anche in Europa meridionale e Medio Oriente. In Italia è nidificante localizzato, con popolazioni per lo più sedentarie, mentre come svernante risulta particolarmente diffuso e abbondante, talvolta con vere e proprie "invasioni".



Cibo

Come tutti gli uccelli granivori, il Lucherino si nutre di semi, con particolare preferenza per i semi oleosi, mentre i pulcini sono alimentati da entrambi i genitori a base di residui vegetali e piccoli insetti. Nidifica in foreste sia di pianura sia di montagna, di conifere o miste, nelle fasce boreale e temperata, occupando formazioni forestali anche tra loro molto diverse, con una spiccata preferenza per le conifere.

Riproduzione

La riproduzione inizia ad aprile, quando vengono deposte da 3 a 5 uova, con un massimo di 6 o – eccezionalmente – anche di più. Solo la femmina si occupa della cova: l'incubazione dura circa 12 giorni. Una volta nati, i pulcini sono alimentati da entrambi i genitori, e sono in grado di volare autonomamente intorno al 25° giorno di vita.

SCHEDA 11 - *Cettia cetti* - usignolo di fiume

Descrizione

L'Usgnolo di fiume è un piccolo passeriforme, comune nelle aree umide di tutta Italia. Somiglia strutturalmente a uno scricciolo, ma di taglia superiore: può infatti raggiungere i 14-15 centimetri. Entrambi i sessi sono molto simili nell'aspetto, tuttavia il maschio si distingue per le dimensioni maggiori. Il piumaggio è di colore bruno uniforme sul dorso; il ventre è di colore grigio-bianco. Petto, fianchi e sottocoda sono fulvi, mentre il colore della coda vira su una decisa tonalità rossiccia. Sul capo è possibile notare un sopracciglio bianco, a volte poco marcato.



La specie è distribuita in Europa meridionale e occidentale, nella zona caucasica, in Africa nord-occidentale, dall'Asia minore orientale all'Afghanistan. Nidifica in Europa, nel nord-ovest dell'Africa e nel sud-ovest dell'Asia temperata, sino all'Afghanistan e al nord-ovest del Pakistan. È un recente colonizzatore di Inghilterra e Scozia meridionale: la prima nidificazione nei territori del Regno Unito risale al 1973. In Italia, la specie ha manifestato una sensibile tendenza all'espansione del proprio areale a partire dall'inizio degli anni '70, colonizzando vari settori delle regioni settentrionali.

È una specie timida ed elusiva nei confronti dell'uomo e si muove furtivamente, quando non è protetto da una fitta vegetazione. Non è facile avvistarlo in volo, se non per brevissimi tratti: ama infatti nascondersi nel folto dei canneti e nella vegetazione presente lungo i corsi d'acqua e nelle paludi. Solo quando emette il canto potente e melodico è facile accorgersi della sua presenza. La coda rotonda e le piccole ali dimostrano che non è un buon volatore, almeno sulle medie e lunghe distanze.

Le coppie nidificano da aprile a giugno, nelle vicinanze di corsi d'acqua di modesta portata: fiumi, torrenti, canali, fossati; attorno alle casse di espansione e ai bacini di decantazione degli zuccherifici, ma anche nei pressi di laghi, risaie, paludi e maceri, soprattutto se provvisti di abbondante e folta vegetazione arbustiva e arborea igrofila (salici).

Le coppie nidificano da aprile a giugno, nelle vicinanze di corsi d'acqua di modesta portata: fiumi, torrenti, canali, fossati; attorno alle casse di espansione e ai bacini di decantazione degli zuccherifici, ma anche nei pressi di laghi, risaie, paludi e maceri, soprattutto se provvisti di abbondante e folta vegetazione arbustiva e arborea igrofila (salici).

Cibo

Si nutre di larve, insetti, piccoli molluschi e anellidi.

Riproduzione

Da aprile a giugno.

Il maschio è poligamo, e costruisce, tra fitti cespugli, più nidi a forma di coppa, nei quali poi attirerà le future compagne. Una volta formata la coppia, la femmina depone dalle 4 alle 6 uova, che cova per circa due settimane. Dopo la nascita, i pulcini resteranno nel nido per un'altra decina di giorni, dove verranno accuditi scrupolosamente dai genitori.

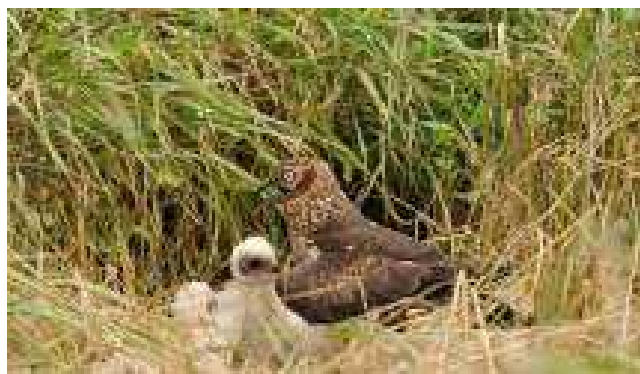
SCHEDA 12 - *Circus pygargus* - albanella minore

Descrizione

L'Albanella minore (*Circus pygargus*, Linnaeus 1758) è un uccello della famiglia degli Accipitridae.

L'Albanella minore non ha sottospecie, è monotipico.

È un uccello rapace che occupa un areale abbastanza vasto: europeo, africano, asiatico. In Italia nidifica in primavera inoltrata, in varie regioni del centro-nord, ma ne esistono delle



colonie anche in Sardegna e nel Salento, i suoi habitat sono le zone collinari, ma con spazi aperti come terre coltivate, o pascoli. Frequenta in riproduzione canneti, paludi, brughiere e campi alberati, zone steppose, savane e coltivi durante lo svernamento. Nel paleartico è specie nidificante e migratrice.

L'albanella minore è un rapace di medie dimensioni (lunghezza di circa 43 cm), con caratteristiche tipiche del genere di appartenenza *Circus*. È però più snello con coda sporgente e ali lunghe, strette e appuntite (tanto che sono visibili 4 "dita") Il volo è leggero, aggraziato e assai agile spesso radente al suolo e caratterizzato da serie di 5-6 battiti alternati a planate. Si posa a terra e sui cespugli, mostra costumi gregari. Il maschio adulto presenta una colorazione grigio scura con la "mano" nera così come la linea trasversale che attraversa il "braccio". Il grigio più scuro del corpo e delle copritrici contrasta con il grigio più chiaro delle copritrici primarie e delle secondarie. Il grigio della gola e del petto sfuma nel bianco striato di rossiccio del ventre e dei fianchi. Il sottoala presenta un'estesa macchia nera sulla punta delle ali, due barre nere sulle secondarie e le copritrici bianche densamente macchiate di rossiccio. È specie particolarmente protetta ai sensi della legge 157/92. A causa della scomparsa delle steppe naturali, la specie si è dovuta adattare a cacciare e a riprodursi quasi esclusivamente nei campi coltivati. Oggi, in quasi tutta Europa, la principale causa della diminuzione è la distruzione dei nidi, rigorosamente posati sul terreno, da parte dei mezzi meccanici impiegati nella mietitura; la progressiva restrizione degli areali di nidificazione e dei microambienti idonei espone sempre di più le coppie rimaste all'individuazione da parte di predoni e bracconieri. Altri fattori limitanti sono l'uso massiccio di pesticidi in agricoltura, che determina una scarsa disponibilità trofica, il bracconaggio, la predazione di uova e nidiacei (sia da parte di mammiferi sia di corvidi).

Cibo

Si ciba di prede varie, tra cui rettili, anfibi, piccoli uccelli, micromammiferi e insetti.

Riproduzione

Le coppie si formano quando gli uccelli raggiungono l'età di 2 o 3 anni. Questo legame si protrae generalmente per l'intera durata della loro vita, anche se possono verificarsi alcuni casi di poligamia o di cambio di partner. Questa specie esegue una parata nuziale abbastanza complessa e simile a quella del falco di palude. Entrambi gli uccelli volano insieme fino a raggiungere altitudini molto elevate creando una serie di cerchi nel cielo. Il nido, spesso di piccole dimensioni, è costruito sul terreno tra la vegetazione erbacea, il che spiega perché molte nidiate sono minacciate al momento della mietitura. In maggio-giugno, la femmina depone da 3 a 5 uova la cui incubazione dura tra 28 e 35 giorni. Le giovani albanelle lasciano il nido camminando dopo 3 settimane, ma l'involò ha luogo solo dopo 35 o 40 giorni.

SCHEDA 13 - *Coccothraustes coccothraustes* - frosone

Descrizione

Il Frosone è il più grande e il più robusto tra i Fringillidi: nonostante la coda piuttosto corta può raggiungere, infatti, i 17 centimetri di lunghezza, per 60 grammi di peso. Le differenze tra i sessi non sono molto evidenti, anche se i colori della femmina appaiono, in generale, più sbiaditi. La tonalità prevalente della livrea è il marrone, con cappuccio color nocciola e fascia grigia intorno al collo. Mostra pizzo e mustacchi neri, ali anch'esse nere con fascia bianca, ventre bianco. Tipico è il grosso becco, di colore blu metallico in periodo riproduttivo e giallastro durante la stagione fredda.



È distribuito in quasi tutti i continenti, dalle Isole Britanniche fino al Giappone. Nel Paleartico occidentale l'areale riproduttivo è ampio ma frammentato, in quanto legato a una buona disponibilità di latifoglie produttrici di semi "duri", alla base della sua dieta. Tre le sottospecie note, delle quali la sottospecie nominale *C. c. coccothraustes* abita il vecchio continente, Italia compresa.

In Italia nidifica in prevalenza nelle zone montuose, con netta prevalenza di Alpi e Appennino centrale, mentre è del tutto assente dalle estreme regioni meridionali e dalla Sicilia. Una popolazione isolata abita invece la Sardegna.

Cibo

Come tutti i granivori, il Frosone si nutre di semi ma, rispetto ad altri Fringillidi, predilige le gemme fresche e la frutta, come le ciliegie, di cui spolpa anche il nocciolo.

Riproduzione

Tra aprile e maggio.

Il nido, a forma di coppa, viene costruito quasi esclusivamente dalla femmina sugli alberi utilizzando ramoscelli, piccole radici, licheni. Le uova deposte sono in media 5, per una sola covata l'anno. Il maschio partecipa saltuariamente alla cova, che si protrae per 12-14 giorni. I pulcini sono nutriti da entrambi i genitori e lasciano il nido all'età di 10-14 giorni.

SCHEDA 14 - Coenagrion mercuriale - agrion di Mercurio

Descrizione

Specie di piccola taglia (27-31mm) i cui maschi si riconoscono per il caratteristico disegno sul 2° segmento addominale che ricorda “l’elmo di Mercurio” (da cui l’etimologia del nome scientifico), per la fascia nera posteriore dei segmenti addominali 4°, 5° e 6° che si prolunga lateralmente in avanti (questi prolungamenti sono più spessi e assai più brevi che in *C. puella*) e per gli pterostigmi scuri a forma di rombo. Come per le altre specie di *Coenagrion*, le femmine si identificano dalla forma del protorace.



Come in tutti i membri della famiglia Coenagrionidi, le ali, a reticolatura quadrangolare, durante il riposo vengono tenute piegate sopra l’addome.

Oltre che nell’Europa meridionale e in parte di quella centrale, questa specie vive anche nella regione magrebina.

In Italia è presente la sottospecie endemica castellani, con popolazioni molto frammentate e distribuite in Toscana, Liguria, Emilia Romagna, Lazio e gran parte delle regioni meridionali, ma è ovunque rara.

E’ una specie legata a torrenti e fiumi e alla vegetazione circostante.

Cibo

Si nutre di piccoli insetti.

Riproduzione

Vola da metà aprile a luglio. Si incontra presso fontanili, piccoli torrenti e rigagnoli prativi soleggiati, ricchi di vegetazione acquatica e rivierasca, le larve che ne usciranno completeranno il loro sviluppo in acqua.

SCHEDA 15 - *Columba palumbus* - colombaccio

Descrizione

Il Colombaccio è lungo dai 40 ai 42 cm e, perciò, sostanzialmente più grande del Piccione domestico. La sua apertura alare va dai 75 agli 80 cm. I sessi sono simili: 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 presenta una colorazione verdastra. Durante il volo, sulla parte superiore delle ali, si possono riconoscere delle fasce trasversali bianche, che sono il suo principale segno di riconoscimento.



Il colombaccio è una specie stanziale e migratrice. La specie è prevalentemente concentrata in Europa, ove nidifica in tutti i Paesi, anche se solo irregolarmente in Islanda. Abita anche Nord Africa, Asia centro-occidentale, Siberia occidentale e – occasionalmente – centrale. Nel nostro Paese, come in gran parte del continente, è presente la sottospecie nominale *C. p. palumbus*, mentre in Europa orientale e Caucaso si trovano le sottospecie *C. p. caisotis* e *C. p. iranica*, rispettivamente. Fino alle sottospecie *C. p. madeirensis* e *C. p. azorica*, che frequentano i rispettivi arcipelaghi.

Lo spazio vitale dei colombacci sono le foreste di tutti i tipi, soprattutto i boschi marginali, ma anche giardini e parchi cittadini. La specie si nutre di semi, bacche, radici e talvolta piccoli invertebrati. Nel nostro Paese è sedentaria e nidificante, sia lungo la penisola che nell'Italia insulare, con distribuzione ovunque frammentaria: densità più significative si riscontrano nelle regioni nord-occidentali, mentre ampi vuoti di areale si ritrovano nella Pianura Padana sud-orientale, nelle zone costiere del medio-basso Tirreno, basso Adriatico e Puglia. In Pianura Padana, nei pioppeti d'impianto, è stata riscontrata una stretta associazione con il Lodolaio (*Falco subbuteo*) durante la nidificazione, tesa a ridurre la predazione sui nidi da parte della Cornacchia grigia (*Corvus cornix*).

Più recentemente, un analogo comportamento è stato notato in Piemonte anche nei confronti del Falco pellegrino (*Falco peregrinus*).

Cibo

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.

Riproduzione

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 aprile e settembre, con notevoli variazioni da regione a regione. I pulcini bucano il guscio dopo 17 giorni e vengono nutriti in prevalenza con un "pastone" che i genitori rigurgitano dal becco. Abbandonano il nido dopo circa 3-5 settimane.

SCHEDA 16 - *Cordulegaster trinacriae* - guardaruscello meridionale

Descrizione

Specie endemica dell'Italia meridionale, con popolazioni presenti in Molise, Puglia, Campania, Basilicata, Calabria e Sicilia. La specie *C. boltoni*, che è morfologicamente molto simile, vive nelle regioni centro-settentrionali. Nel Lazio potrebbero essere presenti ambedue le specie, ma attualmente non è noto il confine degli areali di entrambe.



Le larve si sviluppano in ruscelli e piccoli fiumi con fondo sabbioso, in aree forestali o aperte con caratteristiche simili agli ambienti frequentati da *C. boltoni*.

Si rinviene dalla pianura sino ad oltre 1200 metri di quota, con la maggior parte delle segnalazioni relative ad aree collinari.

La lamina sopra-anale di questa specie ha il margine posteriore nettamente inciso. Questo carattere la distingue con sicurezza da tutte le altre specie dello stesso genere presenti in Italia.

Colorazione: Entrambi i sessi di color giallo e nero.

Caratteri: Addome con segmenti gialli ridotti

Dimensione: totale: 73-79mm - addome: 55-63mm – ali: 45-49mm.

Gli adulti possono essere osservati da giugno ad agosto.

Cibo

Si nutre di piccoli insetti.

Riproduzione

Le larve si sviluppano in ruscelli e piccoli fiumi con fondo sabbioso, in aree forestali o aperte con caratteristiche simili agli ambienti frequentati da *C. boltoni* da giugno ad agosto.

SCHEDA 17 - *Coturnix coturnix* - quaglia

Descrizione

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. Terragnola e ottima pedinatrice è riluttante a prendere il volo. Dal terreno si alza con un tipico "salto" prima di affidarsi al volo. Attiva nelle ore diurne, trascorre il riposo notturno in depressioni del terreno al riparo dal vento.

Frequenta zone aperte con bassa vegetazione, steppe, prati incolti, campi coltivati a grano e foraggiere. Specie migratrice ampiamente distribuita come nidificante in Europa, in Asia occidentale, in Asia Minore, in Iran, In India e, parzialmente, in Africa settentrionale. In Italia è nidificante e di doppio passo primaverile ed autunnale, ma sverna spesso in molte località a sud dell'Appennino tosco emiliano. Solitamente giunge a primavera tra metà aprile e metà giugno dai quartieri di svernamento africani e riparte in autunno tra fine agosto e ottobre.

Cibo

Si ciba essenzialmente di sostanze vegetali e in primavera ed estate la dieta è integrata con insetti ed altri invertebrati

Riproduzione

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.

SCHEDA 18 - *Cuculus canorus* - cuculo

Descrizione

Il Cuculo presenta una lunghezza di 33 cm e può raggiungere fino ai 60 cm di apertura alare, per un peso tra i 70 e i 170 grammi. La livrea tende all'azzurro nella parte superiore, mentre nella femmina talvolta può apparire bruno-rossiccio. Coda lunga e ali piuttosto appuntite e affilate, mostra nel ventre tonalità tendenti al bianco, con strie diffuse. Il volo è diritto, con rapide battute d'ala; prima di posarsi, spesso su alberi e rocce, plana. Per la "silhouette" in volo può essere confuso addirittura con lo Sparviere.



Vastissimo l'areale di presenza della specie, che comprende l'Europa e gran parte dell'Asia, fino al limite della vegetazione arborea nell'Artico, a nord, e all'Africa nord-occidentale, a sud. A Oriente lo si trova fino in Cina e Giappone. In Italia è presente la sottospecie nominale *C. c. canorus*, anche se la sottospecie *C. c. bangsi*, originaria di Penisola Iberica, Baleari e Africa settentrionale potrebbe interessare la Sicilia, essendo stata già avvistata nell'Arcipelago maltese.

Come dimostra la sua distribuzione particolarmente vasta nell'emisfero settentrionale, il Cuculo si adatta praticamente a ogni ecosistema: predilige comunque i boschi, specialmente luminosi e con un ricco sottobosco, di collina e pianura. Più diffuso fino ai 1.400-1.500 metri di altitudine, presenta densità inferiori alle quote più elevate, spingendosi fino a un massimo ai 2.400 metri sulle Alpi occidentali e centrali.

Cibo

Si alimenta di numerose specie di insetti, grossi bruchi scartati da altri uccelli, nonché ragni, molluschi, vermi e qualche vegetale.

Riproduzione

La femmina depone un solo uovo in ogni nido, nel periodo che va da aprile in poi, per un totale di circa 15-20 giorni.

Il Cuculo è ben noto per il parassitismo di cova. La "vittima" più frequente in assoluto è in Italia il canareccione, con circa il 27% dei nidi parassitati, seguito dal lui verde, con il 25%, e dal pettirosso con il 23%. Le uova somigliano molto a quelle della specie "ospite". Alla schiusa – che di norma avviene dopo circa 12 giorni – il pulcino del cuculo, aiutandosi con il dorso, si sbarazza delle altre uova presenti e non ancora schiuse, presentandosi quindi nel nido come l'unico ospite. I genitori adottivi vengono ingannati da questo comportamento e nutrono il giovane Cuculo come se fosse un proprio nidiaceo per 2-3 settimane.

SCHEDA 19 - *Delichon urbica* - balestruccio

Descrizione

Il Balestruccio ha una particolare predilezione per i territori antropizzati e sceglie aree densamente abitate per riprodursi. Arriva in Italia per il periodo della nidificazione e vi rimane circa sette mesi, da marzo a ottobre. Per lo svernamento migra verso l'Africa oltre il deserto del Sahara e anche più a sud, fino a Città del Capo.

Oltre che in Europa, si incontrano stormi della specie anche in Asia, in modo particolare nella Siberia nord-occidentale e in Giappone, e in Africa nord-occidentale. Nel continente europeo arriva a riprodursi fino a



2000 metri di altezza. Il Balestruccio non è affatto una specie solitaria: migra in gruppo e nidifica all'interno di colonie molto numerose.

Il *Delichon urbicum* è un volatile dalle dimensioni piuttosto ridotte: presenta una lunghezza media di 14 centimetri e un peso che varia tra i 15 e 25 grammi. Ha un'apertura alare di circa 30 centimetri e una coda biforcuta lunga circa 6 centimetri e mezzo. La parte superiore del suo corpo, di forma affusolata, si caratterizza per una colorazione nero-bluastro lucida, mentre la parte inferiore è tendente al bianco. Gambe e zampe sono ricoperte di piume anch'esse bianche.

Il Balestruccio nidifica principalmente in aree abitate, sotto le grondaie o i cornicioni dei palazzi. La costruzione del nido è molto elaborata e richiede circa due settimane: vengono utilizzate piccole palline di fango incollate con la saliva e l'interno del nido viene ricoperto di fieno e piume. Il risultato finale è un piccolo globo con un foro d'accesso laterale o superiore.

Cibo

Si nutrono essenzialmente di insetti alati e di ragni.

Purtroppo sono vulnerabili agli insetticidi e ai diversi prodotti chimici usati nell'agricoltura moderna.

Riproduzione

Da inizio maggio a metà settembre.

Con il fango il balestruccio costruisce un nido a forma di globo con un piccolo foro d'ingresso, sotto le grondaie delle case, sotto i ponti e in altri luoghi riparati.

Il periodo di incubazione varia dai 12 ai 15 giorni, mentre i pulcini, una volta nati, vengono nutriti per circa 25 giorni.

SCHEDA 20 - *Dendrocopus medius* - picchio rosso mezzano

Descrizione

A differenza di altre specie simili di picchi, il Picchio rosso mezzano non utilizza il classico “tambureggiamento” per la delimitazione del territorio. Anche il becco, meno affilato e potente rispetto a quello dei “cugini”, viene più spesso utilizzato per catturare gli insetti che per scavare buchi negli alberi.



La minore necessità di delimitare il territorio è probabilmente dovuta alla possibilità, per un uccello di dimensioni così modeste, di avventurarsi alla ricerca di cibo anche sulle chiome degli alberi, fino a raggiungerne le parti apicali. Zone, queste, in cui difficilmente si avventurano specie di maggiori dimensioni, mentre l'avvistamento a terra di un Picchio rosso mezzano rappresenta un evento del tutto eccezionale, preferendo vivere la maggior parte della propria vita nel fitto delle chiome.

Particolarmente lussureggiante è il piumaggio, nero sul dorso, a cui fanno da contrasto ali punteggiate di bianco e capo grigio su cui campeggia la classica macchia rossa, questa sì, comune ad altre specie. Il Picchio rosso mezzano è un uccello raro in tutta Europa, e proprio per questo la specie merita la massima attenzione, pur essendo la popolazione italiana piuttosto limitata e localizzata.

Il Picchio rosso mezzano, nella sottospecie nominale, abita l'intera Europa, esclusa Turchia e Caucaso, dove vive la sottospecie *caucasicus*. Ad altre sottospecie endemiche della Turchia si affiancano quelle presenti in Iran e Iraq. Ovunque il Picchio rosso mezzano è prevalentemente stazionario, con possibili “erratismi” invernali. Vive nei boschi di latifoglie, tra i 350 m e i 1700 m di quota, prediligendo i territori oltre i 1000 m.

Cibo

Si ciba di diverse specie di Insetti e loro larve e sostanze vegetali (ghiande, noci, bacche, ecc.).

Riproduzione

Nidifica da fine aprile a giugno in buchi scavati in vecchi alberi.

"Tambureggia" più raramente del Picchio rosso maggiore.

SCHEDA 21 - *Elaphe quatuorlineata* - cervone

Descrizione

Animale innocuo per l'uomo, non è velenoso. Serpente di grosse dimensioni, femmine anche oltre i 2 m di lunghezza. Corpo robusto e slanciato con testa ellittica allungata e appiattita, occhio con pupilla rotonda. Livrea del dorso con colore di fondo bruno-giallastro e quattro bande longitudinali scure; parte ventrale giallastra. Giovani di aspetto diverso caratterizzati da un disegno dorsale con colore di fondo chiaro e evidenti macule scure.



Habitat: il cervone è presente in numerosi habitat, generalmente in ambienti con substrato roccioso e copertura arborea più o meno rada, spesso vicino a fonti d'acqua, da 0 a 1000 o oltre m s.l.m. ma è più comune in basso fino a 600 m: nella macchia mediterranea, al margine dei boschi, nelle pietraie, anche nei muri a secco, negli incolti e nei coltivi.

Ecologia e biologia: serpente privo di veleno, assolutamente innocuo per l'uomo. Animale diurno, terricolo e arboricolo, dai movimenti molto lenti. Entra in attività con l'approssimarsi della primavera, fine febbraio-inizio marzo, ed è attivo per tutta l'estate e l'autunno. Con l'arrivo del freddo invernale, dicembre-gennaio, cerca rifugio nella tana abbandonata di un roditore, nel vuoto di una ceppaia, tra le rocce e negli interstizi dei muretti a secco dove passa il periodo difficile in letargo. Uscito dal letargo cerca innanzitutto di riacquistare energia mediante la predazione di roditori, lucertole e nidiacei di uccelli. Riprese le forze, con l'arrivo della primavera inizia il periodo riproduttivo, dopo l'accoppiamento la femmina depone 3-18 grosse uova in buche nel terreno, nelle fenditure delle rocce, alla base dei cespugli, nei muretti a secco (specie ovipara) che schiudono dopo circa 2 mesi. Piccoli lunghi circa 35 cm, completamente autonomi e indipendenti. La specie, priva di veleno, caccia a vista e uccide le prede per costrizione. Il cervone è predato principalmente da uccelli rapaci.

Cibo

I giovani si cibano soprattutto di sauri, piccoli mammiferi e grossi insetti, gli adulti quasi esclusivamente di mammiferi, uccelli.

Riproduzione

L'accoppiamento avviene in primavera. Dopo circa due mesi di gestazione, la femmina depone da 8 a 18 uova che schiudono in settembre, i piccoli alla nascita misurano circa 35-40 cm.

SCHEDA 22 - *Emys orbicularis* - testuggine palustre europea

Descrizione

Le *Emys orbicularis* vivono in zone acquitrinose ricche di vegetazione, dove si nascondono alla perfezione quando si sentono minacciate. La vita in zone umide favorisce la crescita di alghe sul carapace, rendendo gli individui perfettamente mimetizzati nell'ambiente. Sono animali diurni e trascorrono gran parte della giornata al sole (basking).



La taglia delle *Emys orbicularis* varia dai 13 ai 18 cm nei maschi e dai 20 ai

35 cm nelle femmine. Il loro corpo è protetto dal guscio, o corazza, formato da un carapace convesso (parte superiore) e da un piastrone (parte inferiore). Il piastrone è piatto nella femmina e concavo nel maschio. Questa forma nel maschio combacia con la convessità del carapace della femmina nel momento dell'accoppiamento. La colorazione di fondo della cute e del carapace è bruna, picchiettata da puntini giallastri, si scurisce col progredire dell'età. Il piastrone è giallo negli adulti, mentre nei soggetti giovani presenta delle sfumature grigio-verde nella zona centrale. Le zampe palmate, cioè dotate di membrane interdigitali, favoriscono gli spostamenti in acqua.

Cibo

Le *Emys orbicularis* vivono in colonie di 5-18 esemplari e si cibano di crostacei, larve, girini, molluschi, piccoli pesci e a volte piccoli mammiferi.

Riproduzione

Il dimorfismo sessuale si manifesta attorno ai 5 anni, la maturità sessuale arriva quando l'animale raggiunge i 9-12 cm. I maschi presentano una coda lunga e sottile, mentre nelle femmine è più corta e con base più larga, per la deposizione delle uova.

I maschi hanno le unghie delle zampe anteriori molto arcuate, atte ad agganciare il carapace delle femmine durante l'accoppiamento. Dopo 6 settimane dalla fecondazione la femmina scava un nido sulla terraferma e vi depone uova bianche di forma ellissoidale, che misurano circa 30x20 mm.

Il nido è allestito sempre sulla terraferma, nonostante l'habitat di questa specie sia l'acqua. La femmina è avvantaggiata nello scavo grazie alle unghie delle zampe posteriori molto lunghe.

SCHEDA 23 - *Erithacus rubecula* - pettirosso

Descrizione

Il pettirosso (*Erithacus rubecula* (LINNAEUS, 1758)) è un piccolo uccello passeriforme della famiglia dei Muscicapidae, in passato classificato come facente parte della famiglia dei Turdidae. È l'unica specie nota del genere *Erithacus*.
Lunghezza = 13 – 14 cm

- Peso = 11 - 22 grammi
- Apertura alare = 20 - 22 cm
- Età media = 3 - 4 anni



Il pettirosso è un piccolo uccello canoro europeo molto comune. Pur avendo dimensioni ridotte è conosciuto per il suo comportamento spavaldo. Gli adulti hanno il petto e la fronte colorati di arancio. Il resto del piumaggio è di colore bruno oliva e il ventre bianco sporco. Ai giovani manca la colorazione arancione e sono fortemente macchiettati. Il comportamento è confidente verso l'uomo ed ha abitudini vivaci note a tutti. Spesso quando si lavora in giardino e si rigira la terra il pettirosso si avvicina molto all'uomo per ricercare vermi o insetti venuti alla luce, in inverno non rifiutano grasso e semi anche se non è la loro alimentazione base. È presente in Italia d'inverno nelle zone di bassa quota e svernante regolare ad alte quote, migratore a breve raggio, territoriale anche durante lo svernamento.

Nonostante l'aspetto apparentemente mansueto e diversamente da quanto si possa credere per un uccello di così piccole dimensioni, il pettirosso è estremamente aggressivo e territoriale nei confronti dei suoi consimili e di altre specie di piccoli uccelli. Se due esemplari dello stesso sesso dovessero venir confinati in uno spazio delimitato i pettirossi si azzufferebbero tra loro fino alla morte di uno dei contendenti o addirittura di entrambi.

La specie è diffusa in Eurasia e Nord Africa, estendendosi a ovest sino alle isole Azzorre, a est sino alla Siberia occidentale.

I boschi di conifere sono il suo habitat naturale, ma è spesso presente anche in giardini, siepi, boschetti, boschi con sottobosco. Nidifica nei buchi o nelle spaccature di alberi, ai piedi delle siepi, nell'edera o anche in vecchi oggetti lasciati dall'uomo. Il nido ha la forma di una tazza perfettamente rotonda.

E' animale solitario e di indole aggressiva verso i consimili di cui non ama la vicinanza e con i quali ingaggia spesso in primavera lotte sanguinose. Entrambi i sessi difendono il loro territorio e nell'atteggiamento di difesa, la testa è tenuta eretta, per mostrare la macchia color arancio del petto, ed il corpo viene inclinato rapidamente da lato a lato.

Cibo

Il pettirosso si ciba soprattutto di insetti e le loro larve, lombrichi, semi e piccoli molluschi, ma integra questa dieta con una grande quantità piccoli frutti e bacche.

Riproduzione

Ad aprile-maggio, nel nido costruito dalla sola femmina vengono deposte 5-6 uova bianche macchiate di bruno pallido. La cova dura 13-15 giorni; i piccoli abbandonano il nido dopo un paio di settimane pur continuando ad essere imbeccati dai genitori ancora per un certo tempo. Qualche volta vengono portate a termine tre covate in una stagione riproduttiva.

SCHEDA 24 - *Falco peregrinus* - falco pellegrino

Descrizione

Il falco pellegrino (*Falco peregrinus*, Tunstall 1771) è una specie di falconide diffuso quasi in tutto il mondo: (Europa, Asia, Africa, Nord America, Sud America e Oceania).

Il falco pellegrino è noto per l'elevata velocità che può raggiungere in picchiata durante la caccia, ritenuta superiore ai 320 km/h, il che lo rende attualmente il più veloce tra tutti gli animali.

Il falco pellegrino ha una lunghezza compresa tra 34 e 58 cm, e un'apertura alare di 80-120 cm.

Maschi e femmine hanno piumaggio simile ma, come in molti altri rapaci, sono caratterizzati da

un marcato dimorfismo sessuale per cui le femmine sono circa il 30% più grandi dei maschi.

Il peso varia quindi dai 440-750 g dei maschi, ai 910-1500 g delle femmine. Le fluttuazioni dei valori tengono conto anche delle sottospecie.

Il Falco pellegrino è considerato un superpredatore. Come tale le sue popolazioni sono soggette a notevoli variazioni, dovute alle fluttuazioni delle popolazioni delle prede (quasi esclusivamente uccelli), alle persecuzioni messe in atto dall'uomo.

In seguito al bando del DDT, alla rigorosa protezione dei siti di nidificazione dal prelievo di uova e nidiacei per la rinascita della falconeria e agli importanti interventi di reintroduzione, le popolazioni, a partire dagli anni settanta ebbero una progressiva e quasi totale ripresa. La specie, fra l'altro, si adatta volentieri alla presenza dell'uomo, tanto da nidificare spesso nei palazzi cittadini.

Il falco pellegrino è facilmente distinguibile dalla poiana comune (*Buteo buteo*) per il suo corpo compatto e la sua silhouette più agile, le ali sono strette e a punta e non larghe e frangiate all'estremità, come quelle della Poiana. Notevoli sono anche i suoi colpi d'ala veloci e vigorosi, mentre i battiti della poiana tendono ad essere più lenti. Più difficile è distinguerlo dal gheppio, più piccolo e meno massiccio e con la coda più lunga, ma per il resto simile. Il pellegrino, a differenza del gheppio, non fa mai lo "spirito santo", un atteggiamento di caccia, utile per la cattura di insetti e roditori, che consiste nel librarsi fermo nell'aria, grazie a piccoli movimenti delle ali.

Il falco pellegrino può contare 21 sottospecie che popolano l'intero globo con esclusione dei poli, ciò determina un adattamento *dedicato* alle più svariate condizioni ambientali, dalla tundra artica ai deserti australiani. In Italia caccia prevalentemente in spazi aperti ed è perciò osservabile in quasi tutti i biotopi - tuttavia prevalentemente negli spazi aperti e sui bacini lacustri con abbondanza di uccelli. In alcune città si è pure urbanizzato. Cova anche in strutture architettoniche prominenti in alti palazzi come campanili delle chiese, vecchie fabbriche dove caccia prevalentemente piccioni. Altrimenti il falco pellegrino predilige ripide rupi come luogo di cova, molto più raramente nidi abbandonati di altri rapaci.

Cibo

La gamma di prede va dalle numerose specie di uccelli minori come il colombaccio o il gabbianello, ai piccoli mammiferi. La cattura vera e propria avviene con la cosiddetta "stoccata", un colpo sferrato con entrambi gli artigli, che dovrebbe tramortire, o sbilanciare, o ferire la preda, che cade a terra, dove viene uccisa con il potente becco. Più raramente il falco ghermisce la preda (come invece fanno i falchi che cacciano all'inseguimento). Mai la colpisce con il becco o (come sostiene qualche antico testo) con il petto. Da quanto abbiamo



detto, si può capire che, salvo su terreni innevati o molto nudi, il Falco pellegrino non caccia mai a terra e mai animali terrestri. Il fabbisogno quotidiano del falco pellegrino è pari a circa 140 grammi di carne. Con i bocconi inghiotte volentieri un poco di piume, che poi rigetta il mattino dopo, prima di riprendere le attività venatorie.

Riproduzione

Nidifica su rupi più raramente su superfici piane, 2-4 uova tra marzo e giugno. I partner di una coppia di falchi pellegrini rimangono insieme perlopiù per tutta la vita e si riaccoppiano in caso di morte di uno dei partner. La durata della cova dura dai 32 ai 37 giorni, in funzione della latitudine e dalla percentuale di umidità della zona prescelta per la cova.

SCHEDA 25 - *Fringilla coelebs* - fringuello

Descrizione

Il Fringuello è un uccello di piccole dimensioni che misura circa 15 centimetri in lunghezza, apertura alare fino a 28 cm e peso di circa 20 grammi. Il maschio si differenzia dalla femmina per la livrea più colorata: mentre la femmina appare bruno-giallastra, il piumaggio del maschio comprende l'azzurro della testa, il verde del groppone, il rosa intenso del petto e il nero dell'estremità delle ali. Caratteristiche della specie, presenti in entrambi i sessi, sono le barre bianche presenti sulle spalle e sull'ala – molto evidenti quando l'uccello è in volo – e le timoniere esterne anch'esse bianche.



Nidifica in tutta l'Europa, dal Mediterraneo alle zone boreali. Ampiamente distribuito in tutti i Paesi Europei, in Scandinavia e Siberia raggiunge latitudini estreme, fin quasi al limite della vegetazione arborea. Lo si ritrova anche in Nord Africa, dal Marocco alla Libia, e negli arcipelaghi di Madera e delle Azzorre. È piuttosto comune nei boschi, tra alberi sparsi e cespugli, lungo le siepi, nei campi, nei frutteti e ovunque sia presente sufficiente vegetazione. In inverno, e recentemente anche durante il periodo riproduttivo, può giungere anche nelle periferie delle città dove è più facile trovare cibo.

Alle nostre latitudini la specie mostra un comportamento tipicamente sedentario ed è uno degli uccelli più diffusi e numerosi presenti sul suolo nazionale: nidifica infatti su tutto il territorio, dal livello del mare fino a quote superiori ai 2.000 metri, con densità maggiori nelle regioni settentrionali – specialmente nell'area alpina e appenninica – e minore abbondanza sulle coste nelle pianure continentali. Limitati vuoti di areale si registrano solo nelle Murge pugliesi e in Sicilia.

Il volo è "ondulato" e simile a quello degli altri Fringillidi. Territoriale in periodo riproduttivo, in inverno il Fringuello mostra un comportamento gregario, formando gruppi di dimensione variabile, frammisti a peppole, verdoni e lucherini.

Cibo

Si nutre di semi e frutti. In periodo riproduttivo, invece, una buona percentuale della dieta è costituita da invertebrati.

Riproduzione

I fringuelli sono uccelli essenzialmente monogami, nei quali spesso le coppie persistono nel tempo.

Il periodo riproduttivo varia a seconda della porzione di areale della specie presa in considerazione, in quanto dipende dalla temperatura: generalmente esso si colloca nella tarda primavera e va da aprile a giugno, e durante esso vengono solitamente portate a termine tre covate. Durante il periodo degli amori i maschi divengono piuttosto territoriali, e cantano quasi incessantemente da posatoi in evidenza (come ad esempio il ramo di un grosso albero in una radura) per attrarre a sé le femmine e scegliere la propria compagna, scacciando energicamente eventuali intrusi. Le uova vengono covate dalla sola femmina per circa 14 giorni, al termine dei quali schiudono pulli ciechi e nudi, che vengono nutriti da ambedue i genitori con cibo di origine animale (soprattutto bruchi e larve): essi sono in grado d'involarsi attorno agli 11-18 giorni dalla schiusa, tuttavia tendono a rimanere presso il nido (chiedendo sempre più sporadicamente l'imbeccata ai genitori) per ulteriori tre settimane prima di disperdersi nel territorio circostante.

SCHEDA 26 - *Fringilla montifringilla* - peppola

Descrizione

La peppola (*Fringilla montifringilla* Linnaeus, 1758) è un uccello passeriforme della famiglia dei fringillidi. Il nome scientifico della specie, montifringilla, deriva dall'unione delle parole latine mons, "montagna", e fringilla, fringuello", col significato di "fringuello di montagna", in virtù dell'associazione di questi uccelli ai climi freddi.

Misura 14–16 cm di lunghezza, per un peso di 17-30 g.

L'aspetto è simile nel complesso a quello degli altri fringuelli, sebbene più massiccio.

La livrea è molto distintiva e presenta dicromatismo sessuale: i maschi, durante il periodo riproduttivo, mostrano testa nera, dorso, ali e coda dello stesso colore (con le singole penne che però appaiono orlate di bruno sul dorso e di rossiccio su ali e coda, con presenza sulle prime anche delle caratteristiche barrature che negli altri fringuelli appaiono di colore bianco), sottocoda, sottoala e basso ventre bianchi, gola, petto, scapole e fianchi rossicci (questi ultimi con maculatura nera). Le femmine, invece, presentano il nero dei maschi sostituito dal bruno ed il rosso dal biancastro, con le scapole di colore grigio e le orlature delle penne alari di colore bruno. In ambedue i sessi gli occhi sono bruno-nerastri e le zampe di colore carnicino, mentre il becco è giallo e diventa nero nei maschi in amore. Durante l'inverno, la colorazione diviene più pallida e smorta, specialmente nei maschi.

La peppola è un uccello dalle abitudini diurne, all'infuori del periodo riproduttivo passa la maggior parte del tempo spostandosi alla ricerca di cibo in stormi che contano anche diverse centinaia d'individui, talvolta in associazione con altri passeriformi come gli affini fringuelli, gli zigoli e le allodole.

Il richiamo è formato dalla continua ripetizione di due note ronzanti, mentre il canto è flautato e più melodioso.

La peppola occupa un areale estremamente vasto, che occupa gran parte dell'ecozone paleartica e, trattandosi di una specie migratoria, si può suddividere in aree di svernamento ed aree di riproduzione. Le prime comprendono praticamente tutta l'Europa, i monti dell'Atlante in Nord Africa, un'ampia fascia dell'Asia centro-meridionale che va dalla penisola anatolica al Nepal, la fascia costiera della Cina (dalla penisola coreana all'alto corso del Fiume Azzurro) e il Giappone: le seconde comprendono invece un'ampia porzione dell'emisfero boreale che va dalla penisola scandinava alla Kamchatka. In Italia l'uccello è visitatore invernale noto per non visitare gli stessi siti tutti gli anni, tuttavia sono stati segnalati rari casi di nidificazione sulle Alpi. Di tanto in tanto, esemplari isolati vengono avvistati o catturati in Nord America, specialmente nel nord-ovest del continente.

L'habitat di questi uccelli è rappresentato dalle aree boschive, sia a conifere che a latifoglie, con presenza di radure o spazi aperti e di fonti d'acqua dolce: in special modo durante le migrazioni, essi sembrerebbero strettamente legati alla presenza di faggi e betulle, in corrispondenza dei quali scelgono di fermarsi.

Cibo

La dieta della peppola è piuttosto variata e generalista: essa si compone perlopiù di semi, granaglie, bacche ed invertebrati, in special modo farfalle e coleotteri. In caso di cibo di origine animale, questi uccelli sembrerebbero mostrarsi piuttosto selettivi riguardo alle dimensioni del cibo, tendendo a scegliere adulti sotto i 6 mm e larve sotto i 20 mm di taglia



massima. Durante l'inverno la componente vegetale risulta comprensibilmente preponderante su quella animale, mentre d'estate esse tendono più o meno ad equivalersi.

Riproduzione

Il periodo riproduttivo va da maggio ai primi di agosto: i maschi attirano la propria compagna cantando, e le coppie si appartano dagli stormi divenendo piuttosto territoriali durante le cure parentali.

Il nido, a forma di coppa, viene costruito dalla sola femmina intrecciando fibre vegetali alla biforcazione di un ramo a 3–5 m di altezza, e foderandone l'interno con materiale più morbido: al suo interno, essa depone 4-9 uova che provvede a covare da sola (col maschio che si occupa di procacciare il nutrimento e tenere d'occhio i paraggi, scacciando energicamente eventuali intrusi) per due settimane. I pulli, ciechi ed implumi alla nascita, vengono imbeccati da ambedue i genitori utilizzando quasi esclusivamente cibo di origine animale (aspetto caratterizzante del genere fringilla, al quale la peppola appartiene): essi sono in grado d'involarsi attorno ai 12 giorni dalla schiusa, sebbene tendano a rimanere nei pressi del nido ancora per qualche giorno prima di allontanarsene.

SCHEDA 27 - *Hirundo rustica* - rondine comune

Descrizione

La rondine comune è un uccello piccolo e agile, lungo circa 18-19,5 cm con ali di 12-13 cm. Ha una coda lunga e biforcuta, ali curve e aguzze e un piccolo becco diritto di color grigio scuro. La sottospecie europea (*Hirundo rustica rustica*) è di colore blu scuro (quasi nero) sul dorso, grigiastro sul ventre ed ha gola e fronte rosse, separate dal ventre da una fascia blu.



La rondine comune non presenta dimorfismo sessuale, è quindi quasi impossibile riconoscere i sessi dalla sola osservazione esterna.

È diffusa in tutto il mondo: nidifica nell'emisfero settentrionale, da Canada e Scandinavia a Messico, Magreb, e Cina, e sverna nell'emisfero meridionale, da Messico, Africa centrale e India fino a Terra del Fuoco, Sudafrica e Australia.

La popolazione globale di rondini comuni è stimata in almeno 200 milioni di individui, anche se è in declino, probabilmente a causa del concorso di diversi fattori: la sempre maggior diffusione dell'agricoltura intensiva e dell'uso di insetticidi che riduce il numero di insetti, e quindi anche il numero di rondini; la riduzione degli habitat e la distruzione dei nidi, nonostante in Italia siano protetti dalla legge, o dall'impossibilità di costruirne di nuovi; inoltre nelle aree di svernamento la rondine è attivamente cacciata dalle popolazioni locali.

Nel periodo di nidificazione, il suo habitat sono le zone agricole; durante il periodo di svernamento si riunisce in dormitori nei canneti.

All'inizio della brutta stagione (settembre o inizio di ottobre) la rondine europea migra verso il sud Africa volando in grandi stormi e percorrendo fino a 11.000 km per svernare e ritornare con l'arrivo della primavera. La strada che percorrono per raggiungere il sud Africa è differenziata, la maggior parte dal Nord Europa arrivano nella Francia occidentale, passano i Pirenei e si dirigono verso la Spagna orientale, poi oltrepassano il Mediterraneo attraverso lo stretto di Gibilterra e dal Marocco proseguono attraverso il deserto del Sahara l'Algeria, il Niger, il Ciad fino ad arrivare nella Repubblica Democratica del Congo a novembre/dicembre dove svernano. Altri stormi, comprese quelle che provengono dall'Italia, attraversando il Mediterraneo preferiscono proseguire passando attraverso la valle del Nilo, evitando in parte le zone desertiche.

La rondine è un uccello migratore: da aprile a ottobre nidifica nell'emisfero settentrionale, poi si sposta nell'emisfero meridionale per svernare. In Italia, solitamente arriva intorno al 21 marzo e vi resta fino ai primi di ottobre. Il loro volo migratorio avviene sempre di giorno, nutrendosi in volo e volando quasi a livello del terreno.

Cibo

La rondine comune è un uccello insettivoro, come le altre rondini e i rondoni. Si nutre normalmente di mosche, zanzare, libellule e di altri insetti volanti. Anche per la sua utilità per l'uomo di mangiatrice di zanzare durante l'estate, il suo declino sta preoccupando.

Riproduzione

Prima della diffusione di costruzioni umane, le rondini comuni nidificavano sulle scogliere o nelle caverne; oggi nidifica soprattutto sotto sporgenze in costruzioni umane, quali tetti di case, fienili, stalle: in luoghi - quindi - dove sia più agevole reperire insetti. Anche se la

presenza della rondine non è più comune come accadeva fino a qualche decennio fa, il suo nido può essere ancora individuato con relativa facilità dalla quota del mare fino ad aree montane medio-alte.

Il nido, a forma di coppa aperta, è fatto di fango e materiale vegetale, che l'adulto trasporta nel becco. La parte interna del nido è foderata di erba, piume ed altri materiali morbidi.

Normalmente la rondine nidifica 2 volte all'anno e l'accoppiamento avviene fra maggio e agosto, raramente 3, ogni volta deponendo 4 o 5 uova, che vengono covate da entrambi i genitori per 16-17 giorni. Entrambi i genitori costruiscono il nido e nutrono i loro piccoli. Dopo circa 20 giorni i piccoli raggiungono le stesse dimensioni degli adulti e sono pronti per lasciare il nido.

SCHEDA 28 - *Jynx torquilla* - torcicollo

Descrizione

Pur appartenendo alla famiglia dei Picchi, il torcicollo non possiede alcune abitudini comportamentali tipiche: non tambureggia, non si arrampica verticalmente sui tronchi, non scava il legno per procurarsi il cibo né per costruirsi il nido. È lungo circa 20 centimetri e ha un'apertura alare di 31 centimetri.

Il piumaggio è screziato e dominato dai colori grigi e bruni, il ventre è più chiaro, le piume del vertice del capo erettili. Presenta un becco più corto che negli altri picidi e di forma conica, coda lunga e arrotondata, ma non rigida



come nei picchi tipici. Piedi come nei picchi: due dita avanti e due dietro. Volo ondulato come quello delle allodole. Frequenta ambienti alberati caratterizzati però dalla presenza di ampi spazi aperti come parchi urbani, frutteti, incolti alberati, boschi radi.

Le distanze percorse non scendono sotto i 500 chilometri, ma un buon numero supera anche i 2.000 chilometri dai siti di inanellamento, confermando gli estesi spostamenti che rendono questa specie certamente unica nell'ambito dei Picidi europei. Il contributo di pulcini marcati in Finlandia viene confermato da questa carta, che mostra come le ricatture di questi uccelli si concentrino soprattutto nel nord-est e quindi a sud, tra Puglia e Calabria.

L'area primaria di origine dei Torcicolli esteri è localizzata nella Finlandia meridionale ed il Baltico, mentre, seconda per importanza risulta essere quella incentrata in zone continentali dell'Europa orientale. Limitate le segnalazioni dall'Italia verso l'estero, dalla Spagna occidentale ad ovest, alla Francia, e sino alla Bulgaria ad est, un Paese quest'ultimo caratterizzato da rari casi di connettività con l'Italia.

Cibo

Il torcicollo cerca il cibo sul terreno e la sua alimentazione è strettamente insettivora (in particolare è ghiotto di formiche).

Riproduzione

Nidifica da metà maggio a luglio; migra da fine marzo a maggio e in agosto-settembre. La nidificazione ha luogo nelle cavità naturali degli alberi o nei nidi abbandonati scavati dai picchi. Qui la femmina depone di solito una sola covata formata da 7 a 11 uova che si schiudono dopo circa 2 settimane di incubazione. Dopo altre 3 settimane i piccoli ormai svezzati abbandonano il nido.

SCHEDA 29 - *Lanius collurio* - averla piccola

Descrizione

L'Averla piccola è distribuita in modo abbastanza omogeneo nell'intero continente europeo, quindi oltre gli Urali, nelle sconfinite aree asiatiche. Il vecchio continente ospita circa la metà della popolazione complessiva, stimabile in oltre 6 milioni di coppie. Anche in Italia l'Averla piccola è relativamente diffusa, come nidificante e migratrice, dalle zone costiere a quelle montane, fino a quote che sfiorano i 2.000 m.



Tra i Passeriformi, l'Averla piccola rappresenta uno dei cacciatori più formidabili. Dalla dieta prevalentemente carnivora, si nutre di insetti di ogni genere – compresi grandi scarafaggi – ma anche di piccoli mammiferi o uccelli, rane e lucertole. Particolare anche la tecnica di caccia utilizzata che – quando si tratta di prede importanti – prevede addirittura l'ausilio di un cespuglio di rovi, dove spesso peraltro l'Averla piccola costruisce il nido e dove infilza abilmente la preda, per poi utilizzare per più giorni la riserva di cibo accumulata.

Lunga circa 18 cm, per un'apertura alare di poco inferiore ai 30 cm, l'Averla piccola presenta un piumaggio particolarmente elegante. Risaltano, all'osservazione, le sfumature argentate sul capo e sulla coda, che lasciano spazio, nel ventre, a totalità più chiare e biancastre, mentre la parte superiore delle ali è connotata da tonalità cromatiche tendenti al bruno-rossiccio. Particolarmente evidente è anche la "mascherina" nera che si estende per l'intero volto, per arrestarsi a metà del cranio.

Quale postazione di caccia l'Averla piccola sceglie di solito proprio i cespugli che ospitano il nido, oppure siepi e alberelli posti ai margini di pascoli o aree coltivate. È da qui che spicca il volo per raggiungere la preda, una volta avvistata, mentre le uova abitualmente deposte se ne stanno al sicuro dentro il cespuglio. Non è difficile intuire come lo sfalcio e l'eliminazione di boschetti, siepi e roveti ai margini dei campi possa compromettere del tutto la riuscita della covata, così come l'abuso di pesticidi che causa la scomparsa dei grandi insetti, parte fondamentale della dieta di questo piccolo passeriforme predatore.

Cibo

Si nutre principalmente di coleotteri, locuste, farfalle e bruchi, aggredisce i vertebrati minori e arreca danni agli uccelli più piccoli.

Riproduzione

Depone 4 - 6 uova l'anno tra la fine di maggio e la fine di luglio in un'unica covata.

SCHEDA 30 - *Lanius senator* - averla capirossa

Descrizione

L'averla capirossa si distingue dalle altre averle adulte per il capo di colore rossiccio, una maschera nera, petto, ventre e fianchi di colore chiaro, ali nere con specchio alare bianco, timoniere nere, con qualche penna bianca. La sua lunghezza media si aggira attorno ai 18 centimetri, e il peso non raggiunge i 40 grammi. Nel nostro Paese, è diffusa in buona parte delle regioni centrali e meridionali, più rara nel settentrione: nell'Italia peninsulare nidifica la sottospecie nominale *senator senator*, mentre nelle isole tirreniche si ritrova la sottospecie *Lanius s. badius*. Migratore regolare – i quartieri



di svernamento si trovano nell'Africa sub-sahariana, a nord dell'equatore – l'averla capirossa nidifica dal livello del mare fino a 1.000 metri di quota.

Per cacciare, utilizza posatoi ad altezza da terra non troppo elevata, da cui si lancia per catturare gli insetti, a volte anche al volo. A causa delle peculiari abitudini alimentari, la specie predilige ambienti semi-aperti, in zone pianeggianti o in moderata pendenza, con presenza di alberi di buona altezza ma distanti, oppure vecchi frutteti e boschi radi, utilizzati per il pascolo del bestiame. La fase di nidificazione inizia a maggio per concludersi a giugno: in genere le coppie portano a termine una sola covata l'anno.

L'Italia nel suo complesso è interessata in modo molto più marcato dal transito "di ritorno" rispetto a quello autunnale.

Specie strettamente solitaria, per cacciare, utilizza posatoi ad altezza da terra non troppo elevata, da cui si lancia per catturare gli insetti, a volte anche al volo. A causa delle peculiari abitudini alimentari, la specie predilige ambienti semi-aperti, in zone pianeggianti o in moderata pendenza, con presenza di alberi di buona altezza ma distanti, oppure vecchi frutteti e boschi radi, utilizzati per il pascolo del bestiame.

Cibo

Si nutre di insetti.

Riproduzione

Il nido viene costruito nel folto di grossi cespugli o alberi. La fase di nidificazione inizia a maggio per concludersi a giugno: in genere le coppie portano a termine una sola covata l'anno.

SCHEDA 31 - *Lullula arborea* - tottavilla

Descrizione

E' una delle allodole più piccole, in Italia è comune ovunque come uccello stazionario, di passo e invernale. Il passo primaverile ha luogo in aprile, quello autunnale da metà ottobre a metà novembre. La quasi totalità della popolazione globale di Tottavilla nidifica in Europa. Uccello tipicamente mediterraneo si distingue per il caratteristico volo "a spirale", che la specie compie lasciando i rami degli alberi, in cui si posa, a differenza delle altre specie di alaudidi e proprio per questo viene chiamata arborea.



Dalla lunghezza media di 15 cm, per un'apertura alare di poco inferiore ai 30, presenta un piumaggio piuttosto variegato, di colore bruno-rossiccio, a cui fanno da complemento becco robusto ma meno pronunciato rispetto a quello delle altre specie di allodole, e coda cortissima. In Italia è presente lungo l'intera Penisola, assente praticamente dalla Pianura Padana essendo molto localizzata e irregolare come nidificante.

Legata, come altri passeriformi, agli ambienti aperti, predilige le aree coltivate in modo estensivo con vegetazione rada e alberi o cespugli nelle vicinanze utilizzati come posatoi per il canto. Altro terreno ideale di nidificazione sono pascoli e praterie, non di rado ai margini dei boschi, a quote non molto elevate.

Cibo

La sua dieta principale è costituita da invertebrati: proprio per questo – essendo verosimilmente la disponibilità di invertebrati inferiore dopo le operazioni di mietitura e sfalcio – la tottavilla preferisce spostarsi, per la seconda covata, a quote più elevate, dove praterie e pascoli montani vengono frequentati da una miriade di farfalle e altri insetti.

Riproduzione

Particolarmente lungo il ciclo riproduttivo, che prende il via a marzo – quando la specie ritorna dai quartieri di svernamento posti in Africa settentrionale, Medio Oriente, occasionalmente Europa meridionale – per concludersi ad agosto, di solito con 2 covate. I giovani lasciano il nido – rigorosamente posato a terra nell'erba o in buche del terreno, soprattutto sui monti, nelle praterie alpine ed ai margini dei boschi dove la vegetazione è rada e confina con zone cespugliose o sabbiose – quando non sono ancora in grado di volare, diventando facile preda per varie specie terrestri.

Nidifica tra aprile e giugno

SCHEDA 32 - *Luscinia megarhynchos* – usignolo comune

Descrizione

L'usignolo predilige generalmente foreste o boscaglie poco umide, dove costruisce un nido composto di fogliame, muschio e spighe. Si tratta di una specie diffusa nell'Europa occidentale, centrale e meridionale, ma anche in Asia Minore e Africa del Nord. In Italia è molto diffuso nella stagione estiva; sono rari invece i casi di usignoli che svernano nella nostra penisola.

Il canto dell'usignolo è unanimemente riconosciuto come uno dei più belli tra tutti quelli degli uccelli canori. Infinita la varietà di strofe che conosce. Le differenze nei repertori di strofe appresi permettono di distinguere la zona di provenienza. Il maschio di usignolo canta per sedurre la femmina, ma anche per segnalare il proprio territorio.



L'esemplare adulto misura dal becco alla punta della coda circa 17 cm. La colorazione è variabile dal marrone chiaro al grigio scuro sul ventre, mentre il dorso è marrone e la coda color ruggine. Caratteristiche che lo rendono simile all'usignolo maggiore, che però presenta sfumature più tendenti al grigio.

Gli usignoli sono uccelli migratori, quelli dell'Europa centrale svernano in Africa.

Cibo

Gli usignoli si nutrono prevalentemente di insetti, vermi o larve e di tanti altri invertebrati, ma in autunno il loro nutrimento principale sono le bacche.

Riproduzione

Nel periodo che va da metà maggio a metà giugno l'usignolo nidifica vicino al terreno, depone le uova – generalmente 4 o 6 – che vengono covate dalla femmina per 13 o 14 giorni. I pulcini, di cui si occupano entrambi i genitori, lasciano il nido dopo 11 o 12 giorni, ma continuano a essere curati per le successive due settimane. In annate caratterizzate da condizioni climatiche particolarmente favorevoli, le covate possono essere anche due.

SCHEDA 33 - *Melanargia arge* (Sulzer, 1776) - arge

Descrizione

Melanargia arge (Sulzer, 1776) è una rara farfalla endemica dell'Italia peninsulare, diffusa esclusivamente dalla Toscana alla Sicilia nord orientale (con popolazioni sparse soprattutto lungo il versante tirrenico e in Puglia). La specie predilige ambienti aridi e asciutti esposti al sole, con terreno inclinato, in presenza di grosse graminacee, cespugli sparsi e rocce affioranti. La maggior parte dei siti in cui si rinviene si trovano in fondovalli riparate dal vento o in aree collinari. Si incontra dal livello del mare fino ai 1.000 metri di altitudine – ma occasionalmente può arrivare ai 1.500.



Questa farfalla ha un'unica generazione all'anno, gli adulti sfarfallano da metà maggio a metà giugno; in questo arco di tempo depongono le uova attaccandole singolarmente agli steli delle graminacee di cui si nutrono le larve. Queste, dopo una lunga inattività estiva, cominciano ad alimentarsi solo in autunno, passano l'inverno e completano lo sviluppo fino alla trasformazione in pupa che avviene verso la metà di aprile. La specie non presenta un vero dimorfismo sessuale ma generalmente le femmine hanno dimensioni maggiori.

Melanargia arge è inserita nel Libro Rosso delle farfalle italiane in qualità di "specie minacciata e in progressiva grave diminuzione per cause naturali o per fattori di origine antropica". È specie protetta dalla direttiva Habitat ed è inoltre compresa nell'Appendice 2 della Convenzione di Berna. Negli ultimi decenni si è estinta da molte delle località occupate in passato, in seguito all'alterazione e degrado dei biotopi a cui essa è legata. In particolare gli incendi favoriti dai pastori per stimolare la ricrescita dell'erba ed il pascolo eccessivo possono avere serie ripercussioni sulle popolazioni.

Al momento la specie non è in pericolo di estinzione, principalmente a causa dell'inaccessibilità di molte colonie.

Cibo

Le larve si alimentano su varie graminacee.

Riproduzione

Il periodo di volo degli adulti è in maggio e giugno.

SCHEDA 34 – *Melanocorypha calandra* - calandro

Descrizione

Ordine: Passeriformes

Famiglia: Alaudidae

Il modo migliore per distinguere la calandra dalle altre allodole è quello di osservarne le dimensioni. Lunga quasi 20 cm, si riconosce facilmente per la sua struttura possente, con ali particolarmente lunghe e ampie. Altri caratteri distintivi sono la coda abbastanza corta e squadrata, nonché il robusto becco giallo, utilizzato per raccogliere granaglie e cereali vari, di cui questa specie va ghiotta e che rappresentano il principale elemento della sua dieta lontano dalla stagione riproduttiva, quando invece la calandra si ciba prevalentemente di insetti.



Storicamente piuttosto comune, la specie in Italia è estremamente rara e localizzata. I siti principali di presenza sono confinati nell'Italia meridionale e insulare, mentre ampie porzioni dell'Italia centrale hanno visto l'estinzione della specie o il suo drammatico declino. Appare forte la dipendenza della calandra dagli ambienti steppici, e dalle coltivazioni estensive in essi praticate, per la verità più nel passato, essendo gran parte di questi ambienti stati convertiti ad agricoltura intensiva, o comunque soggetti all'avanzata delle aree urbane. Tutto ciò ha contribuito a ridurre drasticamente il numero di coppie che vivono in Italia. Oltre all'esiguo contingente italiano, popolazioni di calandra sono presenti nell'intero bacino del Mediterraneo, oltre a Mar Nero, Mar Caspio e Asia centrale. Prevalentemente sedentaria nella porzione occidentale e meridionale, la specie si comporta invece come migratrice nella porzione orientale dell'areale di nidificazione.

Cibo

Granivora in autunno ed inverno, consuma grandi quantità di insetti in primavera.

Riproduzione

Il nido della Calandra viene di solito costruito sul terreno, solo occasionalmente su alberi o arbusti. Non più di 5 le uova deposte dalla femmina, mentre l'ampia disponibilità di cibo – prevalentemente insetti – di cui nutrirsi nonché condizioni meteorologiche non troppo avverse costituiscono un fattore determinante per il successo della riproduzione, da aprile a settembre.

SCHEDA 35 - *Merops apiaster* - gruccione

Descrizione

Ordine: Coraciiformes

Famiglia: Meropidae

Il gruccione può raggiungere una lunghezza di 25-29 centimetri, considerando anche le penne della coda – particolarmente allungata – mentre l'apertura alare può raggiungere i 40 centimetri e il peso i 50-70 grammi. Il 'fondo' della livrea appare castano, sul dorso, e azzurro, nel ventre, ma offre anche sfumature di giallo, verde, nero, e arancione. Il becco è nerastro, lungo e leggermente ricurvo verso il basso. Le zampe sono marrone-grigiastro. I sessi sono fra loro molto simili e difficilmente distinguibili.



Diffuso prevalentemente nel bacino del Mediterraneo, il gruccione è nidificante alle nostre latitudini, mentre lo svernamento avviene, dopo un lungo viaggio nell'Africa posta a sud del Sahara. Predilige ambienti aperti con vegetazione spontanea e cespugliosa con alberi sparsi e tralicci, presso corsi fluviali, boschi con radure. Durante le migrazioni è frequente anche in zone umide e litorali.

In Italia le colonie di nidificazione sono concentrate quasi esclusivamente in pianura e collina. La specie giunge nel nostro Paese tra la fine di aprile e l'inizio di maggio, per ripartire ad agosto inoltrato. Nidifica prevalentemente presso scarpate lungo fiumi, in cave di sabbia – attive o abbandonate – in ambienti agricoli con boschetti sparsi, in vaste radure, in arbusteti con paretine sabbiose, vigneti, dune sabbiose, pascoli, steppe.

Cibo

Si nutre prevalentemente di insetti catturati in aria con sortite da un posatoio. Quando si tratta di insetti dotati di pungiglione – come le api, di cui è ghiotto – questi vengono ripetutamente colpiti su una superficie dura, con l'ausilio del becco.

Riproduzione

I gruccioni sono socievoli, fanno il nido in colonie in banchi di sabbia, preferibilmente lungo le rive dei fiumi, di solito all'inizio di maggio. Scavano un cunicolo lungo anche 3-5 metri in fondo al quale depongono 5-8 uova sferiche in una sola covata all'anno. Sia il maschio che la femmina si prendono cura delle uova che vengono covate per circa 20 giorni.

SCHEDA 36 - *Miliaria calandra* - strillozzo

Descrizione

Lo strillozzo fa parte della famiglia degli Zigoli, tra i quali è il più massiccio: le sue dimensioni variano infatti tra i 17 e i 20 centimetri, con un peso che può raggiungere i 90 grammi nel maschio e poco più di 50 nella femmina.

Maschi e femmine sono indistinguibili in natura tra di loro. Le parti superiori sono marrone con screziature marrone chiaro e marrone scuro - nerastro. Il becco molto tozzo è giallo arancio con sfumature nerastre sulla parte superiore. La gola è bianca e dalla base del becco parte una stria chiara contornata inferiormente da marrone



scuro. Il petto fulvo è finemente screziato di marrone scuro e schiarisce verso l'addome (anche le striature si diradano e sono meno evidenti). Le zampe sono rosa. I giovani sono praticamente indistinguibili dagli adulti.

Possiede una testa imponente dotata di un becco corto e tozzo, tipico dei granivori ed elemento distintivo rispetto alle similari allodole. Lo strillozzo – di cui si conoscono quattro sottospecie – nidifica in tutta Europa, nell'Asia a nord dell'Himalaya, nell'Africa settentrionale e nella porzione centro-settentrionale della Penisola arabica. È più comune osservarlo in aree a bassa quota, preferibilmente ondulate o in lieve pendenza. Predilige aree aperte o molto aperte, purché vi sia qualche alto posatoio come punto di controllo e di canto e qualche sito in grado di offrire riparo, ed evita quindi foreste, zone umide – frequentate solo come dormitori – terreni rocciosi e accidentati, alte montagne e aree urbane.

In linea generale, lo strillozzo occupa ambienti dominati da vegetazione erbacea sia naturali sia di origine antropica, come praterie, nel primo caso, o colture di cereali, nel secondo. Apparentemente, in Europa occidentale sembra più legato a colture basse e soprattutto cerealicole, mentre nei Paesi dell'Est è tipicamente legato ad ambienti con vegetazioni pseudo-steppiche. Quando entrambe queste tipologie ambientali sono diffuse, le densità appaiono maggiori nei seminativi, almeno in Italia. È diffuso nell'emisfero nord in Europa, Asia, ed Africa. In Italia nidifica tra aprile ed agosto, in tutto il territorio escluso le Alpi.

Predilige gli ambienti agricoli aperti, ricchi di frutteti, al di sopra dei 1000 metri di altitudine.

Cibo

Come tutti gli zigoli, anche essendo un granivoro, si nutre anche di insetti in primavera quando deve alimentare i pulli con alimenti ricchi di proteine.

Riproduzione

Tra aprile ed agosto costruisce dei nidi a terra, dove depone al massimo due volte l'anno 4-5 piccole uova di colore azzurro-maculato. Le uova vengono covate dalla femmina – che in quel periodo sfoggia delle piume marcatamente giallastre – per circa due settimane. Dopo un mese dalla schiusa i pulcini prendono il volo.

SCHEDA 37 - *Milvus migrans* - nibbio bruno

Descrizione

Sia il maschio che la femmina, del Nibbio bruno, sono simili. Lunghezza 55-60 cm. (coda 20-23 cm.); apertura alare 145-150 cm., peso medio 500-1000 gr.. Femmina fino al 5% più grande del maschio. Superiormente bruno scuro uniforme; inferiormente egualmente scuro, ma con sfumature più grigiastre verso il petto e rossastre verso il ventre. Testa biancastra con fitte striature scure. Il giovane è più



scuro nelle parti superiori, più chiaro in quelle inferiori. La testa è più grigiastra. Muta tra maggio e ottobre. In volteggio, ali flesse ed arcuate; la coda, leggermente forcuta, è manovrata da un lato all'altro. Nel volo attivo battiti lenti ed elastici interrotti da scivolate.

Lo si ritrova in Italia, più frequente vicino ai grandi laghi prealpini e nel Centro-sud; a volte legato alla presenza di rifiuti e discariche incontrollate. Vive soprattutto in campagne aperte coltivate o incolte con boschi ed alberi sparsi.

Manca alle quote più elevate delle Alpi e degli Appennini. Uccello migratore, le popolazioni svernano in Africa a sud del Sahara. Gli spostamenti verso sud iniziano a fine luglio e terminano ai primi di ottobre; verso nord, vanno da febbraio a maggio. Attratto anche dagli incendi che lo facilitano nella cattura degli Insetti. Maestro del volo a vela, sfrutta anche le più deboli correnti ascensionali, passando molto tempo in volo esplorativo.

Cibo

Si alimenta di cibo animale di qualsiasi genere, soprattutto pesci ed Anfibi; secondariamente, piccoli Mammiferi, Rettili, Uccelli e vertebrati di ogni sorta.

Spesso carogne e rifiuti costituiscono la principale fonte di alimento. Frequenta infatti regolarmente gli immondezzai ed i cigli delle strade ricercando gli animali investiti.

Riproduzione

Specie Estiva. Nidifica su alberi. Depone fra aprile e maggio. Covata di 2-3 uova (1-5), deposte ogni 24 ore. Incubazione 2 giorni per uovo; di solito ad opera della femmina. Periodo volo sui 40 giorni. Giovani indipendenti a 80-90 giorni. Prime nidificazioni probabilmente a 3 anni.

SCHEDA 38 - *Miniopterus schreibersii* - miniottero di Schreiber

Descrizione

E' un pipistrello di medie dimensioni, presente in gran parte dell'Italia. Il muso si presenta molto schiacciato e con orecchi piccoli. Specie tipicamente cavernicola, legata soprattutto agli ambienti non o scarsamente antropizzati, con preferenza per quelli carsici. Predilige rifugiarsi in ogni stagione nelle cavità sotterranee naturali o artificiali. Vive tutto l'anno in grandi colonie che utilizzano grotte e gallerie. Il letargo, discontinuo, per lo più poco profondo e, di durata variabile da località a località, ha luogo all'incirca fra ottobre-novembre e marzo-aprile. Vive fino a 9-10 anni. La specie è tutelata ai sensi della L. 11/02/1992, n. 157 e dalla Convenzione di Berna (L. 5/8/1981, n. 503, in vigore per l'Italia dall'1/6/1982). E' il più veloce pipistrello europeo, può raggiungere i 55 km all'ora.



Cibo

Caccia al volo falene ed altri insetti.

Riproduzione

Gli accoppiamenti avvengono in autunno. I parti, raramente gemellari, si verificano tra maggio e luglio.

SCHEDA 39 - *Motacilla cinerea* - ballerina gialla

Descrizione

La ballerina gialla frequenta regioni sia montuose sia collinari e la sua presenza è legata principalmente all'esistenza di corsi d'acqua – fiumi, torrenti o ruscelli – che si caratterizzano per rive alberate e disseminate di massi e ciottoli. L'altitudine elevata non rappresenta un problema per la nidificazione della specie, che costruisce il nido fino a 1.900 metri di altezza. Durante la stagione fredda, però, si stabilisce a quote più basse, dove trova cibo più facilmente. Sia in estate che in inverno rimane comunque legata all'acqua.



La ballerina gialla è distribuita in Europa, Asia e Africa nord-occidentale. Durante la nidificazione in Europa occidentale si spinge fino alla Russia, mentre nel continente asiatico arriva a occupare il Giappone e la Kamciatka. Nel periodo dello svernamento, la popolazione euroasiatica si sposta nell'area mediterranea arrivando anche oltre il Sahara, nella zona dei Grandi Laghi Africani. In inverno, la popolazione siberiana opta invece per India, Cina, Indocina, Indonesia e Nuova Guinea.

La specie raggiunge una lunghezza di circa 18 centimetri per 20 grammi di peso. Possiede un'apertura alare di 17 centimetri e sua caratteristica peculiare è la lunga coda nera con penne timoniere esterne molto marcate e di colore bianco. Il piumaggio del petto è giallo brillante, ma solo nel periodo estivo, mentre vira verso una tonalità più fulva nella stagione fredda. Il dorso invece rimane su toni giallo-verdastri. Numerose le differenze che permettono di distinguere i due sessi: il maschio possiede un sopracciglio bianco e una striscia del medesimo colore, che corre dal becco alla guancia grigio scura. La gola assume tonalità nerastre d'estate e biancastre d'inverno, mentre quella della femmina rimane bianca in entrambe le stagioni. Nelle femmine, inoltre, i colori sono meno definiti e il dorso è di un verde più acceso.

Cibo

Insettivoro si ciba di piccoli invertebrati, vegetali e semi.

Riproduzione

La riproduzione avviene tra marzo e maggio. La ballerina gialla nidifica nelle cavità rocciose, nei buchi dei muri o sotto i ponti. Alla costruzione del nido contribuiscono sia il maschio sia la femmina intrecciando steli, muschio e foglie. La coppia è monogama e alleva in media una covata l'anno, costituita da 4-6 uova biancastre con puntini grigi. La cova dura circa 12 giorni, poi i pulcini rimangono nel nido per altre due settimane ricevendo cibo dai genitori.

SCHEDA 40 - *Motacilla flava* - cutrettola

Descrizione

Piccolo passeriforme lungo appena 17 centimetri, la cutrettola è diffusa in zone molto vaste: dall'Europa occidentale alla Kamchatka, dallo Stretto di Bering all'Alaska; in pratica quasi tutta l'area del Paleartico vede la presenza, più o meno diffusa, della specie. Anche la maggior parte degli esemplari segnalati in Italia arriva da una pluralità di zone diverse, soprattutto da Paesi dell'Europa centro-orientale, dall'area baltica e scandinava.

L'Africa tropicale è invece luogo prediletto dalla popolazione per svernare: la *Motacilla flava* trascorre l'inverno in gran parte dell'Africa sub-sahariana, scarsamente e localmente in zone più settentrionali, in Spagna meridionale e Asia sud-occidentale. Di tutti questi ambienti



predilige quelli naturali e spesso inaccessibili come paludi, bacini lacustri, saline.

Motacilla flava cinereocapilla è la sottospecie più diffusa in Italia come nidificante. Ciononostante, non è distribuita in modo uniforme, con l'eccezione della Pianura Padana: qui, gli ambienti umidi adatti alla nidificazione sono relativamente estesi. Sul resto del territorio, è localmente comune sull'Appennino centrale, scarsa sul versante tirrenico e in Sardegna, rara o irregolare sulle Alpi, nelle estreme regioni meridionali e in Sicilia.

Le parti superiori del piumaggio della cutrettola spaziano tra un color verde oliva e un verde-marrone chiaro per i maschi della specie; la coda è corta e nera, con ali timoniere nere e bianche, mentre il dorso non presenta mai un marcato contrasto con il groppone. Di un colore giallo vivace su tutte le parti inferiori del corpo, dalla gola al sottocoda la testa appare in varie tonalità di grigio. Femmine e individui giovani della specie hanno sopracciglio bianco-giallastro, sono verdastri-brunastri sulle parti superiori e presentano vari toni di giallo sul petto e sul ventre, oltre che sul sottocoda. Le femmine adulte hanno tutte le parti inferiori gialle, a parte la gola; mentre gli individui giovani presentano colori più tenui. Tratto comune della specie è il becco, molto fine, che utilizza per afferrare gli insetti e piccoli invertebrati, di cui è ghiotta. La cutrettola è una specie solitaria durante la stagione riproduttiva: nidifica in coppie sparse o isolate, su terreni provvisti di bassa vegetazione o zone umide d'acqua sia dolce sia salmastra, interne come costiere. La specie frequenta anche le zone coltivate asciutte, estensive o talvolta intensive, con preferenza per prati, campi di orzo e frumento. Ma anche coltivazioni di mais, aree golenali con presenza di graminacee, prati e pascoli con pochi cespugli e alberi sparsi, talvolta risaie.

Cibo

La dieta di questo uccello è principalmente insettivora. Non disdegna inoltre vermi ed altri piccoli organismi animali. Raramente lo si vede pure cibarsi di nettare. Nell'estate, segue le greggi posandosi sul dorso degli animali da pascolo e li libera dai parassiti.

Riproduzione

Durante il periodo estivo (giugno-settembre) costruisce il nido, ben riparato nel terreno, con fibre vegetali e rifinito di peli e lana. Deposita tra le 4 e le 6 uova una o due volte nei dodici mesi di colore maculato. Il periodo di incubazione varia fra gli 11 e i 13 giorni.

SCHEDA 41 - *Muscicapa striata* - pigliamosche

Descrizione

La taglia media del pigliamosche è di 14 centimetri di lunghezza, per 23-27 centimetri di apertura alare e 16 grammi di peso. Il suo profilo è caratterizzato da lunghe ali. Gli individui adulti presentano una livrea che, nella parte superiore, vira dal grigio al marroncino. Nella parte inferiore sono invece biancastri, con deboli strie più scure. Le zampe sono corte e nerastre, così come il becco. Le penne del dorso – variamente punteggiato di chiazze – appaiono più chiare alle estremità, mentre i pulcini, rispetto agli adulti, presentano tonalità più scure e tendenti al bruno.



La sottospecie nominale *Muscicapa s. striata* è presente in gran parte d'Europa, Asia occidentale e Nord Africa. La sottospecie *Muscicapa s. neumanni* abita invece le parti più orientali, dalla Siberia all'Asia Minore, fino a Creta, Cipro, Medio Oriente, Caucaso e Iran, mentre in Crimea si ritrova la sottospecie *Muscicapa s. inexpectata*. Una sottospecie intermedia tra *Muscicapa s. striata* e *Muscicapa s. neumanni* abita i Balcani, mentre il nostro Paese vede anche, in Sardegna, la presenza della sottospecie *Muscicapa s. thyrrhenica*, che abita anche la vicina Corsica. Una sottospecie a sé stante, la *Muscicapa s. balearica*, è presente alle Isole Baleari.

Nidificante e migratore, sverna nell'Africa subsahariana. Vive nelle foreste soleggiate, ma anche in parchi, giardini e frutteti, preferendo le superfici aperte con una discreta quantità di alberi sparsi. Peculiare è la posizione di caccia, con ali e coda retratte, prima di spiccare il volo verso l'alto e intercettare gli insetti in volo.

Cibo

Si nutre di insetti volanti che cattura partendo da un opportuno posatoio.

Riproduzione

La specie si riproduce da metà maggio a metà luglio, costruendo un nido a forma di ciotola all'aperto, ma occupando volentieri anche nidi artificiali, purché aperti. Per nidificare evita aree completamente prive di alberi e cespugli, così come foreste troppo dense, aree montane eccessivamente esposte o aride. Viceversa, può riprodursi anche in ambienti altamente antropizzati a patto che offrano adeguati "territori di caccia" – come viali alberati, parchi urbani, cimiteri, giardini, frutteti – con buona disponibilità di insetti. Ogni covata è composta in media da 4-6 uova.

SCHEDA 42 - *Myotis blythii* – vespertilio minore

Descrizione

Colorazione dorsale marrone grigiastra, che negli adulti contrasta nettamente con il bianco del ventre. Nelle colonie gli esemplari si appendono tipicamente “a grappolo”. Tutte le regioni italiane sono comprese nel suo areale di distribuzione, con l’eccezione, quasi certa, della Sardegna. Segnalata fino a circa 1000 metri s.l.m., utilizza ambienti di foraggiamento caratterizzati da prevalente copertura erbacea (steppe, praterie, pascoli, prati polifiti con alte erbe). Le colonie riproduttive vengono costituite in edifici o ambienti ipogei relativamente caldi. L’ibernazione avviene in ambienti ipogei. Per la specie viene citata una longevità massima accertata di 30 anni.



Cibo

Si nutre di insetti.

Riproduzione

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.

SCHEDA 43 - *Myotis capaccinii* - vespertilio di Capaccini

Descrizione

Ordine: Chiroteri

Sottordine: Microchiroteri

Famiglia: Vespertilionidi

Sottofamiglia: Vespertilionini

Sottospecie italiana: *Myotis capaccinii* (Bonaparte, 1837)

La specie comprenderebbe due sottospecie: *capaccinii* (Bonaparte, 1837) (dal NO Africa alla ex-Jugoslavia); *bureschi* (Heinrich, 1936) (dalla Bulgaria al Turkmenistan).

Misure: LTT (43) 47-53 (54) mm; LCo (34) 35-38 (42) mm; AV (37) 39-44 mm; LO 14-16 mm; LT 6,5-7,5 mm; AA 230-260 mm; Lcb 12,9-15 mm; FdC-M3 5,4-6 mm; P 6-15 g.



Corotipo Centroasiatico-Mediterraneo (*sensu* Vigna Taglianti *et al.*, 1993) con estensione all'Estremo Oriente Russo S (Primorye S). Contrade mediterranee dell'Europa isole maggiori comprese, dubbio per l'Arcipelago Maltese (ove è segnalato in depositi quaternari); Africa maghrebina; Turchia, Cipro, Israele, Iraq, Iran, Uzbekistan. In Italia la specie è presente praticamente in tutto il territorio.

Specie probabilmente originatasi nel Bacino Mediterraneo o in aree meridionali dell'Asia paleartica. Citata per il Quaternario della Sicilia (Würmiano inferiore) e di Malta (Pleistocene medio).

Predilige sia aree carsiche boschive o cespugliose, sia aree alluvionali aperte, purché, in ogni caso, prossime a fiumi o specchi d'acqua, dal livello del mare a 825 m di quota (grotta in provincia di Rieti, Lazio). Pur non disdegnando di frequentare occasionalmente gli edifici, è animale tipicamente cavernicolo che ama rifugiarsi durante tutto l'anno in cavità sotterranee naturali o artificiali, che possono essere diverse in stagioni, mesi o addirittura in giorni diversi. Lo si trova di regola aggrappato alle pareti con tutti e quattro gli arti o rintanato nelle fessure, sia solitario sia in colonie formate da centinaia o migliaia di individui, non di rado in compagnia o addirittura in promiscuità con altre specie, quali *Rhinolophus euryale*, *R. ferrumequinum*, *R. mehelyi*, *Myotis blythii*, *M. daubentonii*, *M. myotis*, ma soprattutto *Miniopterus schreibersii*. Durante lo svernamento si dimostra piuttosto euritermo e stenoigro, scegliendo rifugi con temperature fra i 4 e i 15 °C e umidità relativa del 90-100% o poco inferiore. Scarse le informazioni sulla riproduzione.

Nelle *nursery* le femmine, possibilmente già mature a un anno di età, si aggrappano alla volta formando, nell'ambito di una stessa *nursery*, più gruppi ognuno dei quali può raggiungere i 500 individui; una *nursery* formata da circa 10.000 femmine adulte è stata di recente scoperta in una grotta dell'Albania; i maschi adulti vivono separatamente in primavera e nel periodo estivo precedente la stagione degli amori; recentemente è stata accertata la presenza, entro una torretta decorativa situata sulle rive del lago di Como, di una colonia riproduttiva mista a *Myotis daubentonii*, consistente complessivamente di 1.300-1.500 esemplari (2.100-2.400 dopo la nascita dei piccoli). Mancano dati sulla longevità. La caccia, che inizia dopo il tramonto ma prima della notte fonda, si svolge in aree aperte o ai margini di zone alberate, ma soprattutto sull'acqua, anche a vari chilometri di distanza dai rifugi. Il volo è rapido, agile, ora rettilineo con frequenti variazioni direzionali, ora ondulato, ora ad ali tese, ora contrassegnato da frequenti battiti d'ala a escursione limitata, talora frullante. Preda ditteri, neuroteri e altri insetti che vivono vicino o sull'acqua. La specie è sedentaria ma, almeno in Bulgaria, sembra compiere spostamenti relativamente ampi tra

quartieri estivi e invernali.

Secondo la Lista Rossa dei Vertebrati Italiani, pubblicata dal WWF Italia nel 1998, la specie è “in pericolo”, cioè corre un altissimo rischio di estinzione nel prossimo futuro. Inquinamento a parte, il maggior pericolo è rappresentato dall’azione di disturbo da parte dell’uomo nei suoi rifugi abituali (grotte e costruzioni).

Cibo

Si nutre di insetti, particolarmente tricotteri, neurotteri, chironomidi, culicidi e talvolta anche di avannotti di pesci catturati poco sopra superfici d'acqua o appena sotto di esse.

Riproduzione

L’unico piccolo, che viene partorito, di regola in giugno, dopo una gravidanza della durata approssimativa di 50-60 giorni, è capace di involarsi dopo circa un mese ed è svezzato a 6-7 settimane; il parto gemellare rappresenta un’eccezione.

SCHEDA 44 - *Myotis myotis* - vespertilio maggiore

Descrizione

E' la specie europea di maggiori dimensioni del genere *Myotis*. Statura grande. Mantello di colore bruno più o meno scuro dorsalmente, bianco tendente al grigio ventralmente. Vive in zone alberate sia in pianura, collina e media montagna. Si rifugia in fabbricati, grotte, cavità di alberi. In estate vive in colonie; più disperso in inverno.



Vive fino a 14-18 anni. Distribuzione In Italia è in tutta la penisola e nelle isole. Protezione esistente: già il T.U. (R.D. 5/6/1939, n. 1016) ne proibiva la cattura e l'uccisione (art.38). Oggi la specie è tutelata ai sensi dell'art.2 della L. 11/02/1992, n.157. Rigorosamente protetta dalla Convenzione di Berna (L. 5/8/1981, n.503, in vigore per l'Italia dall'1/6/1982). Status_ UICN_ Naz Vulnerabile. Secondo la Lista Rossa dei Vertebrati Italiani, pubblicata dal WWF Italia nel 1997, la specie è "vulnerabile", cioè corre un alto rischio di estinzione nel futuro a medio termine. Inquinamento a parte, il maggior pericolo è rappresentato dall'azione di disturbo da parte dell'uomo nei rifugi abituali (grotte e costruzioni).

Cibo

Alimentazione basata su insetti.

Riproduzione

L'accoppiamento avviene prevalentemente in autunno, il parto di un solo piccolo avviene fra maggio e luglio.

SCHEDA 45 - *Oenanthe oenanthe* - culbianco

Descrizione

Il culbianco è un migratore a lungo raggio, ampiamente distribuito da oriente e occidente – tra Nord America, Europa, Medio Oriente e Asia centrale – e da nord a sud, dallo Stretto di Bering all’Africa; ma lo si può ritrovare anche in Alaska, Canada e Groenlandia. Dopo la stagione degli amori, inizia la migrazione verso l’Africa sub-sahariana, dove occupa vaste porzioni di territorio che vanno dal Mali e dalla Mauritania, dalla Nigeria al Sudan, dall’Etiopia alla Somalia. Durante le migrazioni è osservabile in compagnia di pochi individui, spesso posati a terra o su bassi edifici. Effettua voli brevi quasi radenti al suolo.



Lungo dai 14 ai 16 cm, non raggiunge i 30 grammi di peso. Piuttosto marcate le differenze tra i due sessi: il maschio ha capo e dorso grigio cenere, sopracciglio bianco, guance nere, petto fulvo-arancio – che sfuma nel color crema del ventre – groppone e base della coda bianchi. La femmina è di colore bruno chiaro, con sopracciglio giallo paglierino. Il sottocoda e parte della coda, invece, come indica il nome, sono completamente bianchi in entrambi i sessi.

Il culbianco frequenta ambienti aperti e secchi. È molto resistente e possiede una buona capacità di adattamento, caratteristica che gli consente di nidificare in ambienti anche molto differenti, dalle zone sabbiose e spoglie alle aree pietrose con copertura vegetale scarsa o assente, ma anche in aree più verdi, coperte da un regolare manto erboso, e sia pianura sia sui rilievi. Predilige comunque tundra, brughiere, alture di scogliera, terreni con abbondanza di sassi e rocce per nidificare. Per lo svernamento sceglie aree con suolo nudo, versanti di colline e aree rocciose, steppe o prati con erba bassa, ricchi di insetti.

Con l’arrivo della stagione degli amori, il culbianco difende una piccola porzione di territorio dalla presenza di altri individui della specie, rimarcandone chiaramente l’appartenenza.

Cibo

Prevalentemente insettivoro, il culbianco si ciba anche di ragni e qualche bacca. Gli individui più giovani preferiscono invece le larve.

Riproduzione

Dopo un rituale di accoppiamento particolarmente “pomposo” – e la conseguente formazione della coppia – è la femmina a scegliere il luogo per la nidificazione. Il nido è una coppa composta da foglie, gambi, muschio, licheni e piume. Viene posto al suolo, ben nascosto tra sassi e cumuli di pietre, oppure in una tana abbandonata da altri animali. La riproduzione avviene una volta sola tra aprile e luglio. La femmina depone dalle quattro alle sette uova. Una volta schiuse, il maschio aiuta la femmina nello svezzamento dei pulcini, che saranno maturi e autonomi dopo circa un mese.

SCHEDA 46 - *Oriolus oriolus* - rigolo

Descrizione

Il rigolo è uno degli uccelli più appariscenti del nostro territorio, grazie alla sua livrea giallo dorata. Le ali e la coda nere danno ancora più risalto al suo manto sgargiante. Le sue dimensioni raggiungono i 27 centimetri di lunghezza. Il colore del piumaggio può variare di intensità e il giallo può tendere anche all'arancione. La femmina, molto mimetica, ha il manto verde oliva con becco bruno. I giovani assomigliano alle femmine.



Per essere difficilmente identificabile canta raramente dallo stesso ramo, spostandosi in continuazione per fare perdere i riferimenti a chi lo avesse sentito. Il suo volo è agile e svelto, anche durante le migrazioni. Anche durante queste ultime predilige spostarsi in orari notturni per essere meglio nascosto. Non ama i boschi di conifere, preferisce le zone alberate sia isolate in zone inaccessibili, sia in vicinanza dei centri abitati. È di indole solitaria e vive al massimo in coppia. Solamente dopo la nidificazione è possibile osservare gruppi familiari di rigoli ancora uniti.

Se attaccato il rigolo difende strenuamente il suo nido anche dall'attacco di predatori ben più grandi di lui. La scelta del territorio ove nidificare non è casuale, ma oculatamente definita. Il rigolo infatti cerca aree ove sia facilmente reperibile sia l'acqua sia il cibo, cioè vicino a torrenti, frutteti o vigne. Una volta trovati questi spazi, è facile vederli nidificare in quell'area tutti gli anni.

In Italia il rigolo viene catturato con difficoltà nelle aree di nidificazione, mentre più semplice risulta l'inanellamento di numeri anche elevati di soggetti in siti di transito, e in particolare sulle isole nel corso dei massicci movimenti primaverili. L'area geografica di inanellamento dei soggetti segnalati in Italia si colloca nell'Europa nord-occidentale, centro-orientale e balcanica. In termini numerici i Paesi più rappresentati sono Francia, Germania, Svizzera, Belgio e Olanda. I siti di inanellamento sono localizzati in contesti sia costieri sia continentali, e le distanze percorse superano anche i 1.000 chilometri.

Cibo

Si nutre di vermi, insetti, frutti e bacche.

Riproduzione

Nidifica tra maggio e giugno. Il nido viene costruito all'incrocio di due o più rami ed è facilmente riconoscibile perché è ancorato alla biforcazione e al centro è sospeso nel vuoto, come un'amaca. Il nido del rigolo ha molte somiglianze, infatti, con quelli dei Tessitori tropicali. La struttura risulta essere estremamente solida a forma di canestro, che rimane appeso. Il luogo preferito per la nidificazione è certamente rappresentato dalla cima più alta degli alberi con chiome rigogliose.

SCHEDA 47 - *Otus scops* - assiolo

Descrizione

L'assiolo è lungo appena 18-21 centimetri. Uno dei tratti distintivi sono i cornetti: se ripiegati, fanno sembrare lo strigiforme piccolo, tarchiato e con la testa grande, rendendolo simile a una civetta; con le orecchie pelose pienamente rialzate, sembra invece magro, con la testa minuta, e più slanciato di quello che è in realtà. Dal portamento elegante, la specie sfoggia una livrea finemente vermicolata e macchiettata, color corteccia, che va dal grigio al marrone-castagna sotto le ali, con diverse chiazze bianche evidenti sul dorso. Gli occhi presentano un'iride color arancione tendente al giallo. Nella parte inferiore del corpo sono evidenti strie nere.



In Europa, la specie mostra un areale limitato essenzialmente alle regioni circummediterranee, dalla Spagna alla Grecia, fino alla Russia centro-meridionale e all'Africa settentrionale. Nei sei mesi dell'inverno europeo, l'assiolo si trattiene nelle savane africane, ad eccezione delle popolazioni dell'Europa meridionale che mostrano un comportamento in gran parte stanziale. Di giorno, l'assiolo si rifugia su grandi alberi. Di notte va a caccia. L'assiolo predilige ambienti aperti, anche aridi, anche nelle vicinanze di case, cimiteri, talvolta parcheggi. Non occupa, al contrario, foreste chiuse. È una specie tipica di pianura e collina, nidificante molto localizzata a quote generalmente inferiori ai 500 metri sui versanti asciutti e soleggiati. L'altezza massima di nidificazione è stata osservata, intorno ai 700 metri, in alcune vallate alpine quali la Val Camonica e la Valtellina, ma in Trentino è stata registrata una nidificazione record a 1.550 metri in un nido precedentemente scavato da un picchio cenerino.

Le località in cui sono rilevati sono soprattutto distribuite nell'Italia settentrionale e centrale, nonché su una serie di isole tirreniche. Altre rilevanti segnalazioni originano dalle coste spagnole e francesi e da isole principali quali Baleari, Corsica e Malta. Un singolo dato riguarda un individuo proveniente dal Marocco nord-orientale.

Cibo

Si ciba soprattutto di insetti: cicale, cavallette e maggiolini sono fra le sue prede prevalenti, ma si nutre anche di lombrichi e – se pure solo occasionalmente – di piccoli uccelli, rospi, topi o altri piccoli mammiferi.

Riproduzione

Già maturi sessualmente all'età di 10 mesi, gli assioli nidificano soprattutto nelle cavità degli alberi, occasionalmente utilizzano anche anfratti di rupi ed edifici. Raramente – come dimostra il caso trentino – sono state osservate covate in vecchi nidi altrui. La femmina depone 3-5 uova, che cova per 25 giorni: in seguito, i pulcini vengono accuditi da entrambi i genitori, anche dopo l'involto, che in genere avviene a tre settimane dalla schiusa. Già a 40 giorni, i giovani sono capaci di cacciare autonomamente, ma per qualche tempo non si allontaneranno troppo dal nido.

L'assiolo nidifica nel mese di aprile, al rientro dallo svernamento africano, fino a tutto giugno.

SCHEDA 48 - *Pernis apivorus* - falco pecchiaiolo

Descrizione

A prima vista simile alla poiana, il falco pecchiaiolo si distingue anzitutto per il capo esile e per il collo lungo, così come la coda. Ad ali spiegate, il falco pecchiaiolo può misurare fino a 130 cm, per una lunghezza di poco superiore al mezzo metro, numeri che fanno del Pecchiaiolo un rapace di medie dimensioni.



Pur nidificando prevalentemente nell'Italia peninsulare – in Italia è presente con continuità nella fascia alpina e prealpina e nord appenninica, più localizzato proseguendo verso sud – uno dei luoghi più interessanti per osservarlo è certamente lo Stretto di Messina, quello che nel gergo degli ornitologi si definisce “bottleneck”, cioè “collo di bottiglia”, passaggio obbligato per gli uccelli migratori. Oggetto purtroppo di un intollerabile attività di bracconaggio soprattutto nella provincia di Reggio Calabria – attività contrastata duramente mentre la caccia al pecchiaiolo è fuori legge oramai da oltre 40 anni – il falco pecchiaiolo è un uccello dal piumaggio estremamente variegato in quanto a tonalità cromatiche: a fronte di un piumaggio prevalentemente chiaro nel ventre, infatti, sono presenti diverse “barre” più scure – nelle penne del volo e nella coda – che distinguono il Pecchiaiolo da altri rapaci simili.

Una varietà cromatica che accomuna anche in questo caso questa specie alla più nota poiana, mentre a parte le tipiche barre sul petto e sul ventre, in generale, il piumaggio può presentare l'intera gamma cromatica che va dal marrone scuro al bianco. E' un uccello migratore di lunga distanza che trascorre l'inverno a sud del Sahara e giunge in Europa a primavera per nidificare, prendono la via del nord passando dalla Sicilia, da Gibilterra, dal Mar Nero.

Vive in ambienti boscosi d'ogni tipo intercalati da spazi aperti sia in pianura che in montagna. Il Pecchiaiolo durante la caccia esplora il terreno e manovra con grande agilità a quote medio-basse, sia in ambienti aperti che boscosi. Può ricercare gli Insetti anche sul terreno, dove si muove con destrezza. Piuttosto confidente. A volte ricerca le prede da posatoi poco elevati.

Cibo

Si nutre soprattutto di insetti, anche se in inverno (ma non solo) non disdegna piccoli rettili e anfibi, uova, piccoli uccelli e piccoli mammiferi. È goloso anche di miele. Nella dieta figurano anche frutti e bacche

Riproduzione

Specie estiva, nidifica sugli alberi. Depone da metà maggio a fine giugno. Covata di 2 uova (1-3). Intervallo di deposizione 3-5 giorni. Incubazione 30-35 giorni per uovo, svolta da entrambi i sessi. Periodo d'involto 40-44 giorni. Giovani indipendenti a 75/100 giorni. Età della prima nidificazione 2-3 anni.

SCHEDA 49 - *Phoenicurus ochruros* - codiroso spazzacamino

Descrizione

Particolarmente intelligente, il codiroso spazzacamino, è una specie dalle mille risorse. Come suggerisce il nome, frequenta molto spesso i tetti, i camini e le antenne. Durante la notte, preferisce invece anfratti di muri o cavità rocciose. Quando non è in volo, è appollaiato su sporgenze di edifici o su altri posatoi, muovendo in modo caratteristico la coda. A terra procede a piccoli saltelli. A differenza del codiroso comune,



più difficilmente nidifica in pianura e nei centri abitati, mentre è più facile vederlo d'inverno, quando il codiroso comune è in Africa.

Nella bella stagione, il codiroso spazzacamino frequenta prevalentemente aree montane. In Italia, arriva a toccare altitudini fino a 2.600 metri sulle Alpi, ma le popolazioni asiatiche che abitano l'area himalayana si spingono anche fino a 5.000 metri. In passato la specie abitava solo le zone di montagna mentre, da qualche anno, durante la stagione invernale, preferisce scendere a valle fino alle pianure e nei centri abitati, ambiente a cui il *Phoenicurus ochruros* si è ormai perfettamente adattato, prediligendo comunque zone meno urbanizzate come piccoli paesi, centri suburbani e aree industriali. Ma è presente anche nelle grandi città dove, nella maggior parte dei casi, colonizza con il proprio nido gli edifici più alti dei centri storici. L'areale di presenza del codiroso spazzacamino comprende l'Europa, l'Asia Minore e il Tibet. Durante lo svernamento, gli individui si spostano dall'Europa settentrionale verso le regioni mediterranee e il Nord Africa. Risulta invece pressoché assente in ampie zone dell'arcipelago Britannico e in Scandinavia. Una delle sottospecie, il *Phoenicurus ochruros rufiventris*, si spinge a Oriente verso il Mar Caspio e l'Iran, fino a raggiungere la Cina.

Di dimensioni simili a quelle di un passero comune, ha il suo tratto caratteristico nella coda rosso-arancione, che si presenta simile in entrambi i sessi. La sua lunghezza varia tra i 14 e i 16 cm, mentre il peso è di circa 17 grammi. Il dorso del maschio è di colore grigio scuro, mentre il petto, la gola e le guance tendono al nero. Le ali si caratterizzano per una striscia bianca ben visibile nel maschio adulto, assente nella femmina e negli individui più giovani; becco e zampe sono neri.

Il piumaggio della femmina presenta tonalità più smorzate, prevalentemente grigio cenere.

Cibo

Il codiroso spazzacamino si ciba prevalentemente di bacche, invertebrati, insetti catturati in volo – soprattutto mosche e farfalle – e, nelle zone costiere, anche di piccoli crostacei.

Riproduzione

Il periodo della riproduzione coincide con il mese di maggio, quando il codiroso spazzacamino costruisce il proprio nido in fessure di rocce in ambiente montano o nelle crepe e sui cornicioni degli edifici cittadini, più raramente nelle cavità di grossi tronchi. Il nido, a forma di coppa, viene preparato con erbe secche, radici, piume e muschio. La coppia è monogama. La femmina depone dalle 4 alle 7 uova, di colore bianco, particolarmente lisce e lucide. La cova dura circa due settimane ed entrambi i genitori si occupano della cura dei pulcini, che in genere abbandonano il nido a circa un mese dalla nascita.

SCHEDA 50 - *Phoenicurus phoenicurus* - codirosso comune

Descrizione

Aree ai margini delle foreste, zone confinanti con boschi misti o di latifoglie: è qui che si “nasconde” il codirosso comune, specie assai schiva, che predilige comunque ambienti aperti o semi-aperti, come campi coltivati circondati da siepi e boschetti oppure brughiere con vegetazione rada. Ha una particolare preferenza per l'ambiente urbano in generale: infatti lo si incontra frequentemente all'interno dei centri abitati veri e propri. L'areale della specie comprende tutta



l'Europa, estendendosi a Nord oltre la Norvegia e l'Asia settentrionale e, a sud, fino all'Africa nord-occidentale, dal Marocco all'Algeria. Durante il periodo dello svernamento, il codirosso comune si sposta a sud del Sahara, in un'area che si estende dall'Oceano Atlantico al Mar Rosso, fino ad arrivare alla regione dei grandi laghi, in Africa centrale. In Italia, la specie si concentra nelle regioni centro-settentrionali, in modo particolare in Lombardia, Veneto, Toscana ed Emilia-Romagna. Nelle regioni meridionali la popolazione è molto meno numerosa: in Sicilia, dove il numero degli individui era già piuttosto limitato a inizi anni '80, la specie risulta scomparsa. Lungo 13-15 centimetri e dal peso non superiore ai 15 grammi, il codirosso comune presenta un'apertura alare dai 20 ai 26 centimetri. Come suggerisce il nome, il tratto distintivo è la coda, dal color ruggine, in continuo movimento anche quando si posa. Il maschio presenta una colorazione nera sul dorso, la gola e la parte inferiore della testa, mentre le ali sono nere-grigiastre. Sulla fronte spicca una fascia bianca, che si fa via via più ampia con il passare degli anni. Zampe e becco sono neri, mentre il petto, i fianchi e il groppone tendono al fulvo. La femmina presenta un piumaggio che, nella parte superiore, assume una tonalità bruna, mentre il petto è di color ruggine sfumato, così come la coda. Gli individui più giovani presentano anch'essi sopraccoda e groppone fulvi, mentre il resto del piumaggio è picchiettato di puntini biancastri.

Cibo

Il suo regime alimentare è composto soprattutto da invertebrati che vivono nel suolo (insetti, coleotteri, lumache, vermi e ragni). Durante l'autunno fino alla primavera consuma anche molte bacche e frutti di piccole dimensioni. La sua tecnica per procacciare il cibo è ben adattata alla vegetazione densa e agli spazi aperti che si trovano sia nel sottobosco sia nei giardini. Accovacciato su un ramo basso osserva l'ambiente vicino e quando individua una preda vola giù e l'afferra per poi accovacciarsi di nuovo.

Riproduzione

Il codirosso comune è una specie monogama. Il periodo della riproduzione coincide in genere con il mese di maggio. È la femmina a occuparsi interamente della preparazione del nido, che viene costruito nelle cavità degli alberi o, nei centri urbani, nelle crepe e nei buchi dei muri. Il nido è realizzato con erbe secche, radici, muschio e piume e assume la forma di una coppa. La femmina depone dalle 5 alle 7 uova di colore bluastrò, che cova per circa 15 giorni. Alla nascita dei pulcini, questi vengono nutriti da entrambi i genitori con insetti, ragni, vermi e lumache. A volte, alla fine dell'estate, la femmina riesce a portare a termine una seconda covata.

SCHEDA 51 - *Phylloscopus collybita* - lui piccolo

Descrizione

È un piccolo passeriforme, la cui lunghezza non supera gli 11 centimetri, per circa 8 grammi di peso e apertura alare di 16-18 centimetri. La livrea è di colore olivastro, le zampe scure. La stria sugli occhi non è così marcata come nei congeneri lui. È molto simile nell'aspetto al lui grosso, da cui è possibile distinguerlo appunto per la stria sul capo, meno marcata, ma anche per il diverso colore delle zampe.



La sottospecie nominale *Phylloscopus c. collybita* abita l'Europa centrale e occidentale, mentre la sottospecie *P. c. abietinus* si ritrova nella porzione centro-orientale e settentrionale del nostro continente. A est degli Urali, poi, è presente la sottospecie *P. c. tristis* che, insieme all'*abietinus*, frequenta le nostre latitudini durante le fasi di migrazione e, occasionalmente, svernamento. L'Italia, infatti, come gran parte dell'Europa, ospita il lui piccolo sia nel periodo riproduttivo che durante lo svernamento e il nostro Paese rappresenta comunque una tappa obbligata per raggiungere i tradizionali quartieri di svernamento, situati in Africa settentrionale.

Di solito nidifica in boschi ricchi di sottosuolo, siepi, radure e formazioni arbustive. Durante l'inverno frequenta anche giardini, frutteti e zone umide. Specie dalla valenza ecologica particolarmente ampia, lo si ritrova alle altitudini più diverse, fino al limite della vegetazione arborea, purché siano presenti alberi e sottobosco vario e abbondante.

Cibo

Il lui piccolo si nutre di ragni, piccoli insetti, larve e crisalidi.

Riproduzione

Il periodo di cova va da aprile a giugno. Ogni coppia depone di solito fino a due covate, in un nido preparato vicinissimo al suolo con foglie, muschio ed erba. Ogni covata conta in media 5-6 uova, bianche e finemente punteggiate di nero e rosso. L'incubazione dura di solito 13 giorni e ad occuparsi della cova sono, solitamente, entrambi i genitori. Dopo 20-25 giorni dalla schiusa

SCHEDA 52 - *Phylloscopus sibilatrix* - lui verde

Descrizione

Rispetto ad altri congeneri, il lui verde presenta dimensioni maggiori: raggiunge i 12 cm di lunghezza, per 10 grammi di peso e apertura alare fino a 21-23 centimetri. Maschio e femmina presentano una livrea praticamente identica, con colorazione verdastra nelle parti superiori. La gola, i lati della testa – compreso il sopracciglio – e la parte superiore del petto sono gialli; le restanti parti, e specialmente il ventre, presentano sfumature bianco-sporco. Le zampe sono di colore bruno-chiaro, tendente al rosa, mentre il becco appare rosa arancio nella parte inferiore e nerastro superiormente. I giovani sono molto simili agli adulti. Peculiarità della specie è la coda, che si presenta molto corta.



Diffuso in Europa, il lui verde sverna nell'Africa equatoriale. In Italia lo si ritrova normalmente sulle Alpi, fino a 1.200-1.300 metri di quota, talvolta anche oltre, e in alcune aree dell'Appennino centrale. Qui, predilige boschi umidi e ombrosi con chiome dense e poco sottobosco, spesso faggete ma anche quercu-carpineti, castagneti, alneti, betulleti, pinete, peccete e boschi misti. Durante lo svernamento in Africa equatoriale, predilige foreste con fogliame aperto, talvolta radure con alberi sparsi.

Rispetto al congenere lui piccolo, si tratta, nel nostro Paese, di una specie relativamente poco comune. Spesso infatti gli individui osservati in primavera – ben riconoscibili dal canto – sono in realtà soggetti in migrazione verso l'Europa centro-orientale (ove la specie è maggiormente diffusa) dai quartieri africani di svernamento.

Costruisce il nido a terra, fittamente nascosto nel sottobosco, talvolta sotto rami o alberi caduti. Dalla tipica forma a “coppa”, è costruito con materiali vegetali di tipo vario, come fili d'erba secchi, foglie e frammenti di corteccia, mentre l'interno è finemente rivestito con peli e piume.

Cibo

Prevalentemente insettivoro come gli altri lui.

Riproduzione

Una coppia può effettuare fino a due covate l'anno, composte di 5-7 uova ciascuna (la seconda covata, di solito, ne conta non più di 3-6). La nidificazione avviene tra la metà di maggio e i primi di luglio: dopo un periodo d'incubazione di 12-14 giorni, i pulcini restano nel nido ancora un paio di settimane, per poi essere in grado di volare e nutrirsi autonomamente.

SCHEDA 53 - *Prunella modularis* – passera scopaiola

Descrizione

La passera scopaiola, con i suoi 14 centimetri di lunghezza, presenta dimensioni simili a quelle del Pettiroso. Deve il proprio nome italiano all'abitudine di nidificare vicino a piante di erica, in modo particolare di *Erica scoparia*, utilizzata da tempi antichissimi per fabbricare scope e ramazze, legandone insieme le fascine.

Il piumaggio di questo passeriforme è una combinazione di tinte grigie e brune: sul groppone spiccano macchie più scure. Somiglia a un piccolo passero, con la parte inferiore del corpo rigata e la sua forma caratteristica. Il becco è sottile e punteggiato, mentre le zampe sono di colore bruno rosato. Tra maschi e femmine della specie non ci sono particolari differenze cromatiche.



È una specie largamente diffusa in tutta l'Europa, dalle regioni artiche sino alla regione mediterranea e arabica. Sverna nei Paesi mediterranei: dalla Spagna all'Anatolia, dal bacino del Mare Mediterraneo all'Africa settentrionale. La specie mostra una buona capacità di adattamento ad ambienti molto differenti. Gli individui svernanti osservati in Italia provengono soprattutto da nord-est, in particolare dai Paesi baltici – tra cui spicca la Finlandia – e dai Paesi dell'Europa centro-orientale, su tutti la Repubblica Ceca. Anche aree confinanti con l'Italia, come Austria e Slovenia, rappresentano un importante bacino di provenienza.

La passera scopaiola nidifica nei boschi, tra cui predilige le conifere. Regione alpina e prealpina della Lombardia, territori del Varesotto e nella provincia di Brescia, Passo dello Stelvio e l'area più meridionale dell'Appennino pavese sono i territori principali in cui nidifica, dai 1.000 ai 1.600 metri di quota. Gli ambienti frequentati dalla passera scopaiola sono vari e diversificati. Nonostante la si possa a volte ritrovare in parchi e giardini, preferisce nascondersi tra cespugli e siepi. Di indole schiva e riservata, ama starsene al riparo nel folto della vegetazione, incedendo con balzelli trascinati e furtivi, spesso frullando nervosamente le piccole ali. Nel complesso, predilige gli ambienti montani, specialmente zone a margine dei boschi o boschi stessi, in cui nidifica. In particolare, la specie predilige radure di peccete pure o miste, sia naturali sia di impianto artificiale anche recente, ma è possibile trovarla anche nelle fasce di arbusti poste in prossimità del limite superiore della vegetazione d'alto fusto, soprattutto in quelle costituite da pino mugo, e nelle zone con cespugli quali ginepro nano, cespugli di erica e rododendri, che invadono i pascoli degradati su versanti caldi.

Il particolare, è il comportamento della *Prunella modularis* durante la fase riproduttiva ad avere attirato l'attenzione degli etologi: contrariamente alla maggioranza degli uccelli, che sono monogame, la passera scopaiola appartiene a quel 2% che predilige la "poliandria". La femmina della specie, infatti, è solita accettare il corteggiamento e accoppiarsi con più maschi in una sola stagione. Un comportamento che si presta a diverse spiegazioni: mentre il maschio cerca di assicurarsi la paternità dei pulcini, eliminando potenziali rivali, la femmina, dal canto suo, accetta più corteggiatori per assicurare ai futuri pulcini un adeguato rifornimento di cibo, a cui provvederanno entrambi i maschi con cui si è accoppiata, i quali, non essendo certi della paternità biologica, li allevano.

Cibo

La dieta della passera scopaiola è costituita di insetti, soprattutto piccoli coleotteri, e delle loro larve, oppure di semi.

Riproduzione

Depone le uova da aprile a maggio e compie, di solito, due covate.

Alla costruzione del nido viene dedicata una cura particolare: preparato direttamente sul terreno o comunque ad altezza limitata, il nido è spesso riparato da un cespuglio con un intreccio di rametti, erbe e piccole radici, presentandosi come una morbida coppa rivestita di muschio. Qui vengono deposte dalle 4 alle 6 uova, di colore verde-azzurro, covate per circa due settimane.

SCHEDA 54 - *Regulus regulus* - regolo

Descrizione

Il regolo raggiunge a fatica i 10 centimetri e i 5 grammi di peso. Si riconosce dai caratteristici disegni della sommità del capo, ornata da una crestina bordata di nero, arancione nei maschi e gialla nelle femmine, di cui i giovani sono privi. Il piumaggio ha le parti superiori grigio-verdi e quelle inferiori biancastre sfumate di bruno-giallo. Il maschio si distingue dalla femmina per la colorazione arancione della striatura del capo.

Sverna intorno ai siti riproduttivi oppure più a sud, fino all'Europa meridionale. In Italia nidifica tra i 900 e i 1900 metri di quota, ed è molto comune anche come svernante.

Frequenta i boschi di conifere dal livello del

mare alla montagna e non disdegna le aghifoglie ornamentali di parchi e giardini urbani. Sull'arco alpino è legato soprattutto all'abete rosso e all'abete bianco.

Le regioni settentrionali vedono la massima proporzione dei regoli inanellati in Italia, soprattutto la fascia prealpina dal Friuli sino al Piemonte occidentale. A sud degli Appennini gli inanellamenti risultano numericamente molto più ridotti. L'importante transito attraverso il Mediterraneo viene indirettamente confermato anche dalle catture effettuate sulle due isole maggiori e su un buon numero di isole minori nelle quali il regolo non nidifica. Una percentuale rilevante delle ricatture si riferisce alla migrazione autunnale, e tra queste molte sono le riprese dirette, le quali confermano come l'Italia sia raggiunta primariamente da soggetti che giungono da nord est, con il Baltico quale area della massima importanza.



Cibo

Il regolo si nutre di ragni, insetti e larve, che trova rovistando tra il fogliame.

Riproduzione

La stagione degli amori va dalla fine di marzo a luglio: durante questo periodo, le coppie (si tratta di uccelli rigidamente monogami) portano generalmente avanti due covate. Il nido di forma sferica viene sospeso sui rami esterni alti degli abeti, le uova deposte sono da 7 a 11, la cova dura 11-17 giorni, i piccoli restano nel nido per 13-18 giorni.

SCHEDA 55 - *Rhinolophus euryale* - ferro di cavallo euriale

Descrizione

Il ferro di cavallo euriale (*Rhinolophus euryale* Blasius, 1853), o ferro di cavallo mediterraneo, è una specie di pipistrello appartenente alla famiglia dei Rinolofidi, diffuso nella regione mediterranea.

Esistono due sottospecie riconosciute:

- *Rhinolophus euryale euryale* Blasius, 1853, sottospecie nominale largamente diffusa dall'Europa meridionale al Turkmenistan e all'Iran.
- *Rhinolophus hipposideros judaicus* Andersen e Matschie, 1904, diffuso da Siria e Israele all'Iraq meridionale.



La lunghezza della testa e del corpo è compresa generalmente tra i 43 e i 58 mm, mentre la coda è lunga 22-30 mm. L'apertura alare è di 300-320 mm e il suo peso è di 8-17,5 grammi. Ha grandi orecchie a punta rivolte all'infuori. Il processo di connessione superiore della cresta nasale è appuntito e leggermente piegato all'ingiù, ed è molto più lungo di quello inferiore, che appare molto arrotondato se visto dal disotto.

Il pelo è piuttosto folto ed è di colore grigio chiaro alla base. La parte dorsale è grigio-bruna, ma talvolta assume una colorazione leggermente rossastra, mentre quella ventrale è bianco-grigiasta o bianco-giallastra. Emette ultrasuoni caratteristici a una frequenza di circa 100 kHz.

Il ferro di cavallo euriale è diffuso dalla Transcaucasia fino alla Turchia, a Israele e alla Giordania; in Europa meridionale si trova dal Portogallo e dalla Francia centrale fino alla Slovacchia meridionale, all'Ungheria, alla Slovenia e alla Romania; vive inoltre in Turkmenistan, Iran, Algeria, Marocco, Tunisia e in varie isole mediterranee; forse si trova anche in Egitto. In Italia la specie è comune in tutto il territorio. Tende ad abitare nelle calde aree boschive collinari e montane, dal livello del mare fino a circa 1.000 m di altitudine. Preferisce aree calcaree con numerose grotte e disponibilità d'acqua. I rifugi estivi e le nursery sono situati all'interno di caverne. I rifugi sono frequentemente condivisi con altre specie di pipistrelli, in particolare *Rhinolophus ferrumequinum*, *Rhinolophus mehelyi*, *Rhinolophus blasii*, *Myotis myotis*, *Myotis emarginatus*, *Myotis capaccinii* e *Miniopterus schreibersii*.

Cibo

Questi pipistrelli lasciano i loro ripari al crepuscolo per andare a caccia sulle pendici delle colline, ma si spingono anche nelle fitte aree boschive; cacciano soprattutto falene e altri piccoli insetti.

Riproduzione

Raggiungono la maturità sessuale a due o tre anni. Una nursery ospita generalmente da 50 a 400 femmine e talvolta sono presenti anche dei maschi. Gli accoppiamenti avvengono tra giugno e agosto. Le femmine danno alla luce un solo piccolo dal peso alla nascita di circa 4 grammi.

SCHEDA 56 - *Rhinolophus ferrumequinum* - rinolofo maggiore

Descrizione

E' il più grande rinolofo europeo; i suoi rifugi sono le grotte ed i vecchi edifici rurali. Per lo svernamento sono preferite le cavità sotterranee, anche tunnel artificiali. Per la caccia serale si dirigono in ambienti agricoli con filari di alberi e di siepi ma anche in scarpate rocciose. L'alimentazione si basa soprattutto su insetti di medie dimensioni come farfalle, cavallette e maggiolini. In Italia è abbastanza diffuso, ma in diminuzione numerica. Si conoscono pochissime colonie riproduttive. *Status* IUCN: Vulnerabile. Il disturbo dell'uomo nei rifugi ed il forte uso di pesticidi in agricoltura mettono in serio pericolo la sua sopravvivenza.



Cibo

Si nutre di insetti.

Riproduzione

Gli accoppiamenti avvengono dall'estate alla primavera successiva. Il parto, raramente gemellare, si verifica tra giugno ed agosto. Il piccolo alla nascita pesa 5-6 g. e vola dopo 4 settimane.

SCHEDA 57 - *Rhinolophus hipposideros* - rinolofo minore

Descrizione

E' il più piccolo dei rinolofi europei. I suoi rifugi sono le grotte ed i vecchi edifici rurali. Ha il dorso ed il ventre bruno-chiaro. Le grandi orecchie a punta sono rivolte all'infuori. Vive in colonie rare e poco numerose, tanto che nei rifugi è facile trovare esemplari isolati. Per lo svernamento sono preferite le cavità sotterranee, anche tunnel artificiali. Per la riproduzione sono privilegiati gli attici degli edifici. Per la caccia serale si dirigono verso boschi non fitti con ampie radure ma anche parchi e coltivi. Il volo è abbastanza lento e sfarfalleggiante a circa 5 metri dal suolo. Può cacciare le sue prede anche direttamente a terra. In Italia è abbastanza diffuso, ma con colonie di pochissimi individui. *Status IUCN*: in pericolo.



Cibo

L'alimentazione si basa su piccoli insetti come farfalle, ditteri, coleotteri ed anche ragni.

Riproduzione

Gli accoppiamenti avvengono in autunno ed inverno. Il piccolo, uno solo, nasce a giugno e pesa 2 g.

SCHEDA 58 - *Salamandrina terdigitata* - salamandrina dagli occhiali

Descrizione

Specie endemica dell'Italia appenninica, diffusa dalla provincia di Genova fino all'Aspromonte. Ambienti del suolo (lettiera, tane di micromammiferi, sotto sassi, tronchi di alberi, ecc.) e del sottobosco di faggete, abieti-faggete, castagneti, querceti mesofili, boschi misti di caducifoglie in genere. L'habitat riproduttivo: torrenti e ruscelli.



Se disturbata la Salamandrina reagisce inarcando il dorso, sollevando gli arti ed erigendo la coda ad angolo retto rispetto al corpo o arrotolandola sul dorso. Con tale comportamento viene messa in evidenza la vivace colorazione rossa che potrebbe essere un segnale di avvertimento per scoraggiare eventuali predatori. Distribuzione appenninica atipica con evidente carattere di discontinuità. Fra gli ambienti forestali è frequente nei querceti e nelle faggete.

Cibo

Le larve si nutrono di vari piccoli invertebrati acquatici, i metamorfosati di piccoli molluschi, e vari artropodi.

Riproduzione

Si riproduce da marzo a maggio; la femmina si reca nelle pozze di torrenti, dove la corrente dell'acqua non è molto forte e depone le uova in piccoli gruppi, attaccandole a corpi sommersi.

SCHEDA 59 - *Saxicola rubetra* - stiacchino

Descrizione

Snello e aggraziato, lungo circa 13 centimetri, lo stiacchino è presente in Italia come nidificante e migratore regolare, mentre per svernare sceglie le regioni tropicali. Molto simile al Saltimpalo per forma e dimensioni, se ne differenzia per un largo sopracciglio bianco. Le piume delle parti superiori, di colore bruno scuro, hanno un contorno arancio, che diviene più intenso e brillante sulla gola e nella parte superiore del petto, per poi sfumare verso il bianco panna sui fianchi e sull'addome. La coda è scura con base bianca ai lati. La femmina è simile al maschio, ma ha il colore della testa più opaco e un sopracciglio color crema.



Lo stiacchino possiede una discreta apertura alare, che sfrutta abilmente durante il volo. Adotta come punto di osservazione rami secchi, pali e staccionate, che assume come posatoi privilegiati per individuare insetti volanti, passione che condivide con il pigliamosche. Ma la sua dieta è ben più variegata: da ragni e piccole lumache a vermi e larve, sino a qualche mora di bosco, soprattutto nella stagione autunnale.

Lo stiacchino si riproduce in Europa e nella zona più a ovest dell'Asia: dall'Irlanda al nord del Portogallo per poi passare, a est, sul limitare del confine siberiano con l'Europa; dall'estremo confine settentrionale della Norvegia sino a sud, in Spagna centrale, Italia centrale, nord della Grecia e monti del Caucaso. In Europa meridionale sceglie raramente di nidificare nelle zone mediterranee e steppiche, mentre predilige fascia boreale e temperata, pascoli con vegetazione fitta e articolata, prati acquitrinosi, margini di boschi di conifere e praterie di altitudine, tra i 700 e i 2.200 metri di quota. Durante lo svernamento in Africa, occupa aree aperte vegetate di vario tipo, tra le quali sceglie frequentemente quelle con erba fitta. Prati, felci, aree coltivate, margini paludosi e altopiani erbosi sono i luoghi ideali per la costruzione del nido, che viene posto sul terreno tra cespugli bassi o cataste di legna. Per mettersi in mostra durante il corteggiamento e per avvertire gli altri individui della propria presenza, il maschio scuote elegantemente la coda e frulla le ali con energia. Sulle Alpi italiane gli habitat tipici di questa specie si identificano con le praterie primarie d'altitudine solo parzialmente cespugliate, con prati e pascoli secondari non sfruttati, prevalentemente tra i 700-800 metri sino ai 2.100 metri, con una diffusione maggiore tra i 1.000 e i 2.000 metri. In Lombardia, in habitat di buona qualità e in annate favorevoli la densità della specie si aggira sulle 20-50 coppie per kmq.

Cibo

La sua dieta è ben più variegata: da ragni e piccole lumache a vermi e larve, sino a qualche mora di bosco, soprattutto nella stagione autunnale.

Riproduzione

Nidifica nei mesi che vanno da maggio a luglio. Una volta formata la coppia, la femmina depone tra le 5 e le 7 uova, di colore blu-azzurro. I pulcini lasciano il nido dopo circa 10-14 giorni dalla schiusa, nonostante siano ancora troppo giovani per essere in grado di volare, e restino di conseguenza ancora dipendenti dalle cure dei genitori.

SCHEDA 60 - *Saxicola torquatus* – saltimpalo africano

Descrizione

Il saltimpalo predilige ambienti aperti e semi-aperti con vegetazione rada, come brughiere, praterie, campi incolti. Il suo habitat ideale è punteggiato di pietre e da recinzioni, muretti, siepi, arbusti o cespugli: tutti possibili posatoi sui quali gli individui si appostano durante la caccia. Il *Saxicola torquatus* abita prevalentemente ad altitudini medie o medio-basse.



La specie, nel continente europeo, è diffusa principalmente nell'area occidentale e meridionale – Regno Unito, Irlanda e coste iberiche

occidentali – zone che frequenta soprattutto durante il periodo dello svernamento. Le sue sottospecie si distribuiscono tra l'Africa nord-occidentale e meridionale, la Turchia, il Caucaso, la Russia e l'Asia centrale e occidentale. In Italia si concentra soprattutto nelle regioni settentrionali – Lombardia, Veneto, Liguria, Piemonte e Valle d'Aosta – con popolazioni anche in Toscana, Campania e Sicilia. In generale ha una diffusione piuttosto omogenea su tutto l'areale, fatta eccezione per le elevate altitudini dell'arco alpino alle quali, di solito, evita di spingersi.

Simile nell'aspetto allo stiacchino, si differenzia da quest'ultimo per l'assenza del sopracciglio, una coda leggermente più lunga e un corpo più compatto. Il saltimpalo raggiunge i 12-13 cm di lunghezza, 13 grammi di peso e 20-22 cm di apertura alare. Il maschio ha il capo prevalentemente nero, interrotto da un collare di tonalità biancastra. Il petto è tendente al castano con una macchia arancione al centro, mentre la gola è nera. Le ali sono marroni con una macchia bianca visibile anche quando l'individuo è in volo. La femmina presenta un piumaggio più sbiadito rispetto a quello del maschio e un sopracciglio bianco sporco appena accennato. Gli individui più giovani si caratterizzano per la tonalità bruna e da striature nere sulle parti superiori, mentre quelle inferiori sono grigio-bianche.

Cibo

Il saltimpalo si nutre di insetti, ragni e vermi catturati spesso sul terreno.

Riproduzione

Il periodo della riproduzione va da marzo ad agosto e la femmina depone in media due-tre covate. L'area di nidificazione è solitamente a livello del mare o raggiunge al massimo i 600 metri di altitudine. Il nido viene costruito in cavità del terreno utilizzando fili di erba, paglia, licheni e radici. La femmina depone 4-5 uova alla volta e nutre i pulcini con invertebrati e insetti.

SCHEDA 61 - Scolopax rusticola - beccaccia

Descrizione

Il continente europeo ospita, a livello complessivo, quasi i tre quarti della popolazione continentale della specie, presente tuttavia, alle nostre latitudini, quasi esclusivamente come migratrice e svernante regolare. Particolarmente vasto, l'areale di nidificazione solo eccezionalmente comprende infatti le Alpi e gli Appennini. Oltre al Mediterraneo, la beccaccia predilige, come quartieri di svernamento, l'Europa occidentale e il Medio Oriente, solo raramente l'Africa settentrionale.

La beccaccia misura fino a 34 centimetri di lunghezza, per 300 grammi di peso. Ha una colorazione mimetica, marrone variamente



barrato di nero e bianco giallastro. Il maschio è meno massiccio e presenta colori lievemente più accesi della femmina. Il becco è lungo dai 6 agli 8 centimetri, robusto e arrotondato all'estremità. Particolarità della specie, sono le cavità auricolari, situate non dietro agli occhi, ma sotto e un po' avanzate rispetto ad essi. Grazie alla peculiare collocazione degli occhi, molto arretrati rispetto alla testa rotonda, la beccaccia può contare su un campo visivo di quasi 360 gradi, caratteristica che va di pari passo con un udito particolarmente sviluppato.

Di giorno, la beccaccia non esce mai allo scoperto: solo al crepuscolo entra in azione, cominciando a frugare tra le foglie alla ricerca di cibo. In Italia si trova durante tutta la stagione fredda, tra ottobre e marzo, nelle aree boschive. Di solito, la specie nidifica nei boschi silenziosi e solitari, specialmente nelle radure cosparse di cespugli isolati, scavando nel terreno una piccola conca che riveste con pochi steli secchi e muschio.

Cibo

Nel sottobosco trova la principale fonte di sostentamento in quanto vi cattura vermi e larve, grazie al lungo e robusto becco, direttamente al suolo. Talvolta fruga anche tra lo sterco dei bovini.

Riproduzione

La beccaccia nel periodo degli amori (marzo-agosto) è in preda ad una grande agitazione, e compie lunghi giri sul terreno. L'incontro di due maschi dà vita a battaglie aeree accompagnate dall'emissione di fischi. Di solito nidifica nei boschi silenziosi e solitari, specialmente nelle radure cosparse di cespugli isolati, scavando nel terreno una piccola conca che riveste con pochi steli secchi e di muschio. La femmina vi depone solitamente 4 uova, grosse, lisce ed opache, che cova con assiduità per circa diciassette giorni non allontanandosi mai dal nido. Il maschio comincia a collaborare solamente dal momento della schiusa.

SCHEDA 62 - *Streptopelia turtur* - tortora

Descrizione

La tortora selvatica raggiunge una lunghezza di 27-31 centimetri e un'apertura alare di 50-54 centimetri. Dorso e groppone sono grigio-marrone. La coda superiormente è orlata di nero e bianco lungo il bordo, e da sotto appare nerastra con orlatura bianca molto evidente. Le ali nelle parti superiori più vicine al corpo hanno colorazione fulva con macchiettatura marrone-nerastra che passa prima a una banda grigia al centro delle ali e poi nerastra nelle parti terminali. La testa è grigia con due zone nere ai lati del collo con barrature bianche. Il grigio del capo sfuma verso il rosa violetto di collo e petto e schiarisce poi verso bianco sporco dell'addome. Le zampe sono rosse, becco nero e gli occhi di un rosso vivo. I giovani hanno una colorazione meno contrastata e più smorta.



La testa è grigia con due zone nere ai lati del collo con barrature bianche. Il grigio del capo sfuma verso il rosa violetto di collo e petto e schiarisce poi verso bianco sporco dell'addome. Le zampe sono rosse, becco nero e gli occhi di un rosso vivo. I giovani hanno una colorazione meno contrastata e più smorta.

Abbastanza facile osservarla in volo, piuttosto rettilineo e di norma a quote non elevate piuttosto che quando si posa, aiutata molto dal suo elevato mimetismo e dal suo comportamento discreto. Si associa occasionalmente con altri columbidi come la tortora dal collare e il colombaccio. Si nutre normalmente cercando il cibo camminando sul terreno. Nidifica in zone boscate, calde e soleggiate, prediligendo quelle rurali di pianura e collina coltivate a cereali. Evita i grossi centri urbani, ma occupa zone alberate suburbane, oltre a parchi, giardini, orti e frutteti, sia in pianura che in montagna fino a 500 -1.000 m di quota.

L'Italia riveste un ruolo di importante crocevia per gli spostamenti delle tortore selvatiche tra Europa e Africa, come racconta la vasta area geografica di inanellamento nel nostro Paese. A fronte di una prevalenza di soggetti marcati nell'Europa centro-orientale, con un'alta percentuale in Repubblica Ceca, non mancano provenienze dai Paesi più settentrionali dell'areale distributivo della specie, come la Svezia, né da siti posti in aree più meridionali e mediterranee, quali le coste francesi. Movimenti di ritorno verso Nord che interessano ampiamente il nostro Paese sono testimoniati dalle ricatture di tortore selvatiche inanellate nell'area di Capo Bon in Tunisia. Prevalgono le ricatture entro i mille chilometri dai siti di inanellamento, ma non mancano spostamenti più importanti, fino a circa duemila chilometri.

Cibo

Si ciba in prevalenza di sostanze vegetali, semi di piante selvatiche e coltivate, bacche, foglie. etc.) e occasionalmente di piccoli molluschi.

Riproduzione

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. La femmina depone normalmente due uova con intervallo di un giorno e mezzo, e vengono covate a turno anche dal maschio per circa 14 giorni. I piccoli sono alimentari da entrambi i genitori col secreto prodotto dal gozzo ed all'età di circa tre settimane lasciando il nido. Depone in genere due volte all'anno.

SCHEDA 63 - *Sturnus vulgaris* - storno

Descrizione

Specie formata da numerosi gruppi a distribuzione euroasiatica, lo Storno è ampiamente diffuso nelle zone a clima temperato e boreale. L'area che occupa comprende gran parte dell'Asia, tutto il continente europeo e il bacino del Mediterraneo, con esclusione di Spagna, Portogallo, Corsica e Sardegna, dove è invece diffuso lo Storno nero.



Di dimensioni medio-piccole, lo Storno non supera i 23 cm di lunghezza e i 40 di apertura alare, con un peso che oscilla tra i 70 e i 100 grammi. Il piumaggio è nero cangiante, screziato da riflessi viola e verdi e macchie bianche, ma diviene meno brillante durante l'inverno, per un leggero cambiamento stagionale che interessa anche il becco, lungo e aguzzo, che diventa più scuro nei mesi freddi. Le ali sono triangolari e appuntite, la coda è corta, le zampe robuste. Maschi e femmine non presentano differenze rilevanti, ad eccezione di una piccola macchia alla base del becco, grigio-azzurra nei primi e rosa nelle seconde.

A proprio agio in campagna come nelle aree urbane, lo Storno è una delle specie più adattabili ad ambienti differenti. Predilige le pianure, le colline, le campagne coltivate e, in generale, gli ambienti agricoli, ma frequenta anche luoghi boschivi e zone umide. Se in passato era solito trascorrere la notte nei canneti e nei boschi, da alcuni anni ha dimostrato una spiccata preferenza per le aree urbane e suburbane, dove si rifugia di sera insieme a centinaia di compagni, in una sorta di "dormitori collettivi".

Cibo

Onnivoro, si nutre prevalentemente di insetti, semi, bacche, frutta, anfibi, scarti di cibo gettati dall'uomo. In ogni caso, il regime alimentare dello Storno si adatta senza difficoltà alle disponibilità di stagione.

Riproduzione

Ama nidificare in luoghi elevati, anche fino a 15 metri, sulle case, tra gli alberi, sulle scogliere, si adatta a fare il nido al suolo se non trova cavità. La stagione della riproduzione inizia generalmente in primavera e termina all'inizio dell'estate. Gli storni europei di solito attraversano tre periodi di riproduzione, e il risultato di ognuno è una covata, la prima delle quali avviene in modo simultaneo con gli altri storni che si trovano nella stessa area. L'ultima covata si ha a circa 50 giorni di distanza dalla prima. La femmina depone 4 - 5 uova di colore chiaro, e le cova aiutata in parte dal maschio per almeno 12 giorni. Le prime uova si schiudono all'inizio del mese di aprile, e i piccoli giungono a maturità in luglio.

SCHEDA 64 - *Sylvia atricapilla* - capinera

Descrizione

La capinera è lunga circa 14 cm, per 20 grammi di peso. Il maschio presenta una colorazione grigio cenere con calotta nera, mentre le femmine sono più brune, con calotta rosso ruggine o marrone. La calotta ben delineata è comunque l'elemento che la distingue immediatamente da altre specie di Silvidi. Il becco e le zampe sono sempre scure. I giovani mostrano parti superiori più fulve e parti inferiori più giallastre.



È una specie vivace e socievole, anche se prudente, motivo per cui sosta spesso tra il fogliame di alberi e cespugli. È raro vederla saltellare sul terreno e, anche in questi casi, si muove con circospezione e con le zampe molto flesse. Il volo è in genere breve e ondulato. Comportamenti che mutano, in parte, durante il periodo della cova e della cura dei pulcini, quando la capinera mostra doti di coraggio e “disprezzo” del pericolo nella difesa del nido da potenziali intrusi.

Nel nostro continente, la più diffusa è la sottospecie nominale *Sylvia a. atricapilla*, presente dalle coste dell'Atlantico alla Siberia occidentale. Due le sottospecie che abitano il nostro Paese, la sottospecie nominale ma anche la sottospecie paulicci, diffusa in Italia centrale – e probabilmente in Italia meridionale e Sicilia – oltre a Sardegna, Corsica, Baleari, Tunisia. Completano il quadro la sottospecie heineken, diffusa nella porzione occidentale della penisola iberica fino alle isole Canarie e Madera e – probabilmente – a parte dell'Atlante (Marocco e Algeria). Più localizzata appare la sottospecie gularis, presente nelle Isole di Capo Verde e alle Azzorre.

In Italia, la capinera è diffusa ovunque, più numerosa nei mesi invernali. Legata alla presenza di alberi e alti arbusti non troppo densi, frequenta un'amplicissima gamma di ambienti a quote molto variabili, dai boschi cedui ai frutteti, dalle macchie con alberi alle aree verdi urbane. Si rilevano densità estremamente variabili a seconda degli ambienti: in quelli più idonei alla specie si possono anche superare le 66 coppie territoriali per kmq.

Cibo

Si nutre di piccole bacche e di insetti.

Riproduzione

La cova avviene due volte l'anno, in maggio e in giugno. Il nido, piccolo e molto curato, viene collocato nei cespugli folti, anche di sempreverdi, oppure nei boschi e nelle macchie spinose, comunque sempre ben nascosto. La femmina depone da 3 a 6 uova dal fondo color mattone o fulvo chiaro, offuscate e chiazze di marrone e cenere e con macchie scure. Entrambi i genitori si occupano della cova, che dura in media 13-15 giorni. I pulcini abbandonano il nido verso l'undicesimo giorno di vita ma continuano a essere imbeccati ancora per alcune settimane.

SCHEDA 65 - *Sylvia borin* - beccafico

Descrizione

Specie piuttosto schiva, il beccafico raggiunge una lunghezza di 14 cm e un'apertura alare di 21-24 cm, per appena 22 grammi di peso. Maschi e femmine presentano la stessa colorazione: la parte superiore è olivastrea e quella inferiore è di colore marrone chiaro. Pallido si presenta anche il tipico "anello" attorno agli occhi, grigie le zampe.



Diffuso in gran parte d'Europa – dove si stimano almeno 12 milioni di coppie

– nidifica in Italia sia sull'arco alpino sia in aree planiziali, specialmente nei boschi golenali di Ticino, Po, Adige e nel Carso Triestino. È presente inoltre in alcuni settori dell'Appennino toscano-emiliano e lombardo, con popolazioni isolate sul Gran Sasso. Mentre la sottospecie nominale *Sylvia b. borin* abita ampie porzioni dell'Europa occidentale, Italia compresa, la sottospecie *Sylvia b. woodwardi* è diffusa in Europa orientale e nei territori dell'ex Urss.

Nidificante e migratrice, la specie trascorre l'inverno nell'Africa sub-sahariana. In base ai dati sugli inanellamenti, i massimi sono stati registrati durante gli anni '90, con valori anche superiori ai 5.000 soggetti marcati annualmente. Gli inanellamenti in Italia si riferiscono a individui in migrazione, con percentuali maggiori in primavera – tra fine aprile e fine giugno – rispetto all'autunno. I soggetti inanellati segnalati in Italia provengono da un'area geografica molto vasta, che si estende dalla Russia europea al Baltico, dai Paesi dell'Europa orientale e centro-settentrionale alle coste mediterranee francesi, dalla Finlandia centrale alla Tunisia fino al bacino dell'Onega, in Russia.

Gli ambienti prediletti dal beccafico sono le boscaglie di ontano verde, dove la specie è presente anche oltre i 2.000 metri di quota, ma frequenta anche, a quote molto più basse, arbusteti ombrosi e umidi, spesso vicino all'acqua, talvolta anche cedui su suoli caldi e asciutti.

Cibo

Il beccafico si nutre di ragni, molluschi, bacche, insetti e delle loro larve.

Riproduzione

La maturità sessuale subentra dopo un anno. Il nido a forma di ciotola costruito con erbe, radici, peli e fili d'erba è nascosto perlopiù nel sottobosco fitto a poca altezza da terra. La femmina depone dalle 4 alle 5 uova bianche dalle macchie marroni. Le uova vengono riscaldate nel periodo principale di cova da maggio fino a luglio e i due partner si danno il cambio ogni 11 - 12 giorni. Gli uccellini nudi restano per 10 - 12 giorni nel nido.

SCHEDA 66 - *Sylvia cantillans* - sterpazzolina comune

Descrizione

Specie esclusiva dell'ambiente mediterraneo, la sterpazzolina è diffusa in tutti i paesi europei che si affacciano sul Mare Nostrum e nel continente africano, nell'area nord-occidentale. Migratore, sverna in Africa a sud del Sahara.

Esistono diverse sottospecie morfologicamente simili di sterpazzolina, sebbene distinte per molti altri aspetti. In particolare le popolazioni occidentali (Francia, Spagna e Portogallo) sono geneticamente molto differenti da quelle dell'Italia centro-meridionale (*Sylvia cantillans cantillans*) e da quelle orientali (*Sylvia cantillans albistriata*).



Il suo habitat è rappresentato dai rilievi non troppo elevati, che offrano aree aperte ma ricche di cespugli o brughiera ma può avvicinarsi anche ai centri urbani. Sul territorio italiano la *Sylvia cantillans* è presente a Sud dell'area padana, dove è migratrice e nidificante.

Probabilmente nell'estrema porzione occidentale del nostro paese (Riviera ligure di Ponente, vallate piemontesi occidentali, Valle d'Aosta) nidificano anche coppie appartenenti al gruppo iberico-francese.

Lunga intorno ai 12 centimetri o poco più, ha un'apertura alare che raggiunge al massimo una ventina di centimetri. Grigia sul groppone e sul capo, presenta sfumature marroncine sulle ali, con alcune penne bianche. Spiccano l'anello rosso che circonda l'occhio (più chiaro nelle femmine) e le strisce bianche simili a baffi ai lati del becco. La gola invece è rosso mattone, colore via via più tenue scendendo nella parte inferiore del corpo (ancora più sfumato, quasi rosa, nella femmina) diventando quasi biancastro all'altezza del ventre. Il becco è invece rossiccio alla base e quasi nero in punta e nella parte superiore.

Cibo

Si ciba di insetti e loro larve che cattura tra le fronde di alberi e cespugli, bacche e, eccezionalmente, piccoli semi.

Riproduzione

Pare sia la femmina a provvedere alla costruzione del nido, mentre il maschio si limita ad accompagnarla. Il nido, a forma di coppa piuttosto profonda, è sistemato nel folto di un cespuglio a poca altezza dal suolo in ambienti di macchia mediterranea o ambienti occupati da vegetazione erbacea e arbustiva con alberi. Nell'anno compie due covate dall'inizio di aprile in poi. Le 3-4 uova deposte sono incubate per 11-12 giorni. I pulcini sono nidicoli e vengono allevati da entrambi i genitori. I giovani abbandonano il nido all'età di 11-12 giorni.

SCHEDA 67 - *Sylvia communis* - sterpazzola

Descrizione

Diffusa sull'intero territorio nazionale, con la sola eccezione della Sardegna, la sterpazzola è un passeriforme di lunghezza compresa tra i 13 e i 18 centimetri e dal peso oscillante tra i 12 e i 17 grammi. Vive di preferenza ai margini dei boschi, tra fitti arbusti e piante spinose su terreno asciutto, dove si mimetizza anche grazie al colore del piumaggio, tra il marrone chiaro e il grigiastro nella parte superiore del corpo, color latte in quella inferiore, con una caratteristica chiazza più chiara sulla gola. Altri dettagli che aiutano identificare questa specie sono un anello biancastro attorno agli occhi, le zampe color crema e la coda lunga e appuntita. Maschio e femmina si distinguono a livello macroscopico per il colore del ciuffo: cinerino nel primo, castano nella seconda.



Vasto l'areale di diffusione: in Europa fanno eccezione solo le propaggini più settentrionali della penisola scandinava. Migra da aprile a metà maggio e da settembre a metà ottobre, nelle sue lunghissime migrazioni si spinge volentieri fino al Nord Africa e anche a sud del Sahara, dove generalmente trascorre l'inverno. In Italia la sterpazzola è presente nelle isole tirreniche, nelle aree costiere e soprattutto nelle regioni del nord-est.

Cibo

Si nutrono principalmente di insetti, bacche e larve.

Riproduzione

Raggiunta dopo un anno di vita l'età riproduttiva, la femmina si occupa della costruzione del nido, realizzato utilizzando fili d'erba, radici e pelo d'animale, in posizione molto riparata tra i rami contorti degli arbusti, nel fitto dei cespugli, a breve distanza dal terreno. Nidifica da maggio a luglio; vengono deposte 4-5 uova, che si schiudono dopo poco meno di due settimane di cova, della quale si occupano alternativamente maschi e femmine. Ci vogliono altre due settimane circa prima che i piccoli possano abbandonare il nido. Impareranno presto a procurarsi il cibo.

Descrizione

E' il bacino del Mediterraneo il territorio d'elezione dell'occhiocotto, che anche in Italia è largamente presente sia sulla terraferma che nelle isole, perlopiù a basse quote, in particolare lungo le coste e nelle regioni settentrionali, dal Piemonte al Veneto alla Lombardia.

Sono presenti sia popolazioni sedentarie che popolazioni migratrici provenienti dall'Africa. I dati infatti confermano importanti movimenti migratori attraverso il Mediterraneo centrale e le catture più



numerose riguardano il versante tirrenico. La specie preferisce stabilirsi tra la macchia fitta, ma anche nei cespugli isolati di arbusti e in generale nei boschi, nella gariga, tra gli ulivi e le tamerici.

Più piccolo di un passero, oltre che per gli occhi rossi e sporgenti, l'occhiocotto maschio si riconosce per la testa nera (colore molto meno accentuato nella femmina) mentre il resto del piumaggio tende al grigio sul resto del corpo e diventa pressoché bianco nella parti inferiori e sul bordo della coda.

Cibo

Grazie al becco piuttosto sottile si ciba facilmente di una grande quantità di prede – dai ragni alle larve di numerosi insetti - ma anche dei frutti che abbondano nel suo habitat, dai fichi all'uva, senza disdegnare diverse tipologie di semi.

Riproduzione

Costruisce il nido in marzo-aprile e vi depone 3-4 uova, talvolta 5. Il nido si trova sempre in cespugli molto fitti, tra 50 cm. e 2 m. dal suolo. La prima covata si conclude tra aprile e maggio e ne segue una seconda che si conclude in giugno, eccezionalmente più tardi. Le uova possono variare molto nel colore di fondo ed hanno macchie brune o rossastre. Vengono incubate per 13-14 giorni da entrambi i sessi ed i giovani (rimangono nel nido per 11 giorni) vengono nutriti quasi esclusivamente dalla femmina.

Descrizione

L'habitat terrestre per il tritone crestato italiano sono i prati, campi e boschi, non troppo lontani dal sito di riproduzione. Gli ambienti acquatici sono laghi di piccole dimensioni, stagni, pozze, risorgive, canali. Sono preferiti i siti con ricca vegetazione acquatica sommersa ed emergente. Sverna sotto le pietre, o interrato, e solo occasionalmente può svernare in acqua (Giacoma, 1988).



La maturità sessuale viene raggiunta in

genere al quarto anno di età. L'età massima riscontrata è stata di 18 anni.

I principali predatori delle larve sono insetti acquatici come Coleotteri, Ditiscidi, Emitteri e Odonati.

Molto pesante è poi la pressione esercitata dai Salmonidi introdotti dall'uomo.

Le principali cause del declino di questa specie vanno ricercate nella progressiva riduzione degli habitat riproduttivi, dovute all'industrializzazione dell'agricoltura. Inoltre le introduzioni ittiche di Salmonidi, Alborelle e Cavedani hanno avuto effetti disastrosi sulle popolazioni di tritone crestato italiano.

Distribuzione, abbondanza, conservazione Il tritone crestato italiano è una specie presente in Austria (province di Salisburgo e Vienna), Baviera meridionale, Slovenia, Croazia, Svizzera meridionale e Italia.

In Italia è diffuso in tutta la penisola, nelle zone di bassa quota (in genere al di sotto dei 600 – 700 m. s.l.m.). E' assente da Corsica, Sicilia e Sardegna.

Cibo

Le larve sono predatrici di invertebrati acquatici di dimensioni medio-piccole e prediligono: cladoceri, copepodi, ostracodi, larve di effimere, di ditteri e di odonati. Negli adulti la dieta si sposta verso prede di dimensioni maggiori: insetti, molluschi e oligocheti. In alcuni casi gli adulti possono predare giovani e adulti di *Triturus vulgaris*, *T. alpestris*, *T. italicus*.

Riproduzione

A partire dalla fine di febbraio, non appena le condizioni meteorologiche lo consentono (alla fine di febbraio nelle stazioni maggiormente temperate, ad aprile in quelle a clima più rigido) gli animali (prima i maschi poi le femmine) raggiungono l'acqua, dove rimangono poi fino ad agosto. Qui le femmine depongono fino a 400 uova, attaccandole alla vegetazione o alle pietre del fondo. Le uova schiudono dopo un paio di settimane, lo sviluppo delle larve dura circa tre mesi.

SCHEDA 70 - *Turdus iliacus* - sassello

Descrizione

Lungo circa 22 centimetri, il tordo sassello è il più piccolo rappresentante della famiglia dei tordi, di cui possiede i tipici colori: parti superiori bruno scuro, ventre e petto bianchi striati di scuro. È molto simile al tordo bottaccio: se ne distingue, tuttavia, per i colori sgargianti, e in particolare per l'accesa tonalità rosso ruggine dei fianchi e del sottoala. Questi inconfondibili dettagli cromatici, ben visibili da terra quando è in volo, sono alla base dell'appellativo con cui viene talvolta denominato a livello dialettale dell'Italia centrale: "tordo rosciolo".



Il *Turdus iliacus* nidifica in Eurasia, di cui predilige gli ambienti con presenza diffusa di alberi alti: taiga boreale, zone sub-artiche e alpine di bosco misto con betulle, pini e ginepri. Può spingersi tuttavia oltre il limite della vegetazione arborea, sostando anche sul terreno e – se pure raramente – costruendovi il nido. L'areale è delimitato a nord da Islanda e Siberia orientale, mentre il limite meridionale è costituito da Gran Bretagna, Germania, Repubblica Ceca, Slovacchia, Polonia, Ucraina, Svezia meridionale.

All'arrivo dell'autunno, quando giunge la notte, il tordo sassello migra in piccoli gruppi formati da una o due covate, dirigendosi perlopiù verso il Mediterraneo. Alcuni Paesi dell'Europa mediterranea e continentale, tra cui penisola Iberica, Inghilterra, Italia e Repubblica Ceca, ospitano infatti circa il 90% della popolazione svernante in Europa. Un numero minore di individui sverna in Africa settentrionale, concentrandosi nell'area del Maghreb. In inverno, la specie ama sostare nei boschi misti di conifere e latifoglie, all'interno di zone a macchia mediterranea e campagne con filari alberati. Predilige querceti di roverella, boschi di faggi, castagneti radi, boschi cedui ai margini di aree coltivate e prati, frutteti, agrumeti, oliveti, vigneti, boschetti con siepi e arbusti ricchi di bacche, pinete costiere, boschi di pioppi, macchie arboree di ginepri.

In Italia è di passo in ottobre-novembre e in febbraio-marzo; è svernante.

Cibo

Si ciba principalmente di insetti e loro larve, molluschi, bacche e frutti selvatici.

La specie presenta una dieta mista, di tipo sia vegetariano sia insettivoro: gli individui, solitamente, si appostano in zone ricche di cibo, da soli o in gruppi e si alimentano con bacche di alberi spontanei, olive, uva, insetti, corbezzoli e sorbe, piccoli insetti.

Riproduzione

Il tordo sassello è una specie monogama e territoriale. Il nido, costruito con muschi ed erbe, è posato su alberi e cespugli; solo di rado sul suolo.

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.

SCHEDA 71 - *Turdus merula* - merlo

Descrizione

Il merlo (*Turdus merula*), 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 albini in cui il becco, l'iride e le zampe di un delicato color rosa completano degnamente il niveo manto. Frequenti invece gli albini parziali che si distinguono dal merlo dal collare per l'assenza della macchia grigia sulle ali, oltre che per la voce. Nidifica in quasi tutta Europa; frequenta parchi, giardini aree agricole ma è essenzialmente un uccello dei boschi. Il merlo è protetto in Italia, ed è vietata la detenzione e la vendita dei soggetti non inanellati e sprovvisti di certificato di nascita in cattività.

L'habitat naturale del Merlo è il bosco, ma si adatta a vivere in numerosi ambienti e non raramente lo si trova nei frutteti e nei vigneti, in aree urbane a contatto ravvicinato con l'uomo.

Il nido, costruito dalla femmina, si trova sui rami degli alberi, fra i cespugli o anche semplicemente in buche nel terreno. A una attenta osservazione, si può notare che il nido viene realizzato ad altezze dal suolo variabili. In particolare cresce il livello dal terreno, a seconda che si tratti di prima, seconda o terza nidata. I merli infatti per ogni nidata cambiano il nido, non usano mai lo stesso per le nidiate successive alla prima. In genere questa specie vive in coppie isolate, anche se durante le migrazioni può capitare che si raduni in stormi.

Cibo

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.

Riproduzione

Il merlo ha due o tre covate all'anno, la prima delle quali avviene tra marzo e agosto, la femmina depone le uova tre volte l'anno; generalmente sono in numero da 4 a 6 e di un colore azzurro-grigio, maculate in modo irregolare con puntini grigi. Il periodo di incubazione va dai quattordici ai quindici giorni ed è principalmente la femmina a covare le uova.

SCHEDA 72 - *Turdus philomelos* - tordo bottaccio

Descrizione

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 brunastro-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.



I due sessi non presentano nessun dimorfismo sessuale e, pertanto, fatta eccezione per il canto, non è possibile distinguere, dal solo piumaggio, il maschio dalla femmina.

Tranne che durante la migrazione, conduce vita solitaria o in coppia.

Frequenta boschi ricchi di sottobosco, pianure alberate e cespugliate, vigneti, oliveti, macchia mediterranea, parchi e giardini.

Specie spiccatamente migratrice nella massima parte dell'areale. Le popolazioni migratrici sono di passo da fine settembre a novembre e in febbraio-marzo; è in parte svernante.

Durante il periodo di migrazione il tordo bottaccio si muove soltanto di prima mattina e sembra scomparire durante il giorno. In Italia è migratore e svernante molto diffuso nella gran parte della penisola e sulle isole, e nidificante regolare sui rilievi dell'intero arco alpino e dell'Appennino settentrionale e centrale, da quote medio-basse fino ad oltre 1.500 m.

Di frequente viene confuso con il tordo sassello, della medesima taglia, dal quale si distingue per le diverse abitudini e anche per i colori più chiari nel sotto-ala, per i puntini neri distribuiti più omogeneamente e per la presenza (nel sassello) di un deciso sopracciglio chiaro.

La specie si rinviene in formazioni boschive collinari e montane di conifere pure o miste a latifoglie, ove predilige i boschi freschi, giovani e folti, ricchi di sottobosco. In altri contesti lo si rinviene in boschi di latifoglie, frutteti, parchi e giardini urbani: recentemente la specie ha mostrato la tendenza a colonizzare anche aree di fondovalle, pedemontane e di pianura evitando formazioni troppo secche come, ad esempio, le pinete.

Al di sotto dei 400 metri la presenza della specie è scarsa.

Cibo

Si ciba principalmente di insetti e loro larve, molluschi, ragni, lombrichi e frutta.

Riproduzione

Monogamo e territoriale; solitario tranne nel periodo di coppia. Come nel merlo è la femmina che costruisce il nido su alberi o all'interno di cespugli e depone tra aprile e agosto dalle 4 alle 5 uova che vengono incubate dalla femmina per 14-15 gg.; i piccoli lasciano il nido dopo due settimane. Si possono avere 2-3 covate l'anno.

SCHEDA 73 - *Turdus pilaris* - cesena

Descrizione

La Cesena vive in ambiente montano, ai margini delle foreste di abeti e larici o dei boschi di latifoglie. Per nidificare, sceglie le foreste comprendenti spazi aperti, generalmente a quote piuttosto elevate, ma, durante i mesi invernali, la scelta ricade principalmente su ambienti di fondovalle, come frutteti, campagne con alberi di grosse dimensioni, pianure coltivate.



L'areale riproduttivo della specie è particolarmente vasto e si estende dalla Francia sud-orientale, Paesi Bassi, Danimarca e Norvegia, fino alla Russia settentrionale lungo i fiumi Amur e Yenisey. A nord, si spinge fino alla Scandinavia mentre, a sud, raggiunge le Alpi sud-occidentali e la Transilvania orientale. L'area di svernamento copre l'Europa occidentale e centro-meridionale, la Turchia, l'Iran e gli Stati del Golfo Persico. In Italia, si distribuisce principalmente lungo l'arco alpino, presentando densità inferiori negli estremi orientali e occidentali.

La Cesena è, tra i Turdidi, quello che presenta maggiori dimensioni: sfiora infatti i 30 centimetri di lunghezza e il suo peso oscilla tra i 70 e i 115 grammi. Si caratterizza per una forma slanciata e un becco particolarmente robusto. Non si notano particolari differenze estetiche tra i due sessi: entrambi presentano il capo e il groppone di color grigio, il dorso con colorazione ruggine, tra il rosso e il marrone scuro, coda e ali nerastre. Quando è in volo, è facilmente riconoscibile per la tonalità del petto, ocrea con striature nere.

Cibo

Nel periodo della riproduzione si ciba di insetti, lombrichi, molluschi e anfibi, mentre durante i mesi invernali, quando le temperature rigide portano a una carenza di cibo "animale", opta per una dieta "frugivora", andando alla ricerca di bacche, frutti di sorbi, mele e sambuchi.

Riproduzione

La stagione riproduttiva inizia nel mese di aprile e si conclude a luglio. Il nido viene costruito su rami di medie-grosse dimensioni nelle vicinanze dei tronchi utilizzando fango, erba, muschio e piume. La femmina depone 5-6 uova di color verdastro con macchie rossicce e le cova per circa due settimane. Dal momento della nascita, entrambi i genitori si occupano del nutrimento dei pulcini che, generalmente, si involano dopo 15-20 giorni. La femmina depone regolarmente, in seguito, una seconda covata.

SCHEDA 74 - *Upupa epops* - upupa

Descrizione

L'upupa è lunga tra i 25 e i 29 centimetri e ha un'apertura alare che sfiora il mezzo metro (44 – 48 cm). Il piumaggio è inconfondibile, marrone molto chiaro nella parte superiore e a strisce orizzontali bianco-nere nella parte inferiore. Il capo è provvisto di un ciuffo erettile di penne, il becco è piuttosto lungo e sottile e leggermente ricurvo verso il basso. In volo la silhouette è caratterizzata da ampie ali



arrotondate e dal lungo e sottile becco; posata appare snella, con corti piedi e testa ornata da un vistoso ciuffo erettile di penne ad apice nero. I sessi sono simili. È amante dei luoghi secchi, semi-alberati caldi e assolati: la si può incontrare presso boschetti o frutteti o lungo strade sterrate dove spesso si concede bagni di polvere. Il tradizionale paesaggio agricolo dei versanti vallivi esposti a sud, con un mosaico di filari d'alberi, campi terrazzati, prati e vigneti, è ideale per l'Upupa. È presente anche nelle zone verdi delle città. All'inizio del periodo riproduttivo il maschio esegue una semplicissima parata nuziale spiegando a ventaglio la cresta: un ciuffo erigibile ogni qual volta l'animale si trova in stato di agitazione. Nidifica nelle cavità degli alberi, negli anfratti di rocce o di manufatti quali muri a secco o edifici rurali. Il nido emanerà un gran fetore in quanto non viene mai pulito dai rifiuti e dal liquido maleodorante emesso dall'uropigio di madre e piccoli. Questo fetore serve per tener lontano i predatori e per attirare contemporaneamente gli insetti di cui l'upupa si nutre. Terminato il periodo riproduttivo, le upupe partono per i quartieri invernali con una migrazione poco appariscente. L'Europa centro-orientale rappresenta l'area di inanellamento delle Upupe segnalate in Italia. La gran parte delle segnalazioni in Italia sono localizzate lungo le coste, dall'alto Adriatico alla Liguria, con una prevalenza in Puglia e nell'area tra Calabria e Sicilia.

Cibo

L'alimentazione dell'upupa si basa quasi esclusivamente sugli insetti: vengono preferiti grilli, grillotalpa, coleotteri, larve e bruchi di varie specie, oltre a formiche, cavallette e crisalidi. Più raramente, questi animali si cibano anche di altri invertebrati come lombrichi, molluschi e ragni. L'animale non disdegna di tanto in tanto di integrare la propria dieta anche con piccoli vertebrati (principalmente lucertole neonate e piccoli anfibi), uova e anche nidiacei di uccelli che nidificano al suolo, oppure con materiale di origine vegetale, come bacche e meno frequentemente anche granaglie.

Riproduzione

La nidificazione avviene generalmente in ambienti alberati ma non umidi e le uova bianche e grigie, da quattro a sette, vengono deposte alla fine di aprile o ai primi di maggio. La cova dura 16 giorni e durante questo periodo il maschio nutre la femmina portandole il cibo due o tre volte all'ora. La femmina, dopo la schiusa, resta con i piccoli per almeno dieci giorni anche in questo periodo tocca esclusivamente al maschio sfamare la famiglia. I piccoli si involano verso il venticinquesimo giorno, e cioè nella seconda metà di giugno. Vi possono essere anche due covate.

*Altre importanti specie di flora e fauna
segnalate nel SIC*

SCHEDA 75 - *Alnus cordata* - ontano napoletano

Descrizione

È un albero di media grandezza che può raggiungere 15–20 m di altezza con chioma non molto espansa. Le foglie sono semplici, alterne, con apice acuto e base tronca. Il margine fogliare è dentellato, misurano 5–12 cm.

I fiori sono unisessuali riuniti in infiorescenze anch'esse unisessuali. Gli amenti maschili sono in gruppi di 1-3, pendenti, di colore giallastro e lunghi 5-10 cm; l'impollinazione avviene all'inizio della primavera, prima che appaiano le foglie.

Gli amenti femminili sono lunghi 2-3 cm. Dopo la fecondazione le brattee tra un fiore e l'altro lignificano e assumono

una forma che ricorda superficialmente i coni o pigne di alcune conifere. Sono di forma ovoidale, maturano in autunno. Contengono i frutti (e non i semi come nelle conifere) che sono dei piccoli acheni.

Nell'Italia meridionale non presenta una diffusione omogenea. È frequente nell'Appennino campano e sulla Sila, si può trovare con maggior possibilità, tra i 200-700 metri di altitudine. Si associa di frequente con altre latifoglie (dalla fascia delle querce a quella del faggio), oppure forma boschi ripariali insieme con l'ontano nero (*Alnus glutinosa*).

Nei boschi montani si trova fino a 1500 m di quota, in popolamenti puri o consociato a Faggio, Cerro o Castagno.

La specie è eliofila, mesoigrofila (meno legato all'umidità del substrato rispetto ad *Alnus glutinosa*, purché ci sia piovosità superiore a 1000 mm anno). La si trova in popolamento misti di ripa (con ontano nero, salici e pioppi) o misti con faggio. Si insedia facilmente nelle tagliate delle faggete e di castagneti, e al di sotto di rimboschimenti radi di *Pinus laricio* (purché non ci sia troppa competizione).

Il legno è di colore rosso-arancio, durevole in acqua e degradabile all'aria. Viene usato per lavori di falegnameria, per cellulosa e imballaggi.



SCHEDA 76 - *Anguis fragilis* – orbettino

Descrizione

L'orbettino (*Anguis fragilis*, Linnaeus 1758) è da molti erroneamente considerato un serpente per via del suo movimento simile a questi rettili cosa dovuta alla mancanza di arti; in realtà si tratta di una lucertola che nel corso della sua evoluzione ha perso le zampe e come molte lucertole e sauri (non tutti), in caso di pericolo riesce a spezzare la sua coda, che rappresenta il 60% del suo corpo, lasciandola sul terreno per distrarre l'aggressore e riuscire a fuggire (il suo nome latino sottolinea questa sua fragilità).



Altro aspetto di differenza coi suoi cugini ofidi è la presenza di palpebre che si chiudono, un minor numero di vertebre ed una pelle più robusta.

È un animale di forma cilindrica che possiede una pelle corazzata da squame molto dure che lo rendono molto rigido nei movimenti anche se ciò gli facilita l'escavazione.

Ha una colorazione molto varia anche se principalmente di colore grigio argenteo, ma anche marrone o rossastro quasi come il rame e talvolta le femmine, in genere più scure dei maschi come i giovani, presentano una striscia più scura lungo le vertebre nella parte dorsale cosa che si nota maggiormente nelle specie, di tutti i generi, di colore giallo-dorato le quali posseggono questa marcata sottile riga scura sempre lungo le vertebre nella parte dorsale e totalmente neri sul ventre.

Può raggiungere eccezionalmente una dimensione di 50 cm anche se in genere si ferma a 35-40 cm in quanto l'autotomia della coda non sempre gli permette di rigenerarla totalmente. Il suo peso si aggira attorno ai 300 - 600 grammi.

Pur essendo un rettile non ha molte esigenze di termoregolazione, cosa che gli permette di occupare diverse latitudini; infatti vive in tutta Italia in buona parte dell'Europa ad esclusione dell'Irlanda e dell'Islanda, occupando tutta l'area delle regioni mediterranee anche quelle africane. Popola ogni tipo di area: dal sottobosco a quella rocciosa od erbosa prediligendo le zone umide. Arriva a vivere fino ad una altezza di 2000 metri. Trascorre gli inverni in letargo in ambienti sotterranei assieme ad altri suoi esemplari svernando da novembre fino ad inizio primavera.

Cibo

È un animale che non presenta denti veleniferi e non avendo mascelle snodabili come i serpenti si nutre principalmente di piccoli insetti, lumache, vermi e lombrichi. In genere, durante le ore calde del giorno, proprio per la sua esigua necessità di calore, se ne rimane riparato in una buca o sotto un sasso oppure in un tronco marcescente ed esce solo nelle ore del crepuscolo o la mattina presto per andare a caccia di prede da mangiare.

Riproduzione

L'orbettino è un animale viviparo, i piccoli sono partoriti a tre mesi dall'accoppiamento che avviene soprattutto nel mese di maggio, i giovani in numero di 6-12, sono già perfettamente formati lunghi 7-8 centimetri.

SCHEDA 77 - *Armeria macropoda* - spillone del Cilento

Descrizione

Armeria: etimologia incerta, secondo alcuni da una voce celtica “ar mor” che significa “presso il mare”
Emicriptofite rosulate. Pianta perennante per mezzo di gemme poste a livello del terreno e con foglie disposte in rosetta basale.

Tipo corologico: Endem. Ital. - Presente allo stato spontaneo solo nel territorio italiano.

Esoticità: Indigena

Utilizzi: Nessun utilizzo noto

Pianta vascolare con fiori e semi (Angiospermae).

Colori dominanti del perianzio: rosa, rosso, purpureo



SCHEDA 78 - Bathysciola partenii Ruffo, 1947 - coleottero

Descrizione

Si conosce poco di questo coleottero che vive prevalentemente in grotte. E' una specie endemica dell'area del Partenio. Si tratta di animali di piccole dimensioni, spesso saprofagi, legati tra di loro in un complesso sistema ecologico. Si alimentano con materiale organico fluitato o diversamente introdotto dall'esterno, come l'abbondante deposito di guano rinnovato dai sempre meno numerosi pipistrelli che ivi si annidano, di giorno nei periodi di caldo, e per interi mesi durante il letargo invernale. Si riscontrano nelle grotte e caverne del Partenio.

SCHEDA 79 - *Ceriagrion tenellum* - (libellula) scintilla zamperosse

Descrizione

(Villers, 1789) Sottordine: Zygopteri
Dimensioni: addome 22-29 mm, ali posteriori 15-20 mm. Specie facilmente identificabile per le zampe giallastre e per la colorazione generalmente rossastra. Le femmine presentano delle variazioni nella colorazione dorsale dell'addome (da interamente rossa quasi interamente scura).

Specie ritenuta entità "rara" è presente nell'Europa media e meridionale.



In Italia è presente in tutte le regioni ma è poco comune e risulta localizzata in determinati biotopi, prediligendo le acque stagnanti. La specie è stata reperita anche in ambiente salmastro e infatti nelle Marche la sua presenza è segnalata nei laghetti di Portonovo (LANDI 1986).

Alcuni esemplari di questa specie sono stati rinvenuti in acquitrini della riva fluviale del basso corso del Metauro. Nel dorso dell'addome delle femmine catturate prevaleva la colorazione nera su quella rossa. E' in volo da fine maggio a settembre. Si trova lungo le rive di acque ferme o debolmente correnti provviste di ricca vegetazione ripariale bassa.

Cibo

Si nutre di piccoli insetti.

Riproduzione

Da fine maggio a settembre, lungo le rive di acque ferme o con deboli correnti, provviste di ricca vegetazione ripariale bassa.

SCHEDA 80 - *Chalcides chalcides* - luscengola

Descrizione

La Luscengola è un rettile di lunghezza massima non superiore a 40 cm, corpo è molto allungato, serpentiforme con piccole zampe a tre dita e 22-24 squame a metà tronco. La colorazione varia tipicamente da verde oliva, a grigio, marrone, bronzo o sabbia, spesso con riflessi metallici; sono presenti quattro strie longitudinali che decorrono dorsalmente dalla nuca fino alla porzione prossimale della coda.



La specie è agilissima e molto veloce, difficilmente avvistabile tra la vegetazione; utilizza gli arti solo quando procede lentamente o come punti d'appoggio, nell'erba assume un tipico movimento natatorio.

La specie, così come *C. striatus*, è stata elevata a rango di specie solo recentemente (Caputo, 1992) in precedenza infatti erano considerate due sottospecie (*C. chalcides* subsp. *chalcides* e *C. striatus*).

L'identificazione specifica è determinata dal numero di strie dorsali, in *C. striatus* sono in numero maggiore (8 – 11), inoltre quest'ultima ha arti più lunghi, squame ventrali e vertebre presacrali più numerose.

La Luscengola è specie difficile da osservare in ragione delle abitudini criptiche e degli habitat frequentati (ambienti fittamente erbosi), quando corre attraverso la vegetazione il disegno caratteristico e i suoi movimenti serpentini lo rendono poco visibile.

La specie non appare minacciata e l'apparente rarità è riconducibile alla difficile osservabilità.

Abita zone umide con vegetazione erbacea bassa ma fitta: pendii erbosi, prati acquitrinosi, campi in vicinanza di ruscelli; rara nelle aree montane si trova occasionalmente in habitat aridi. È sensibile al freddo e gli adulti sono attivi soprattutto da tarda primavera a fine estate, evitando le giornate ventose; il periodo di latenza invernale è trascorso sotto i sassi, nelle fenditure delle rocce o sotto ceppi di alberi o cespugli. E' predata da Serpenti, Uccelli e Mammiferi.

La specie è presente nell'Italia peninsulare, dove il fiume Po rappresenterebbe il limite Nord, e insulare e nel Nord Africa.

Cibo

L'alimentazione è costituita da invertebrati terrestri, in prevalenza Insetti, Miriapodi, Aracnidi e Lombrichi.

Riproduzione

Il periodo riproduttivo è legato principalmente alla stagione estiva, la specie, a differenza della maggior parte degli altri Sauri, non depone le uova, bensì la specie è vivipara e partorisce, tra giugno e agosto, da tre a ventitré piccoli.

SCHEDA 81 - *Columber viridiflavus* - biacco

Descrizione

Lunghezza: 120-150cm, fino a 200cm. Si tratta di un grande serpente, dalla testa piccola e dal corpo molto snello. Sebbene all'occorrenza si riveli molto mordace, non si tratta di un rettile velenoso, e quindi è da ritenersi totalmente inoffensivo per l'uomo. Le popolazioni distribuite nel nord Italia costituiscono la varietà melanotica della specie, che altrove presenta una colorazione molto appariscente, che gli ha conferito il nome di colubro giallo e verde. Questa colorazione originaria,



tuttavia, persiste sino al terzo anno d'età in tutti gli individui giovani, che appaiono quindi di colore bruno con eleganti striature longitudinali verdastre e macchie gialle che si intensificano nella regione del capo. Oltrepassati i tre anni di vita il dorso diviene completamente nero, mentre il ventre presenta una colorazione bianco-giallastra, senza macchie. Gli occhi sono molto grandi, con pupilla nera e sclera dorata. La coda, come negli altri colubridi, si assottiglia progressivamente.

Il biacco è diffuso in tutta Italia, isole comprese, fino ad oltre 1500m. Popola una vasta gamma d'ambienti, che vanno dalla macchia mediterranea, ai boschi, alle pendici rocciose. Si spinge anche a ridosso di insediamenti umani, come frutteti, vigneti e cascine. E' un animale agilissimo, tanto a terra, quanto in acqua. Ama trascorrere gran parte del suo tempo attorcigliato tra i rovi o tra i rami di qualche cespuglio, il che ne fa una specie prettamente arboricola. E' un serpente molto irritabile, e, seppure innocuo, se molestato tenta ripetutamente di mordere l'invasore.

Cibo

Il biacco si nutre di una grande varietà di animali: lucertole e piccoli roditori sono tra le più comuni, ma di tanto in tanto integra la sua dieta con nidiacei, uova di volatili e, talvolta, anche pesci. Le sue discrete dimensioni gli consentono di attaccare anche prede di grandezza considerevole, quali ratti, ramarri, orbettini e persino vipere.

Riproduzione

La latenza invernale coincide con il lasso di tempo che va da novembre a marzo, dopo i primi tepori primaverili ha luogo la riproduzione: la femmina, verso la fine di giugno, depone sotto qualche anfratto, o in cavità sotterranee, un numero di uova che va da otto a dodici. La schiusa avviene verso la metà di agosto, e alla nascita i piccoli colubri misurano circa 25 cm, nutrendosi prevalentemente d'insetti e lucertole.

SCHEDA 82 - *Cordulegaster boltoni* - guardaruscello comune

Descrizione

Il guardaruscello comune è una grande libellula. Il periodo di volo è compreso tra la fine di maggio e l'inizio di settembre, con una maggiore presenza degli adulti in luglio. Le larve si sviluppano in acque correnti ed ombreggiate, infossate nel sedimento del fondo sabbioso. Gli habitat idonei si trovano sia in aree forestali sia in ambienti aperti con vegetazione lungo le sponde. La specie si rinviene dalla pianura fino 1400 m di quota, in fossi, rii, ruscelli e piccoli torrenti.



Cibo

Si nutre principalmente di insetti che vanno da piccole prede, come moscerini, a mosche, farfalle e persino bombi.

Riproduzione

Il periodo di volo è compreso tra la fine di maggio e l'inizio di settembre, con una maggiore presenza degli adulti in luglio. Le larve si sviluppano in acque correnti ed ombreggiate, infossate nel sedimento del fondo sabbioso. Gli habitat idonei si trovano sia in aree forestali sia in ambienti aperti con vegetazione lungo le sponde. La specie si rinviene dalla pianura fino 1400 m di quota, in fossi, rii, ruscelli e piccoli torrenti.

SCHEDA 83 - *Coronella austriaca* - colubro liscio

Descrizione

Lunghezza: 35-50cm, fino a 65cm.

Piccolo colubro terrestre, con corpo a sezione cilindrica. 19 file di squame dorsali a metà tronco. La testa è poco distinta dal resto del corpo, e presenta una forma piuttosto appuntita, tant'è che spesso viene preso per una vipera, anche se possiede occhi piccoli con pupilla rotonda e non verticale come nei viperidi. La colorazione è molto variabile, e, per quanto riguarda il



dorso, va dal grigio-chiaro, al bruno rossastro, al rosa. Sono sempre presenti macchie scure sulla regione superiore del corpo, che a volte formano due striature lungo i fianchi o un disegno a zig-zag. Sul collo sono presenti due striature parallele, che formano una sorta di collare. Una piccola banda scura attraversa lateralmente il collo e l'occhio, per terminare in prossimità delle narici. Il ventre è spesso scuro, in genere nerastro. Come dice il nome, il tessuto squamoso di questo rettile è estremamente liscio, poiché privo di carene, e le piccole scaglie aderiscono perfettamente l'una all'altra. La bocca, piccola e poco estensibile, è irta di piccoli denti che servono a trattenere la preda; pur essendo provvisto di ghiandola parotide, questo colubro è, nella maniera più assoluta, totalmente inoffensivo per l'uomo.

Il colubro liscio è una specie molto comune in tutta Italia. E' piuttosto frequente nei prati fluviali e nei boschi ripari, sebbene sia un serpente poco propenso ad insediarsi in habitat umidi. Si rinviene spesso anche nei pendii soleggiati, nelle pietraie e nelle zone aride con vegetazione sporadica. Si spinge sino ad oltre 1800m.

E' una specie essenzialmente diurna, che ama molto rimanere per ore a termoregolarsi sotto il sole. Pur essendo molto comune nei suoi areali di diffusione, è molto difficile riuscire ad osservarlo, in quanto al primo segnale d'allarme scompare alla vista, sotto una pietra o in un cespuglio. Il letargo invernale del colubro liscio è molto lungo: cade in ibernazione in Ottobre per riprendere l'attività solo in Aprile. Se catturato può tentare di mordere, ma solitamente si limita a sibilarlo contro l'aggressore, secernendo un liquido dall'odore fetido.

Cibo

Il colubro liscio si nutre prevalentemente di sauri, quali lucertole, giovani ramarri ed orbettini. Non disdegna tuttavia nidiacei, altri serpenti e piccoli mammiferi. Le sue ridotte dimensioni non gli consentono di attaccare grosse prede, come ratti e ramarri adulti, ma si segnalano casi di predazione su vipere. Nel catturare una preda, il colubro liscio dapprima la addenta, poi, mantenendola ben salda con i piccoli denti, si avvolge attorno ad essa e la inghiotte, senza tuttavia soffocarla.

Riproduzione

La riproduzione avviene in primavera, a seconda delle condizioni atmosferiche: in Agosto la femmina, vivipara, dà alla luce 8-15 serpentelli di 14-18cm, ad intervalli di 30-45 minuti. I piccoli nascono avvolti da una sottile membrana che forano in pochi istanti. La prima muta si ha a dieci giorni dalla nascita, e, in questo periodo, i giovani colubri sono perfettamente autosufficienti ed in grado di cacciare. La maturità sessuale viene raggiunta al quarto anno di età. Le femmine più giovani sono le meno prolifiche, e sovente si ha un secondo accoppiamento in autunno, non seguito da gestazione.

SCHEDA 84 - Disparrhopalites patrizii - --

Descrizione

Ordine: collemboli

Famiglia: Sminthuridae

Misurano da 1 a 3 millimetri di lunghezza e hanno una colorazione bruna o verde che va dal chiaro allo scuro. La segmentazione dell'addome è indistinta e questo ha una forma globosa, quasi sferica.

Le antenne sono lunghe e genicolate. Spesso c'è dimorfismo sessuale. Si trovano in una

gran quantità di ambienti, sugli alberi, nella lettiera, sui corpi fruttiferi dei funghi e sulla superficie delle acque dolci in fossati, paludi e stagni. Sono molto comuni in luoghi umidi come le caverne. Si riscontrano nelle grotte e caverne del Partenio.



SCHEDA 85 - *Elaphe longissima* - saettone - colubro di Esculapio

Descrizione

Il colubro di Esculapio normalmente raggiunge gli 1,4-1,6 m, raramente gli oltre 2 m nella parte meridionale del suo areale. La slanciata coda ne costituisce il 20-25 % della lunghezza totale. Esiste un dimorfismo sessuale che riguarda le dimensioni, con il maschio più grande e lungo della femmina (peso del maschio = circa 900 g, peso della femmina = circa 600 g). La testa è lunga, affusolata, e non ben distinta dal collo, con occhi di medie dimensioni a pupilla rotonda.



La pelle presenta 23 file di squame a metà corpo, fino a 250 squame ventrali e 60-90 coppie di squame subcaudali. Non vi è dimorfismo sessuale nella livrea: gli adulti sono uniformemente grigio-marroni, giallo-marroni o olivastri, con la parte anteriore del corpo generalmente più chiara. Alcune squame dorsali possono essere bianche, disposte in bande; in Italia, a causa della variabilità genetica di questa specie, si possono rinvenire esemplari con strisce più chiare o più scure lungo il corpo. Le squame della regione mascellare superiore di solito sono gialle e possono esserci due chiazze gialle nel retro del capo. La superficie ventrale è gialla o biancastra, e in alcuni individui marcata da poche macchie grigiastre. I giovani individui sono di colore più brillante rispetto agli adulti e possiedono dalle 4 alle 7 file di macchie marroni lungo il corpo; da ciascun occhio diparte una striscia scura posteriormente alla mascella.

È di abitudini prevalentemente diurne, sebbene nei mesi più caldi compaia anche al crepuscolo; la temperatura ottimale per la sua attività è di circa 20-22 °C, raramente al di sotto dei 16 °C o al di sopra dei 25 °C.

Si nutre di piccoli vertebrati come roditori, lucertole, passeracei predando anche le uova e i nidiacei. Non possiede veleno, ma è un abile costrittore, soffocando le prede tra le sue spire. A sua volta, è predato da diversi mammiferi (Mustelidi, volpi, cinghiali, ricci) e da diverse specie di rapaci; tra i suoi predatori figura anche il biacco.

Trascorre il letargo, che nelle zone meridionali del suo areale va da ottobre a marzo, e nelle zone settentrionali un po' più anticipato in autunno e posticipato in primavera, in anfratti, incavi dei muri e in tane ricavate nel terreno o in cavità dei tronchi. È un abilissimo arrampicatore, sia di alberi che, a volte, di edifici, raggiungendo anche diversi metri di altezza; tollera molto la presenza antropica e non è raro incontrarlo vicino a paesi o in parchi e giardini dei centri urbani.

Il suo territorio è in genere poco superiore a un ettaro, ma un maschio può percorrere anche 2 km alla ricerca di una femmina per l'accoppiamento. Quest'ultimo ha cadenza annuale con circa il 77 % delle femmine che si riproducono annualmente: la maturità sessuale nei maschi si riscontra in esemplari di 75 cm e nelle femmine in esemplari di 85 cm.. Il colubro di Esculapio è reperibile in numerosi stati europei quali Francia, Spagna, Germania, Repubblica Ceca, Repubblica Slovacca, Ungheria, Bulgaria, Romania, Polonia, Svizzera, Italia, nei Balcani, Russia, Moldavia, Ucraina. Presente anche nella regione anatolica (Turchia) e caucasica (Georgia, Azerbaigian e nord-ovest dell'Iran).

L'habitat ideale è rappresentato dai boschi di caducifoglie e aree rurali ricche di vegetazione arbustiva e di siepi, purché non umide. Si rinviene anche in zone rocciose o nei pressi di

costruzioni umane (muri, edifici diroccati). È reperibile dal livello del mare sino, in alcuni casi, a 2000 m di altitudine.

Cibo

Caccia all'agguato, soprattutto piccoli mammiferi, ma anche uccelli, uova e, da giovane, sauri: le prede vengono uccise per costrizione prima di ingoiarle.

Riproduzione

L'accoppiamento avviene tra maggio e giugno, prima del quale può capitare che vi sia un combattimento tra maschi rivali; il corteggiamento consiste in una "danza" elegante in cui la coppia assume la forma ad "esse" con le code intrecciate. Dopo circa un mese e mezzo, la femmina depone dalle 2 alle 18 uova di forma allungata ($6 \times 2,5$ cm), tra i detriti vegetali o in cavità di vecchi tronchi caduti. La schiusa delle uova avviene tra fine agosto e i primi di settembre; i giovani nati, lunghi dai 12 ai 37 cm, sono subito indipendenti, e normalmente vanno in letargo poche settimane dopo gli adulti

SCHEDA 86 - *Felis silvestris* - gatto selvatico

Descrizione

Il gatto selvatico somiglia, sotto molti aspetti della morfologia, al gatto domestico. Sebbene le razze addomesticate presentino una grande varietà di forme e colori, la specie selvatica è di colore variabile dal giallo chiaro al marrone con strisce o macchie nere. Nelle regioni inferiori i gatti selvatici sono color grigio chiaro e talvolta sono marcate da macchie nere. Sono stati avvistati anche



esemplari melanici (completamente neri), ma si tratta probabilmente del frutto di incroci con gatti domestici.

Il gatto selvatico misura 36,5–80 cm di lunghezza, ai quali vanno sommati altri 21–45 cm di coda. L'altezza alla spalla è di 25–45 cm. Il peso varia sensibilmente, dal momento che le sottospecie più piccole possono pesare meno di 1,6 kg e quelle più grandi raggiungere i 13 kg, sebbene siano pochi gli esemplari che superano gli 8 kg. Quasi tutti gli esemplari, tuttavia, pesano tra i 3 e i 6 kg. Le sottospecie africane e asiatiche tendono a essere più snelle del gatto selvatico europeo, e sono ricoperte da una pelliccia più corta di colore marrone chiaro.

Simile nell'aspetto a un gatto soriano muscoloso e di grandi dimensioni, il gatto selvatico europeo ha mantello lungo e folto, testa larga e faccia abbastanza piatta. Ha una costituzione piuttosto compatta, con zampe brevi, orecchie ben distanziate tra loro e coda che misura poco più di metà della lunghezza testa-corpo. Il mantello, piuttosto appariscente, presenta strisce scure ben definite su testa, collo, zampe e lungo il dorso, mentre la coda, grossa e dall'estremità arrotondata di colore nero, è ricoperta da anelli scuri. Il gatto selvatico della Scozia, precedentemente classificato come sottospecie a sé con il nome *F. s. grampia*, è il rappresentante più grande e pesante tra tutte le popolazioni di gatto selvatico.

Con una vasta area di distribuzione che si estende su gran parte di Europa, Africa e Asia occidentale, meridionale e centrale, il gatto selvatico è la specie di felino dall'areale più vasto.

Il gatto selvatico europeo è diffuso dalla Scozia, a nord, fino all'Europa sud-orientale, comprese alcune isole del Mediterraneo, ma la sua distribuzione è divenuta estremamente frammentata in seguito alla persecuzione e alla distruzione dell'habitat. In Italia è presente in tutta l'area interna centro-meridionale (anche in Sicilia), con segnalazioni al confine tra Liguria, Piemonte e Francia e in Friuli-Venezia Giulia, nonché in Sardegna. In Germania è presente nella Foresta di Zitter.

Il gatto selvatico europeo vive perlopiù nelle foreste di latifoglie o in quelle miste, ma anche nella macchia mediterranea, nelle foreste rivierasche, ai margini delle paludi e lungo le aree costiere. Le due sottospecie africane si incontrano in tutti gli habitat, a eccezione di foreste tropicali e deserti.

Il gatto selvatico è estremamente cauto nei confronti dell'uomo e cerca sempre di non avvicinarsi alle zone abitate. È una creatura solitaria e ciascun esemplare difende un proprio territorio di 1,5–12 km², a seconda dell'ambiente locale. I maschi tendono a possedere territori più estesi delle femmine, e il loro areale si sovrappone a quello di tre-sei femmine vicine. Gatti selvatici di ambo i sessi marcano i propri territori depositando feci in luoghi

esposti e rilasciando marcature odorose spruzzando urina, strofinando le guance e grattando il terreno.

I principali competitori del gatto selvatico sono le volpi, le martore, gli sciacalli dorati e i gatti della giungla. Dove gli areali delle due specie si sovrappongono, ad esempio nel Caucaso, i gatti della giungla abitano le pianure, mentre i gatti selvatici vivono nelle foreste di faggi che crescono sulle pendici dei monti; inoltre, nei luoghi ove è presente una delle due specie, l'altra è del tutto assente o è presente solo con pochi esemplari. Nell'Europa centrale le martore uccidono i piccoli di gatto selvatico, e occasionalmente assalgono anche esemplari adulti.

Cibo

Il gatto selvatico è prevalentemente carnivoro; insetti e vegetali costituiscono solo una piccolissima parte della sua dieta. A prescindere dalla sottospecie, le prede preferite sono piccoli mammiferi, in particolare roditori e conigli, con le lucertole che costituiscono la terza preda principale in Portogallo, e gli uccelli la meno comune. È, tuttavia, un predatore opportunista, che in vari casi è stato visto anche divorare anfibi, pesci, mustelidi, scorpioni e perfino piccoli di capriolo o antilope.

Riproduzione

I gatti selvatici si riproducono generalmente un'unica volta all'anno, sebbene possa essere partorita una seconda nidiata se tutti i componenti della prima muoiono. Il gatto selvatico europeo si riproduce tra febbraio e marzo, mentre la sottospecie sudafricana preferisce riprodursi nel corso della stagione umida, quando le prede sono più abbondanti. Il gatto selvatico nordafricano, invece, è stato visto riprodursi in ogni periodo dell'anno, senza nessuna preferenza per una particolare stagione. L'estro dura due-otto giorni e la gestazione 56-69 giorni, sebbene nelle sottospecie africane tenda a essere un po' più breve che in quella europea.

Prima di partorire la madre prepara una tana nel sottosuolo o in un altro luogo riparato. In natura, ciascuna nidiata comprende da uno a cinque piccoli, ma quelle composte da tre-quattro piccoli sono le più frequenti. Alla nascita i gattini pesano 75-150 g e sono ciechi e inermi. In un primo momento sono maculati, ma successivamente, durante la crescita, le macchie si fondono fino a formare delle strisce. Aprono gli occhi dopo sette-dodici giorni e iniziano a procurarsi il cibo da soli a dieci-dodici settimane di età. Verso i due mesi sono pienamente sviluppati e iniziano a condurre vita indipendente dopo il terzo mese; entro il primo anno di vita, quando raggiungono la maturità sessuale, devono riuscire a occupare e difendere un proprio territorio.

SCHEDA 87 - *Haplophthalmus mendei* - --

Descrizione

Ordine degli isopodi

Famiglia trichoniscidae

Diverse specie provenienti dai predetti generi vivono in acqua e a terra.

Si riscontrano nelle grotte e caverne del Partenio.



SCHEDA 88 - *Hyla italica* - raganella

Descrizione

Endemismo italico diffuso in tutta l'Italia peninsulare e in Sicilia. Il limite nord-orientale di questa specie coincide con il confine sloveno, mentre rimane ancora da definire quello nord-occidentale.

E' una specie monotipica fino a poco tempo fa considerata come *H. arborea* (Linnaeus, 1758). Recenti studi biochimici e morfologici hanno definito le popolazioni italiane come facenti



parte di una specie separata da quella continentale, proponendo il nome di *H. italica* (NASCETTI et al. 1995). Successivamente Dubois (1995) assegna alla raganella italiana il nome di *H. intermedia*. Diffusa prevalentemente nell'area padana dalla costa alla pianura interna, come evidenziato dalla ripartizione delle frequenze nelle fasce altitudinali, con rarefazione nel settore appenninico dove è rilevata ad un'altitudine massima di 1430 m. Colonizza una vasta gamma di ambienti umidi, senza una particolare specializzazione all'interno di questa categoria, negli ambienti forestali invece è più frequente in boschi riparati.

È una raganella di dimensioni medio-piccole, che raggiunge una lunghezza di 4-5 cm. Per molti versi è estremamente simile a *Hyla arborea*: la colorazione del dorso è di colore verde brillante, con ventre biancastro nettamente demarcato da una linea di colore dal grigio al beige. Dall'occhio si diparte una evidente striscia nera laterale che si prolunga fino all'inserzione dell'arto inferiore. Il maschio possiede un sacco vocale sotto la gola, che gonfiato raggiunge quasi la grandezza del corpo. Le dita sono dotate di cuscinetti adesivi.

Cibo

Invertebrati, principalmente insetti ditteri (mosche, zanzare e moscerini).

Riproduzione

A fine primavera gli adulti raggiungono le raccolte d'acqua dove si riproducono (pozze temporanee, laghi, canali, fiumi a corrente lenta). I maschi emettono canti udibili anche a grande distanza per attirare le femmine. L'amplesso è ascellare, la fecondazione esterna. Questa specie depone molte meno uova rispetto alle rane ed ai rospi, solo alcune centinaia.

SCHEDA 89 - *Lacerta bilineata* – ramarro occidentale

Descrizione

Il ramarro occidentale, o *lacerta bilineata*, è un sauro con abitudini diurne. E' diffuso principalmente in Spagna, Francia, Italia, ma si può trovare anche in Svizzera e Germania. Vive in zone soleggiate, preferibilmente incolte, dove siano presenti cespugli e siepi in cui potersi nascondere.

Il corpo del ramarro occidentale è simile a quello di una lucertola, ma di dimensioni maggiori. Può raggiungere la lunghezza di 45 cm compresa la coda. Le zampe sono dotate di cinque dita munite di artigli, che gli consentono di arrampicarsi velocemente. Il colore nel maschio è verde con striature nero-brunastre sul dorso e giallo sul ventre. La livrea della femmina può assumere diverse colorazioni, dal verde al beige. Nel periodo degli accoppiamenti la gola del maschio diventa di colore azzurro intenso.



Il ramarro essendo un abile arrampicatore conduce indistintamente una vita terricola o arboricola anche se il suo rifugio, un tronco marcio, una vecchia tana o un mucchio di foglie secche, si trova quasi sempre all'altezza del suolo; è altresì un eccellente nuotatore e in caso di pericolo non esita a tuffarsi nell'acqua per nascondersi sul fondo o riemergere dopo qualche metro. Anche sul terreno è una preda difficilissima da catturare per qualsiasi predatore, uomo compreso, in quanto si sposta con eccezionale velocità su qualsiasi terreno, e riesce ad infilarsi in fessure strettissime grazie all'elasticità del suo corpo. Attorno alla metà di Novembre si ritira nella sua tana e cade in un lungo letargo che si protrae fino a metà di febbraio

Cibo

le prede più comuni sono gli insetti, come cavallette o coleotteri, ma il ramarro si ciba anche di larve, bruchi, frutta o uova d'uccello e a volte i grossi adulti non esitano ad attaccare piccoli vertebrati come rane, piccoli topi, giovani serpenti, nidiacei e altre lucertole

Riproduzione

L'accoppiamento avviene generalmente nel mese di Maggio, quando i maschi si sfidano in combattimenti a volte molto brutali che però non si concludono mai con la morte di uno dei contendenti. Del resto l'accoppiamento stesso è abbastanza brutale: il maschio, infatti, morde la femmina su un fianco, per tenerla ferma, e questa, dopo la fecondazione, depone in una buca profonda da 15 a 30 cm, scavata nella sabbia un numero di uova che va da 9 a 21. Le uova, di colore biancastro e vengono lasciate incustodite dalla femmina sin dal momento che segue la deposizione. I giovani ramarri nascono dopo 3 mesi e sono lunghi 7-8 cm, coda compresa. La maturità sessuale è raggiunta dopo il secondo anno di età.

SCHEDA 90 - *Lucanus tetraodon* - cervo volante minore

Descrizione

Si tratta di un insetto di dimensioni medie con una lunghezza che varia dai 30 ai 48 mm. Ha una forma allungata, con un colore marrone scuro. Nei maschi le mandibole sono più sviluppate che nelle femmine, e vengono utilizzate per i combattimenti durante il periodo riproduttivo. Somiglia molto al congener *Lucanus cervus*, soprattutto ai maschi di dimensioni minori di quest'ultimo, se ne



ne distingue comunque per le dimensioni in genere minori, per il colore meno lucido e il fatto che la clava antennale è composta da 6 articoli. Inoltre nei maschi di questa specie le mandibole presentano il dente maggiore alla base delle mandibole stesse piuttosto che nella metà finale come in *Lucanus cervus*. La specie è presente in Corsica, Italia centrale e meridionale, Sardegna, Sicilia, Albania, Grecia e Algeria.

Cibo

Si nutrono di sostanza organica in decomposizione e attaccano le radici di molte specie dalla roverella, al leccio al corbezzolo. A volte attaccano anche il legno, soprattutto se marcescente, scavando lunghe gallerie all'interno di esso. L'adulto si nutre di sostanze liquide zuccherine, come la linfa.

Riproduzione

Le larve di questa specie vengono rinvenute nel terreno vicino ad alberi deperiti. Vive solo poche settimane e compare in genere nel periodo di giugno-luglio.

SCHEDA 91 - *Podarcis muralis* - lucertola muraiola

Descrizione

È lunga in media circa 15–20 cm (compresa la coda). La colorazione del dorso è variabile in base alla regione e possono avere una colorazione dal grigio al bruno. Le femmine e i giovani presentano delle strisce laterali continue di color bruno scuro mentre nei maschi il disegno è più complesso, con punteggi di chiaro e linea vertebrale discontinua. Si distingue dalla lucertola campestre (*Podarcis siculus*) per l'assenza delle livree color verde cianuro caratteristica di quest'ultima.



Si tratta di un rettile facilmente osservabile in quanto vive anche in zone antropizzate. Trova la tana in buchi nei muri o sotto terra e appena uscita, si riposa al sole per scaldarsi e non esce spesso nelle ore più calde. La specie è attiva da aprile a settembre, ma in giornate particolarmente calde si muove anche in pieno inverno.

Le lucertole hanno la particolarità di poter perdere la coda se questa viene afferrata da un eventuale predatore; tale parte del corpo può in seguito riformarsi, crescendo fino a 2 mm al giorno. Vivono mediamente 4-6 anni e alcuni esemplari arrivano a vivere anche 10 anni.

La specie è ampiamente distribuita in Europa, dalla penisola iberica sino ai Balcani e all'Anatolia.

In Italia la specie è presente in quasi tutto il territorio tranne nelle isole maggiori (Sardegna e Sicilia).

Cibo

La dieta comprende essenzialmente insetti e aracnidi e altri piccoli invertebrati, e occasionalmente si nutre anche di bacche e di piccoli frutti.

Riproduzione

È una specie ovipara: la femmina depone, solitamente due volte all'anno, da 2 a 10 uova che si schiudono tra luglio e settembre.

SCHEDA 92 - *Podarcis sicula* - lucertola campestre

Descrizione

Le dimensioni variano dai 15 ai 25 cm, compresa la coda. Ha una colorazione molto variabile a seconda della sottospecie e delle popolazioni locali: il dorso è verde, verde-oliva o verde-brunastro, variamente macchiettato e/o striato. Il ventre è biancastro o verdastro. Le popolazioni che vivono nelle isole piccole sono molto variabili e presentano grandi diversità nel disegno caratteristico del dorso. Quasi sempre sono presenti 2



macchie cerulee alla base delle zampe anteriori. Il bordo delle squame ventrali può essere azzurro. Il corpo è agile e snello e le zampe muscolose, la coda può raggiungere il doppio della lunghezza del corpo. Le dita, 5 per zampa, sono sottili e terminano con un artiglio che permette all'animale di arrampicarsi agilmente su ogni superficie ruvida. I maschi adulti generalmente sono più grossi e possenti e hanno collo e testa più grandi e robusti delle femmine.

È un sauro spiccatamente diurno e si può osservare, nel suo habitat, quasi sempre in presenza del sole.

Nella parte meridionale dell'areale, si può vedere anche in pieno inverno, durante le giornate tiepide e soleggiate.

Alla vista di un pericolo, scappano velocemente tra la vegetazione fitta o nelle crepe dei muri. Nelle zone frequentate dagli uomini, diventano fiduciose e si lasciano avvicinare anche a pochi metri. Se catturate possono ricorrere all'autotomia, liberandosi della coda (la quale ricrescerà comunque in seguito).

In passato era considerata una specie tipica della Sicilia, da cui l'epiteto specifico. In realtà la specie è comune in tutta Italia ed anche in Francia, Svizzera, Slovenia, Serbia, Montenegro, Bosnia ed Erzegovina e Croazia. È stata introdotta in Spagna, Turchia e negli Stati Uniti d'America.

In Italia è presente in tutta la penisola, nelle isole maggiori e in gran parte di quelle minori. Andando da sud verso nord nel suo areale, la specie diviene gradualmente meno diffusa mentre aumenta la diffusione di *Podarcis muralis*. Nelle aree in cui le due specie convivono, la *P. muralis* tende a diventare molto più rupicola e ad occupare nicchie diverse dalla più praticola e competitiva *P. siculus*.

Molto adattabile, è rinvenibile in una vasta tipologia di habitat. Frequenta muri e pendii rocciosi soleggiate, spesso in vicinanza delle coste, aree urbane e rurali, muretti a secco, giardini, parchi, prati con rocce ed alberi sparsi, zone rocciose, rive di fiumi con vegetazione, piccole isole, grandi scogli, margini del bosco, margini delle strade, siepi, macchia mediterranea, dune sabbiose, vigneti, frutteti, fino a 2.200 m slm.

Cibo

Si nutrono principalmente di artropodi e occasionalmente anche di frutta matura ed esemplari piccoli della stessa specie. I maschi adulti sono territoriali e si scontrano tra di loro. Sono anche capaci di nuotare, sebbene evitino di entrare in acqua. La vita media è di circa 10 anni e vengono predate da serpenti, uccelli, piccoli mammiferi e gli esemplari giovani anche da grandi insetti come le mantidi religiose.

Riproduzione

La maturità sessuale viene raggiunta dai maschi ad un anno di vita e dalle femmine a due anni. Gli accoppiamenti iniziano in primavera dopo il letargo invernale.

I maschi inseguono le femmine e le bloccano con un morso sul tronco prima delle zampe posteriori. Poi piegandosi su se stessi uniscono la loro cloaca a quella della femmina. A volte le femmine mature presentano i segni dei morsi dei maschi sul ventre, riconoscibili per la forma a "V". Le femmine depongono dalle 2 alle 12 uova nella vegetazione fitta, in buche nel terreno o sotto i massi. Tra luglio ed agosto nascono i piccoli.

SCHEDA 93 - *Rana dalmatina* – rana agile

Descrizione

Entità Sud-Europea diffusa dalla Francia sino all'estremo nord della Spagna; a nord fino alla Danimarca e alla Svezia meridionale, nell'Europa centrale e nella Penisola Balcanica, in tutta Italia peninsulare e la Sicilia.

Presenta un corpo relativamente slanciato, con muso appuntito. Macchia temporale ben marcata, con al centro un timpano grande ed evidente: inferiormente questa è delimitata da una netta banda



sopralabiale chiara che si prolunga fin sotto l'occhio e prosegue, più sfumata, verso la punta del muso. Se distesi in avanti lungo il tronco, gli arti posteriori raggiungono o superano la punta del muso con l'articolazione tibio-tarsica. Colorazione dorsale bruno-giallastra-rossastra, gola e parti inferiori biancastre, regione inguinale e femorale spesso giallastre. Lunghezza massima 9 cm; i maschi sono più piccoli con arti inferiori più robusti e provvisti, sul lato interno del primo dito di una callosità grigiasta. Larva con coda appuntita, cresta dorsale convessa, in parte estesa sul dorso, di colore bruno-giallastro con macchie dorate, lunga fino a 6cm.

Vive in boschi e boscaglie, anche xerofili, radure, campi e prati umidi: tra le nostre rane è la meno legata all'acqua, che frequenta solo nel periodo riproduttivo (per lo più pozze e stagni, ma anche ruscelli a lento corso). Si adatta molto bene agli habitat terricoli, in cui si muove con lunghi e agili salti, non è però altrettanto abile nel nuoto; Assai resistente al freddo, la si vede spesso in attività anche in inverno.

Specie monotipica. Diffusa sull'intero territorio ma in modo discontinuo, rara nelle aree fortemente antropizzate. Nella distribuzione per fasce altitudinali presenta una frequenza decrescente all'aumentare delle altitudini, raggiungendo la quota massima a 1667 m. Predilige gli ambienti forestali e nel periodo riproduttivo è frequente in corsi d'acqua, pozze e sorgenti.

Cibo

Si nutre esclusivamente di ragni, insetti e vermi che cattura per mezzo della lingua vischiosa.

Riproduzione

La fregola ha inizio talora già a febbraio, di norma tra marzo e aprile. Le ovature sono masse gelatinose sferoidali delle dimensioni di un pugno, vengono ancorate alla vegetazione o a rami sommersi, oppure lasciate galleggiare in superficie; la metamorfosi delle larve ha luogo a 2-3 mesi dalla schiusa.

SCHEDA 94 - *Rana italica* - rana appenninica

Descrizione

È una specie endemica dell'Appennino, dalla Liguria centrale alla Calabria. Nella Penisola Balcanica è presente la *Rana greca*, riconosciuta recentemente specie distinta mediante sia studi morfologici su adulti e larve sia biochimici. Dimensioni fino a 7 - 7,5 cm, colorazione in genere rossastra, può variare da beige chiaro, marrone giallastro o verdastro. Gola di colore scuro con al centro una linea irregolare chiara, ai lati del muso dietro gli occhi



ci sono due striature scure. Sul dorso possono esserci piccoli punti neri o a volte un disegno scuro come una V capovolta. Zampe lunghe ma che non superano il muso se distese in avanti, pliche dorsali ben distanziate, sulle zampe posteriori ventralmente sono presenti dei granuli perlacei. È più piccola e con zampe più corte rispetto alla *Rana graeca*. Può venir confusa con la *Rana temporaria*. Le differenze sono nelle narici (la distanza tra loro è maggiore di quella tra narice e occhio), hanno inoltre zampe posteriori più "ruvide" cioè con più granuli biancastri e il timpano è poco distinto. Può essere confusa anche con la *Rana agile* e *Rana dalmatina*. Un modo semplice per identificare la specie è il seguente: dopo aver catturato un esemplare stendere le zampe posteriori in avanti parallelamente al muso, la *Rana agile* ha zampe più lunghe che superano il muso ciò non avviene invece nella *Rana italica*.

Si trova per lo più presso ruscelli freddi in collina o in montagna e in zone boschive ma anche in grotte umide, lavatoi, abbeveratoi o lungo i corsi dei fiumi. È solita restare nei pressi dell'acqua, pronta a tuffarsi in caso di allarme. Durante l'inverno molti individui vanno ad ibernarsi sotto le radici degli alberi: per questo sono anche conosciute come "rane di terra".

Il maschio vocalizza soltanto sott'acqua, perciò è generalmente necessario l'uso di un idrofono per udirne il canto. In rari casi, tuttavia, emette suoni udibili se si trova appena sotto la superficie. La rana appenninica ha un repertorio composto da tre diversi tipi di canto: un suono basso e prolungato simile a un "grongron" ripetuto, un suono modulato "squack" e, più raramente, emette un suono "uh" molto breve.

Cibo

Come tutte le altre rane, è un predatore opportunistico, anche se la maggior parte della sua dieta è composta da invertebrati.

Riproduzione

All'arrivo della primavera i primi a tornare in acqua e alla vita attiva sono i maschi che subito cominciano a gracidare per attirare le femmine che li raggiungeranno dopo pochi giorni. Quando la femmina raggiunge il maschio questo si avvicina e subito la abbraccia alle ascelle saltandola sul dorso (amplesso ascellare); dopo la deposizione di qualche centinaio di uova i due genitori si dividono; la femmina si allontana mentre il maschio resta nel luogo da lui prescelto nella speranza di attirare un'altra femmina.

SCHEDA 95 - *Rhinanthus wettsteinii* - cresta di gallo del Wettstein

Descrizione

Forma Biologica: T scap - Terofite scapose.
Piante annue con asse fiorale allungato, spesso privo di foglie.

Descrizione: Pianta annuale, con fusto di 10-20 cm semplice o ramificato, densamente ghiandoloso-pubescente, senza striature scure. Foglie sessili, opposte, lanceolate e regolarmente dentate sul bordo. Brattee più lunghe del calice, triangolari, densamente ghiandoloso-pubescenti, con denti all'apice patentissimi e due volte più lunghi di quelli alla base. Calice anch'esso densamente ghiandoloso-pubescente. Corolla gialla cleistolema, quindi con fauce corollina chiusa, lunga 18 mm. Naso corollino breve, più corto di 1 mm, di forma piramidale.

Tipo corologico: Endem. Italiana - Presente allo stato spontaneo solo nel territorio italiano.

Antesi: Luglio - Agosto.

Distribuzione in Italia: Appennino Centro-meridionale, dalle Marche fino alla Basilicata.

Habitat: Pascoli d'altitudine, dai 1300 m fino ai 2400 m.



SCHEDA 96 - *Salamandra salamandra giglioli* - salamandra pezzata appenninica

Descrizione

È un anfibio lungo 20 - 30 cm.. dal corpo robusto, di colore nero con evidenti macchie gialle. Con abitudini prevalentemente notturne, vive di norma presso piccoli corsi d'acqua, ove depone le larve, provviste di branchie, chiuse in un sacco membranoso trasparente che presto si rompe lasciandole libere. Secerne, a scopo difensivo, una sostanza irritante per le mucose. La varietà presente su Partenio (e in



genere sull'Appennino) si caratterizza per la particolare estensione delle macchie gialle che tendono a fondersi, invadendo tutto il dorso. Questo bellissimo e colorato anfibio appartiene all'ordine degli Urodeli. La Salamandra pezzata è legata ai settori collinari e montani prediligendo le faggete, soprattutto in prossimità di corsi d'acqua indispensabili per la deposizione. Di abitudini prevalentemente crepuscolari la si può osservare anche di giorno quando il tasso di umidità è elevato. La sottospecie giglioli, endemismo dell'Appennino italiano, si differenzia dalla *Salamandra salamandra* per la maggiore estensione del colore giallo rispetto al nero, per le minori dimensioni e per la presenza a volte di una colorazione rossastra nella regione golare.

Cibo

La dieta di questo anfibio è costituita da invertebrati, in particolare da lombrichi, molluschi, insetti e miriapodi.

Riproduzione

Durante il periodo degli amori il maschio si esibisce in un complesso rituale di corteggiamento, alla fine del quale lascia sul terreno una spermatofora, contenente gli spermatozoi, che viene raccolta dalla femmina tramite le labbra cloacali oppure, sempre il maschio, afferra la femmina dal sotto e deposita la spermatofora; si sposta poi di lato in modo che la femmina ci cada sopra. Nella primavera successiva le femmine depongono larve in ruscelli, torrenti o altri corsi d'acqua ben ossigenati. Le larve possiedono branchie e quattro arti ben sviluppati. Le larve si differenziano da altre larve di urodela per la presenza di macchie chiare alla base degli arti. In alcune popolazioni montane di salamandra pezzata, le femmine sono ovovivipare e danno alla luce piccoli completamente sviluppati, ma non pronti alla vita terrestre se non dopo i primi 5/6 mesi.

SCHEDA 97 - *Triturus italicus* - tritone italico

Descrizione

È un tritone di aspetto esile, lungo non oltre 8 cm, con testa piccola e squadrata ed una cresta ghiandolare su entrambi i lati della schiena. Ha una coda sottile, lunga circa quanto il resto del corpo. Nella fase acquatica presenta una cresta dorsale poco sviluppata. La livrea è generalmente brunastra o verde oliva sul dorso, con grandi macchie scure nei maschi. Il ventre è di colore dall'arancio brillante al giallo pallido con macchie più o meno scure.



È una specie endemica dell'Italia centrale (Marche, Lazio e raramente in

Umbria) e meridionale (Abruzzo, Molise, Campania, Puglia, Basilicata e Calabria), diffuso dal livello del mare sino a 2000 m d'altitudine.

Sono animali prevalentemente notturni, che nelle parti più settentrionali del loro areale possono andare incontro ad ibernazione nel periodo invernale.

Vive in acqua tra *febbraio e maggio*, mentre trascorre il resto dell'anno sotto i tronchi o sotto le pietre, purché ci sia umidità. Frequenta ambienti umidi ricchi di acqua, pozze, stagni, ruscelli a debole corrente e fontanili, purché con vegetazione acquatica, sotto i 1500 m di quota.

Status e Conservazione: specie endemica dell'Italia peninsulare centro meridionale, è molto delicata e vulnerabile e per la sua sopravvivenza si ha bisogno che persistano habitat idonei e acque non inquinate. Minacciata dalla distruzione degli habitat, dall'inquinamento delle acque e dai prelievi dei collezionisti.

Cibo

Si nutrono di piccole prede planctoniche e altri invertebrati.

Riproduzione

L'accoppiamento avviene in acqua e le uova, con un diametro di 1,5 mm e avvolte in un involucro gelatinoso, vengono singolarmente attaccate a piante acquatiche. Dopo appena 2-4 giorni ne fuoriesce una larva di 5-7 mm, che negli habitat più caldi completa il suo sviluppo in 4-6 settimane, mentre in quelli più freddi può impiegare anche parecchi mesi; in alcune circostanze può osservarsi anche il fenomeno della neotenia, ovvero il persistere di caratteristiche morfologiche e fisiologiche tipiche delle forme giovanili.

La riproduzione avviene in qualsiasi tipo di acqua ferma: la deposizione delle uova da parte della femmina avviene in *marzo*: dopo quattro mesi di sviluppo i giovani sono lunghi circa 3 cm e si trasferiscono sulla terraferma.