

Una Riserva di...
Ricerche vol.2

Anfibi, rettili e
insetti



RICERCHE ENTOMOLOGICHE NELLA RISERVA - ANFIBI E RETTILI DELLA RISERVA

Indice

RICERCHE ENTOMOLOGICHE NELLA RISERVA NATURALE REGIONALE ZOMPO LO SCHIOPPO

1	Ricerche entomologiche nella Riserva Naturale Regionale "Zompo lo Schioppo"	pag 6
1.1	Premessa	
2	Indagini preliminari	pag 7
2.1	Modalità di svolgimento delle ricerche	
2.2	Ambienti indagati	
3	Breve descrizione degli ordini di insetti rinvenuti	pag 9
3.1	Conclusioni	
3.2	Programma di ricerche future	
3.3	Bibliografia	
4	Elenco delle specie raccolte nella Riserva Naturale Regionale "Zompo lo Schioppo"	pag 19

ANFIBI E RETTILI DELLA RISERVA NATURALE REGIONALE ZOMPO LO SCHIOPPO

1	Anfibi e rettili della Riserva Naturale Zompo lo Schioppo	pag 26
1.1	Introduzione	
1.2	Metodologia adottata	
1.3	Anfibi: individuazione delle specie	
1.4	Anfibi: lista commentata delle specie	
1.5	Rettili: individuazione delle specie	
1.6	Rettili: lista commentata delle specie	
1.7	Ringraziamenti	
1.8	Bibliografia	

Ricerche entomologiche
nella Riserva Naturale Regionale
Zompo lo Schioppo

Prof. Bartolomeo G. Osella

Capitolo 1 Ricerche entomologiche nella Riserva Naturale Regionale "Zompo lo Schioppo"

1.1 Premessa

La gestione ecocompatibile del territorio è ormai una necessità urgente ed indifferibile soprattutto per quei Paesi, come il nostro, che hanno subito (e spesso subiscono ancora) interventi antropici indiscriminati ed irrazionali.

Ciò è tanto più vero per le aree a vario titolo protette, perché create per salvaguardare realtà naturali di grande pregio. In Italia, tuttavia, Parchi e Riserve racchiudono quasi sempre nel loro ambito anche centri abitati grandi e piccoli ed ambienti da secoli utilizzati dall'uomo per le sue necessità quotidiane. Occorre dunque tener ben presente questa duplice realtà per non creare conflitti tra esigenze della natura ed esigenze dell'uomo.

A questa regola non

si sottrae certamente la Riserva Naturale "Zompo lo Schioppo". Di essa (come per la maggior parte delle aree protette italiane) conosciamo qualche cosa relativamente alla Vertebratofauna, ma nulla, o quasi nulla, sull'Invertebratofauna (quella detta dai non naturalisti "fauna minore", che di minore ha solo le dimensioni). Eppure, l'Invertebratofauna racchiude la quasi totalità degli endemiti e dei relitti faunistici, elementi, quindi, tutti di grande valore ed in grado di caratterizzare compiutamente un territorio. Gli Invertebrati, infatti, per la loro "fedeltà" spesso strettissima all'ambiente e le limitate capacità dispersive, forniscono notizie preziose sull'origine, le caratteristiche, l'evoluzione e

le potenzialità "vere" di un'area, nonché il livello di antropizzazione passata e presente della stessa. Ma un inventario di questo tipo manca quasi sempre anche per i Parchi di meno recente istituzione. Occorre pertanto che politici e responsabili si rendano conto che la ricerca naturalistica, indispensabile e mai fine a se stessa, va posta tra le priorità assolute per la buona gestione di Parchi e Riserve. Le ricerche, infatti, non solo giustificano, spesso ulteriormente e definitivamente, la creazione dei vincoli che comporta l'esistenza di un'area protetta, ma servono soprattutto a far crescere coscienza e conoscenza dei valori che essa racchiude presso le popolazioni locali a cui, in fondo, è demandata la salvaguardia del territorio e delle sue risorse.

Capitolo 2 Indagini preliminari

2.1 Modalità di svolgimento delle ricerche

Le tecniche di raccolta utilizzate sono quelle normalmente impiegate nelle indagini entomologiche e hanno richiesto l'impiego di diversi attrezzi e/o metodologie a seconda del tipo di ambiente oggetto di indagine e della sua copertura vegetazionale.

Per l'ambiente terrestre gli attrezzi e le metodologie utilizzati sono i seguenti:

- retino da sfalcio per la raccolta delle specie tipiche della vegetazione erbacea e/o arbustiva;
- ombrello entomologico per la raccolta della fauna delle fronde degli alberi e dei cespugli;
- vaglio e Berlese

per la fauna di lettiera sia di ambienti boschivi che di ambienti aperti;

- retino da farfalle;
- raccolte dirette sotto pietre, cortecce ed altri ripari, per le specie estivanti o ibernanti o che comunque utilizzano questi ambienti durante il giorno;

- raccolte dirette sulla vegetazione per le specie più vistose.

Per l'ambiente acquatico sono stati utilizzati:

- retino acquatico;
- raccolta di muschio in ambiente madico con esame al Berlese.

Le raccolte sono state effettuate con frequenza mensile (esclusi i mesi invernali) negli anni

1996 e 1997. Tutti i materiali sono stati successivamente smistati, preparati a secco o in alcool a seconda delle esigenze di studio, etichettati ed infine studiati o inviati agli specialisti per la determinazione. Complessivamente sono state rinvenute 229 specie di Insetti appartenenti a 7 ordini.

Non tutto il materiale raccolto è stato a tutt'oggi determinato; restano da identificare le specie appartenenti ai seguenti Ordini e/o Famiglie: Blattoidea, Hymenoptera (Formicidae, Apidae), Diptera (Tipulidae), Coleoptera (Carabidae, Staphylinidae, Meloidae, Alleculidae, Mordellidae).

2.2 Ambienti indagati

La Riserva Naturale "Zompo lo Schioppo" presenta una discreta varietà d'ambienti, dal bosco termofilo a quello mesofilo più fresco, dagli ambienti rupestri alle praterie di quota e agli arbusteti d'altitudine, da coltivi ed incolti ad ambienti d'acqua dolce e madi-

colo.

Al fine di ottenere una panoramica il più possibile completa del popolamento entomologico, sono stati indagati nella fase preliminare i seguenti ambienti:

a. Coltivi ed incolti
Le indagini sono state svolte nelle loca-

lità "La Fossa" e "Piano Sacramento" (550 m s.l.m.), caratterizzate dalla presenza di sanguinello, biancospino, rosa canina e rovi che delimitano i coltivi (colture cerealicole intervallate da uliveti, vigneti e alberi da frutto) e da piccoli nuclei di

bosco a roverella, acero campestre, olmo campestre e sambuco. Specie più significative presenti: *Eutrichapion ononis*, *Acalypta marginata*.

b. Bosco misto
Nei pressi del Piazzale dello Schioppo è presente (a 700 m s.l.m.) un bosco misto più fresco del querceto, costituito principalmente da carpino nero, ornello e cerro. In questo ambiente, il fitto ceduo e l'assenza di alberi di medie dimensioni, testimoniano l'intensa attività di taglio svolta dall'uomo. L'area è apparsa piuttosto contaminata da residui plastici (forchette, piatti ecc.) abbandonati dai visitatori e parzialmente interrati.

La nostra attività di ricerca è stata svolta principalmente mediante vaglio della lettiera con esame a vista o tramite Berlese. È tuttavia in questo ambiente che abbiamo rinvenuto le specie più significative, quali *Typhloreicheia ussilaubi validicornis* (?), *Otiorhynchus lutosus*,

Otiorhynchus ovoideus, *Meconema thalassinum*, *Acallorhynchus reitteri*.

c. Prato mesofilo
È ubicato a 700 m d'altitudine ed è delimitato dal bosco misto, da un torrente e dal sentiero che porta al Piazzale dello Schioppo (area picnic) e alla base della cascata. Le ricerche in questo ambiente si sono svolte principalmente mediante lo sfalcio della vegetazione erbacea, particolarmente rigogliosa in primavera ed estate. Anche in questo ambiente sono state rinvenute alcune tra le entità più significative quali *Anthypha carceli*, *Tingis reticulata*, *Neocoenorhinus aeneovirens*.

d. Faggeta
La faggeta, che si estende in forma pura dai 900 ai 1800 m di altitudine circa, è l'ambiente predominante della Riserva. Al suo interno sono presenti nuclei di tasso (*Taxus baccata*), pianta sempre più rara in Appennino. Anche in questo ambiente è stata effettuata prevalentemente la

raccolta con il vaglio al di sotto della località Fonte del Pozzotello (1500 m).

e. Ambiente madicolo
Alla base della cascata dello Schioppo e lungo il torrente è stata effettuata la raccolta dei muschi in ambiente madicolo, laddove lo stillicidio e gli spruzzi bagnano le rive e i muschi che crescono lungo esse. Questo ambiente è popolato da una ricca e varia fauna di invertebrati, componente che finora non è mai stata indagata in Italia. Dagli studi di autori francesi e centroeuropei risulta che questo ambiente è popolato soprattutto da larve di Ditteri, Coleotteri, Tricotteri, Emitteri ecc. ma anche da adulti di taxa zoofagi (soprattutto Coleotteri Stafilinidi) e da specie altamente igrofile, che ricercano in questi vegetali rifugio e protezione. Queste entità presentano elevato valore faunistico ed ecologico in quanto ottimi bioindicatori ambientali.

Capitolo 3 Breve descrizione

degli ordini di insetti rinvenuti

MANTOIDEI

Insetti predatori, molto appariscenti, di medie e grandi dimensioni. Presentano le forme più svariate. Hanno attirato da sempre l'attenzione dei naturalisti soprattutto per la particolare conformazione delle zampe anteriori, atte ad afferrare la preda e tenute ripiegate in atteggiamento di preghiera. Il corpo è per lo più allungato e spesso presenta particolari adattamenti morfologici e cromatici (mimetismo aggressivo). Alcuni Mantoidei lunghi e sottili, di colore bruno, imitano stecchi e ramoscelli; altri, di colore verde e giallo, imitano foglie; tutti sono zoofagi.

Specie rinvenuta:
Mantis religiosa.

ORTOTTERI

Comunemente noti con il nome di grilli, cavallette, locuste, gli Ortotteri sono caratterizzati da zampe posteriori lunghe e robuste, con femori molto sviluppati atti al salto.

Sono inoltre forniti di organi per la produzione e per la ricezione di suoni il cui significato riguarda soprattutto la vita di relazione. Gli Ortotteri vivono nei più svariati ambienti ed hanno un regime alimentare per lo più fitofago, ma che in qualche gruppo può essere misto o quasi esclusivamente zoofago. Questo ordine viene suddiviso in due grandi sottordini: Ensiferi, con antenne lunghe ed ovopositore lungo, e Celiferi, con antenne brevi e ovopositore breve e robusto. Si commentano le più significative delle 11 specie rinvenute.

Meconema thalassinum (De Geer)

È diffusa soprattutto nelle regioni centrali e settentrionali dell'Europa. In Italia è presente maggiormente al Nord mentre è rara e localizzata al centro e al sud. Vive di solito in pianura, ma può spingersi anche fino alle medie quote, tanto sulle Alpi quanto sull'Appennino. Entità arboreicola, è diffusa nei boschi termofili a

Quercus pubescens e *Q. cerris* dei versanti esposti a sud. A Zompo lo Schioppo è stata rinvenuta su *Quercus* nei pressi del piazzale adibito a parcheggio. In Abruzzo non era stata ancora segnalata, anche se le nostre ricerche hanno accertato la presenza di piccole popolazioni sul Gran Sasso e sulla Laga.

Depressotetrix depressa (Brisout)

Elemento mediterraneo, noto in tutta la parte peninsulare dell'Italia (sino alla Sicilia), ma anche per poche località del Piemonte meridionale e della Liguria. La specie è presente soprattutto nella fascia submontana, pur potendo addentrarsi nella fascia forestale della montagna. Abbondante a Zompo lo Schioppo, dove è stata rinvenuta nel prato mesofilo.

TISANOTTERI

Piccoli Insetti, caratterizzati da ali allungate e frangiate e zampe dotate di una formazione appiccicosa retrattile, detta

vescicola ialina, che permette loro di camminare sulle superfici più lisce; l'apparato boccale pungente-succhiatore è adatto ad aspirare la linfa delle piante. Il regime alimentare dei Tisanotteri è per lo più fitofago, ma non mancano le specie zoofaghe. A Zompo lo Schioppo è presente sia sulla vegetazione sia nella lettiera in piccolo numero d'esemplari.

EMITTERI ETEROTTERI

Gli Emitteri Eterotteri, comunemente noti come "cimici delle piante", sono Insetti terrestri e di acqua dolce, diffusi in tutto il mondo, soprattutto nelle regioni tropicali. Sono caratterizzati dalla peculiare conformazione dell'apparato boccale di tipo pungente-succhiatore e dalle ali anteriori rinforzate nella parte basale e membranose in quella distale. La maggior parte degli Emitteri Eterotteri si nutre di fluidi vegetali (linfa) e tra loro troviamo un certo numero di specie dannose all'agricoltura. Una preferenza per alimenti di origine animale (emolinfa e sangue) caratterizza le fami-

glie predatrici (Saldidae, Reduviidae, Anthocoridae), la maggior parte delle specie acquatiche (Velidae, Geridae, ecc.) e i Cimicidae, che si nutrono del sangue dei vertebrati. Numerosi sono gli Emitteri Eterotteri dotati di particolari ghiandole repugnatorie, che emettono sostanze odorose spesso sgradevoli. Si commentano le più significative delle 39 specie determinate.

Halticus major Wagner

Specie a distribuzione medio-sudeuropea. È diffusa in alcune regioni dell'Italia centro-settentrionale, con una segnalazione per la Cala-

bria. In Abruzzo era segnalata nella Camosciara. Vive sui suoli di luoghi secchi e caldi e sverna allo stato di uovo. Gli adulti si ritrovano da maggio ad agosto. A Zompo lo Schioppo è stata rinvenuta a Piano di Sacramento. Entità rara.

Tingis reticulata Herich-Schaeffer

Specie euroasiatica segnalata per l'Italia delle seguenti regioni: Valle d'Aosta, Piemonte, Liguria, Lombardia, Trentino, Veneto, Friuli, Emilia, Toscana (Arezzo). La presente segnalazione è dunque la prima per la nostra regione. Ricerca i biotopi relativamente om-

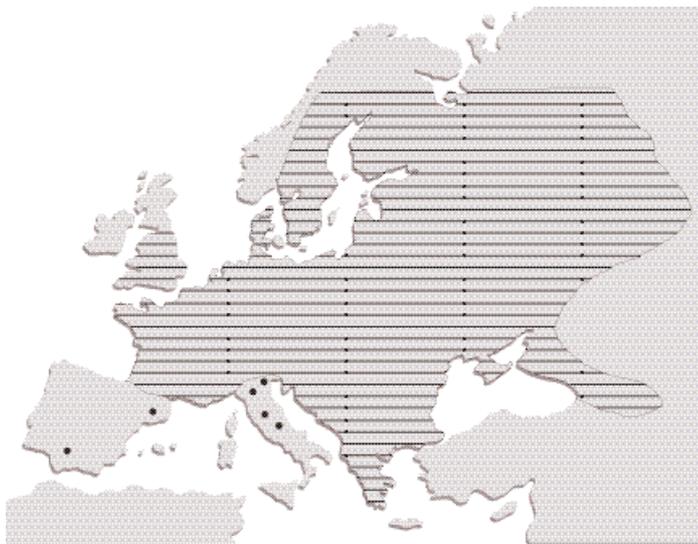


Fig. 1 - Distribuzione generale e italiana di *Tingis reticulata* H. S. I punti indicano le stazioni relitte. Si noti che il reperto di "Zompo lo Schioppo" è il più meridionale conosciuto della sua distribuzione italiana.

brosi e umidi. Vive su *Ajuga genevensis* e *Ajuga reptans*. Iiberna allo stadio adulto sotto i detriti vegetali. A Zompo lo Schioppo è stata rinvenuta retinando nel prato mesofilo. Entità rara in Appennino (vedi fig. 1).

***Acalypta marginata*
(Wolff)**

Entità eurosiberica, segnalata in Italia delle regioni centro-settentrionali. Per l'Abruzzo era segnalata solo del Parco Nazionale d'Abruzzo (Monte Greco). Predilige gli ambienti secchi e iiberna come adulto. In Italia è presente sui suoli sabbiosi colonizzati da *Thymus*, *Artemisia* e *Calluna*. A Zompo lo Schioppo è stata rinvenuta a Piano di Sacramento retinando proprio su *Thymus* e *Artemisia*. Rarissima.

**EMITTERI OMOTTERI AU-
CHENORRINCHI**

Gli Emitteri Omotteri si differenziano dagli Eterotteri soprattutto per le ali uniformemente membranose o sclerificate, nonché per averle disposte, a riposo, a tetto sull'addome. Comprendono i due grandi sottordini degli Auchenorrinchi e degli Sternorrinchi, distinguibili essen-

zialmente in base alla posizione del rostro: nei primi è ben evidente l'origine del rostro alla base del capo, nei secondi esso sembra originarsi più indietro, tra le coxe delle zampe posteriori. Possiedono organi per la ricezione ed emissione di suoni (Cicale) e microsuoni (Cicadelidi) e, in vari momenti del loro ciclo vitale, possono produrre spuma, melata e cera. Sono Insetti fitofagi, presenti in tutti gli ecosistemi. Si commentano le più significative delle 6 specie determinate.

***Gargara genistae* (Fabricius)**

Specie cosmopolita, presente in tutta Italia ma rara e localizzata nelle regioni settentrionali. È abbondante su *Spartium* ma vive anche su altre leguminose (*Genista*, *Cytisus*, *Glycyrrhiza*, *Caragana*, *Onobrychis*). Presenta una sola generazione per anno e sverna allo stato di uovo. A Zompo lo Schioppo è stata trovata a Piano Sacramento. In Abruzzo è ampiamente diffusa, ma rinvenibile in limitato numero d'esemplari a quote comprese tra il livello del mare e i 1200 metri d'altitudine.

COLEOTTERI

I Coleotteri costituiscono il più grande ordine del regno animale. Presentano dimensioni variabili e sono caratterizzati da ali anteriori modificate in elitre, che a riposo poggiano sull'addome e ricoprono le ali posteriori membranose, organi effettivi di volo. Diffusi in tutta la terra, i Coleotteri presentano costumi e regimi alimentari svariati. Accanto ai carnivori predatori, ai necrofagi e ai coprofagi, troviamo un gran numero di fitofagi e numerosi xilofagi, più o meno strettamente legati a determinate specie vegetali. Moltissime specie presentano grande significato ecologico, biologico e zoogeografico. Numero di specie determinate: 137; di queste si commentano le più significative.

BUPRESTIDI

***Aphanisticus elongatus*
Villa**

Entità euro-anatolico-maghrebina, presente probabilmente in tutta Italia e nelle isole. Specie di basse quote, probabilmente esclusiva di Cyperacee. Si raccoglie da fine aprile a giugno. A Zompo lo Schioppo è stata tro-



Fig. 2 - Distribuzione in Italia di *Aphanisticus elongatus* Villa. Specie rara precedentemente non conosciuta delle aree interne dell'Appennino centrale.

vata retinando sulla vegetazione erbacea nei pressi del parcheggio. (vedi fig. 2)

***Capnodis tenebrionis*
Linné**

Specie mediterraneo-turanica, diffusa in tutta Italia e nelle isole. Attacca Rosacee legnose, Pomoidee e Prunoidee. La larva vive nelle radici principali; l'adulto, invece, compare a marzo e si può trovare fino all'autunno inoltrato sulle foglie e sui rami della pianta ospite. È rinvenibile dal livello del mare sino ai 1000 m, soprattutto alle quote più basse. A Zompo lo Schioppo è stato trovato nei dintorni di Morino.

CARABIDI

***Typhloreicheia ussilaubi validicornis* (?) Baudi**

Entità segnalata in Italia delle seguenti regioni: Toscana, Lazio, Abruzzo, Puglia, Basilicata. Taxon montano e submontano, si rinviene sotto grosse pietre. A Zompo lo Schioppo diversi esemplari sono stati rinvenuti nel bosco misto al vaglio di terriccio. La presente è la seconda segnalazione in assoluto per l'Abruzzo. È tipica di ambienti che hanno conservato buone condizioni ambientali nel tempo. Si può considerare quindi un bioindicatore nel contesto ecologico e storico.

SCARABEIDI

***Anthypna carceli* Castelman**

Specie endemica italiana, indicata delle regioni meridionali. Quella di Zompo lo Schioppo è la seconda cattura per l'Abruzzo, dove è stata rinvenuta solo a Castel di Sangro (AQ) -dati inediti-. I due esemplari sono stati catturati retinando sulla vegetazione erbacea nel prato mesofilo nella seconda metà di maggio. Specie rara ovunque in Italia.

EDEMERIDI

***Sparedrus orsinii* Costa**
Elemento mediterraneo endemico dell'Italia

peninsulare. Per l'Abruzzo si conosce di L'Aquila, Cerchio, Aielli e Sorgenti del Fiume Pescara. Specie termofila a fenologia primaverile-estiva, legata ai boschi di querce caducifoglie termofile, in particolare *Quercus pubescens* e *Q. cerris*. Rarissimo. (vedi fig. 3)

***Oedemera flavipes* (Fabricius)**

Elemento europeo-mediterraneo ampiamente diffuso in gran parte d'Italia, escluse le aree altomontane. Specie euriecia anche se tendenzialmente termofila, diffusa dal livello del mare ai 1600 m di quota con rari reperti di quote più elevate; polifaga a livello larvale e immaginale. Molto abbondante a Zompo lo Schioppo.



Fig. 3 - *Sparedrus orsinii* Costa: specie non comune endemica dell'Italia peninsulare.

CERAMBICIDI

Brachypteroma ottomanum Heyden

Specie distribuita in Europa meridionale ed orientale, Asia Minore e Caucaso. Presente in quasi tutte le regioni italiane, ma ovunque poco comune. Per l'Abruzzo è conosciuta di Pescasseroli, Torre de' Passeri e Sorgenti del Fiume Pescara. La biologia larvale e le piante ospiti sono sconosciute. A Capo Pescara è stata raccolta battendo su biancospino. L'esemplare di Zompo lo Schioppo è stato raccolto retinando sulla vegetazione erbacea ed arbustiva tra il prato mesofilo ed il bosco misto.

CURCULIONOIDEI

Neocoenorhinus aeneovirens (Marshall)

Specie paleartica, presente in tutta la penisola italiana ma rara nelle regioni meridionali. In Abruzzo la conosciamo del Monte Foltrone e della Riserva Naturale "Sorgenti del Pescara". La specie è legata alle querce, la varietà *fragariae* alle Rosaceae. L'esemplare di Zompo lo Schioppo appartiene a questa varietà ed è stato rinvenuto retinando su *Fragaria vesca* ai margini del prato mesofilo.

Phaenotherion fasciculatum Reitter

Specie endemica italiana, appartenente ad un genere a distribuzione mediterranea e paleotropicale. Presente in tutta l'Italia peninsulare, ma non comune. Si raccoglie nella lettiera di foresta soprattutto di latifoglie di bassa e media montagna. Biologia sconosciuta. I due esemplari di Zompo lo Schioppo sono stati trovati al vaglio della lettiera del bosco misto. Poco comune.

Bradybatus creutzeri Germar

Presente in Francia, Austria ed Italia, dove è segnalato in tutte le regioni. L'adulto vive su *Acer campestre*. Si può considerare una specie piuttosto rara. I due esemplari di Zompo lo Schioppo sono stati rinvenuti nel bosco misto al vaglio della lettiera di acero.

Trichoptera pion holosericeum (Gyllenhal)

Specie presente in Asia Minore, Europa Centrale, Francia meridionale e Italia, dove è segnalata in tutte le regioni, Sicilia compresa. Vive su *Carpinus orientalis* e *Carpinus duinenensis*. L'adulto si trova nei mesi primaverili sulle piante ospiti. Si rinviene

in estivazione e in ibernazione da agosto a fine inverno sotto le foglie delle piante ospiti. Forse la larva ha una pianta ospite diversa da quella dell'immagine; è probabile, quindi, che ci si trovi in presenza di un fenomeno di diecia, fenomeno raro tra gli Insetti, ad eccezione degli Emitteri Omotteri.

Holotrichapion ononis (Kirby)

Distribuita in tutta Europa, Asia Minore, Africa Settentrionale e Cina. Presente in tutta Italia, Sicilia e Sardegna comprese. Oligofago su *Ononis*. Adulto da gennaio a novembre, vive in ambienti caratterizzati da terreni aridi e secchi, sia calcarei sia silicei. A Zompo lo Schioppo l'unico esemplare è stato rinvenuto retinando ai margini del prato mesofilo. È una specie rara in Abruzzo, dove è stata trovata solo in poche località della Laga e Gran Sasso.

Otiorhynchus (Dodecastichus) ovoideus Reitter

Endemico italiano; considerato sottospecie di *Otiorhynchus heydeni*, si propende attualmente a considerarla specie a sé stante. In bibliografia risulta segnalato di Castel di Sangro e

del Gargano. A Zompo lo Schioppo numerosi esemplari sono stati trovati al vaglio di terriccio prelevato alla base di *Quercus cerris*, *Ostrya carpinifolia*, *Crataegus monogyna*, *Rosa sp.*, *Fragaria sp.*, ecc.

***Otiorhynchus (Acunotus) lutosus* Stierlin**

Presente in Francia, Italia, Istria, Slovenia, Dalmazia, Repubblica Ceca. In Italia è segnalato delle seguenti regioni: Liguria, Piemonte, Friuli Venezia Giulia, Emilia Romagna, Toscana, Marche, Lazio, Abruzzo, Molise e Puglia. Entità tipica della lettiera di boschi a latifoglie di ambiente fresco ed in buone condizioni di conservazione. A Zompo lo Schioppo numerosi esemplari sono stati rinvenuti nel terriccio di bosco misto sotto *Quercus cerris*, *Ostrya carpinifolia*, *Crataegus monogyna*, *Rosa sp.* e *Fragaria sp.*

***Otiorhynchus (Tournieria) crataegi* Germar**

Elemento europeo a prevalente distribuzione balcanica. In Italia è segnalato delle seguenti regioni: Piemonte, Lombardia, Friuli Venezia Giulia, Emilia Romagna, Toscana, Umbria, Marche, Lazio, Abruzzo, Molise e Basili-

cata. Polifago, iberna allo stadio immaginale in stazioni di media e bassa quota, spingendosi in quota, in Appennino, fino a 1500 m s. l. m.; sembra prediligere i boschi umidi, i fondovalle ed i versanti esposti a nord.

Otiorhynchus crataegi sarebbe la forma partenogenetica dell'anatolico *Ot. deformis*.

A Zompo lo Schioppo è stato rinvenuto nel bosco misto in località La Fossa, al vaglio di terriccio raccolto sotto *Fraxinus ornus* e *Crataegus monogyna*. Considerato un tempo entità molto rara, sembra attualmente in espansione in tutto il territorio regionale.

***Otiorhynchus (Otiorhynchus) perdix ssp. brutius* Reitter**

Endemita italiano. La specie in senso lato è diffusa in Italia, Austria, Albania, Bulgaria, Macedonia, Germania, Ungheria, Repubblica Ceca e Slovacchia. In Italia è segnalata delle seguenti regioni: Abruzzo, Molise, Puglia, Basilicata e Calabria. È un'entità in genere poco comune, partenogenetica, polifaga. Si raccoglie di norma a basse quote su molte essenze arboree ed arbustive, ma può spingersi in alto fino al



Fig. 4 - *Otiorhynchus ovoideus* Reitter: distribuzione italiana. Endemita appenninico d'affinità balcanica.

limite del faggio. A Zompo lo Schioppo sono stati rinvenuti solo i resti di un esemplare sotto una pietra nella faggeta nei pressi della cascata (800 m s. l. m.). Poco frequente ma abbastanza diffusa tra i 1400 ed i 1500 metri d'altitudine. (inserire riferimento alla figura 4: vedi fig. 4)

***Plinthus megerlei* (Panzer)**

Specie presente in Slovacchia, Alpi Dinariche, Austria e Italia (isole escluse). D'Abruzzo era conosciuto solo delle Sorgenti del Fiume Pescara (presenza relitta di una entità microterma mesofila). Vive su *Rumex* e *Cirsium*; probabilmente iberna allo stato immaginale. È specie di quota frequente, tra i 1500 e i 2000 m, in praterie a *Rumex* piuttosto umide e



Fig. 5 - Distribuzione *Acallorneuma reitteri* Mainardi (endemita appenninico).

fresche. A Zompo lo Schioppo è stata trovata a 1600 m, sotto pietre, in una fascia di prateria ricavata dalla faggeta per l'impianto di piloni dell'alta tensione.

***Acallorneuma reitteri* Mainardi**

Era considerato, sino a poco tempo addie-

tro, uno degli endemiti più rari della nostra penisola. Attualmente la sua distribuzione interessa la regione appenninica dall'Emilia Romagna alla Calabria. In Abruzzo e Molise è specie di lettiera di bosco misto (un po' meno di faggeta), presente dove il bosco non è mai stato totalmente distrutto in passato. È pertanto un interessante bioindicatore ecologico e storico. Va rilevato, infine, che il numero degli esemplari raccolti (complessivamente 6) è il più alto riscontrato nella nostra regione. A Zompo lo Schioppo è stato trovato al vaglio di lettiera prelevata nel bosco misto. (vedi fig. 5)

LEPIDOTTERI

Le farfalle sono forse gli Insetti più noti ed amati dai naturalisti. Gli adulti presentano delle ali membranose ricoperte di minutissime scaglie embricate e l'apparato boccale trasformato in proboscide succhiante (la spiritromba). Le larve (i ben noti bruchi), sono fitofagi e dotati quindi di apparato boccale masticatorio. Si commentano le più significative

delle 34 specie rinvenute.

***Pieris ergane* (Hübner)**

È distribuita dalla Francia sud-orientale verso Oriente fino all'Asia minore, alla Siria, all'Iraq e all'Iran. Presenta tre generazioni che si susseguono da marzo ad ottobre. È una specie legata alla fascia altitudinale compresa tra i 500 e i 1300 m s. l. m. La pianta nutrice del bruco è l'*Aethionema saxatile*. I disegni alari nei due sessi sono differenti. Passa l'inverno come pupa. A Zompo lo Schioppo è stata rinvenuta in radure lungo il sentiero che dal parcheggio porta all'area picnic.

***Leptidea sinapsis* (Liné)**

Distribuita dall'Europa occidentale attraverso la Russia fino al Caucaso ed alla Siria. Tre generazioni, con sfarfallamenti da aprile a settembre. Comune in foreste rade e radure dal livello del mare a 1100 m ca. di altitudine; il bruco si nutre di *Lotus* e di altre leguminose. Mostra dimorfismo sessuale e variabilità nel disegno alare legato alle diverse generazioni. Sverna come pupa.



Fig. 6 - *Apoderus coryli*.

3.1 Conclusioni

Benché siano stati indagati (ed in maniera preliminare) solo alcuni degli ambienti presenti a Zompo Lo Schioppo (cioè quelli di più agevole accesso ai visitatori) è già possibile trarre delle conclusioni. È chiaro che un'analisi compiuta e dettagliata sarà possibile solo quando si saranno indagate anche le altre aree della Riserva, qui non prese in esame, e quando le indagini in tutto il territorio avranno raggiunto l'approfondimento adeguato. Di particolare significato saranno, presumibilmente, le ricerche all'interno delle aree boschive meglio conservate, che potrebbero racchiudere reliquie floristiche e faunistiche di grande significato, per non parlare dell'ambiente delle acque di superficie e di profondità.

Ambienti aridi aperti

Si tratta per lo più di praterie di derivazione e di ex-coltivi ricavati dall'uomo con il taglio del bosco. Sono aree

nelle quali l'originario popolamento ad invertebrati è stato eliminato; al suo posto si è insediata una fauna banale ed invasiva di scarso valore, essenzialmente xerica e molto vagile. Sotto questo profilo, pertanto, queste aree rivestono solo un modesto significato naturalistico.

Ambienti mesofili aperti

Derivano anch'essi dal taglio del bosco ma, per esposizione o struttura pedologica, mantengono livelli di umidità del terreno piuttosto elevati per la maggior parte dell'anno. È presente in essa un minor numero di piante nitrofile; anche la fauna rispecchia fedelmente questa caratteristica. Per quanto riguarda il numero di specie presenti, esso, in genere, è minore rispetto a quanto si riscontra nei prati aridi di maggior valore naturalistico. Infatti, pur trattandosi di entità ad ampia diffusione, non sono ubiquitarie. Inoltre, essendo collocate vicino alle

aree boschive, possono talvolta ospitare specie trasgressive da quest'ultime.

Bosco misto

È stato l'ambiente che abbiamo indagato con maggiore accuratezza, perché ricco di entità significative. In particolare, di grande valore si sono dimostrate alcune entità di lettiera (*Typhloreiceia uss-laubi*, *Acallorneuma reitteri*, *Otiorhynchus lutosus*) e frondicole (*Sparedrus orsinii*) che testimoniano non solo la persistenza nel tempo del manto boschivo, ma anche le sue buone condizioni di conservazione. Le aree indagate si collocano vicino alla cascata ed alle aree picnic: ciò fa presumere che per eccessivi affollamenti, ma anche per il semplice calpestio del terreno, per non dire di incendi o tagli irrazionali vandalici, abbiano gravemente a soffrire. Per queste aree si suggerisce una percorribilità limitata ai sentieri, senza l'utilizzo dei territori circostanti per i picnic o per lo stazionamento.

3.2 Programma di ricerche future

Tra le aree non preliminarmente indagate di Zompo lo Schioppo, almeno tre biotopi meritano un adeguato approfondimento delle ricerche:

1. l'area boschiva più interna della Riserva, per controllare la presenza e/o abbondanza delle entità di lettiera/humus profondo, che potrebbero ospitare (nei recessi meglio conservati) reliquie faunistiche di alto valore, alcune delle quali già segnalate

dei Monti Simbruini;
2. il popolamento macro e microbentonico dei corpi idrici astatici, in quanto è verosimile che vi alberghino entità di grande valore e anche di endemiti esclusivi;
3. il popolamento di quota, sia perché certamente meglio conservato rispetto all'area di fondo valle, sia perché dovrebbe possedere elementi faunistici endemici dell'Appennino finora noti solo del-

l'Appennino centrale o delle catene laziali.

Per una ricerca di tale genere, che collochi la Riserva tra le aree sufficientemente indagate, e di conseguenza, consenta una gestione migliore dal punto di vista generale, occorrono circa tre anni di indagini di campo da parte di esperti naturalisti e di specialisti. È pertanto vivamente auspicabile che tali indagini siano programmate dalle Direzioni della Riserva.

3.3 Bibliografia

- ABBAZZI P. e OSELLA G., 1992. *Elenco sistematico-faunistico degli Anthribidae, Rhinomaceridae, Attelabidae, Apionidae, Brentidae, Curculionidae italiani (Insecta, Coleoptera, Curculionoidea)* I^a parte. Firenze, Redia, 75(2): pp. 267-414.
- ABBAZZI P., COLONNELLI E., MASUTTI L., OSELLA G., 1994. *Coleoptera Polyphaga XVI (Curculionoidea)*. In: Minelli A., Ruffo S., La Posta S. (eds.) *Checklist delle specie della fauna italiana*, 61. Bologna, Calderini.
- BIONDI M., DACCORDI M., REGALIN R., ZAMPETTI M., 1994. *Coleoptera Polyphaga XV (Chrysomelidae, Bruchidae)*. In: Minelli A., Ruffo S., La Posta S. (eds.) *Checklist delle specie della fauna italiana*, 60. Bologna, Calderini.
- CASALE A., STURANI M., VIGNA TAGLIANTI A., 1982. *Coleoptera. Carabidae. I. Introduzione, Pausinae, Carabinae*. Fauna d'Italia, 18. Bologna, Calderini.
- COBOLLI M., KETMAIER V., LUCARELLI M., 1997. *Ricerche sulla Valle Peligna (Italia Centrale, Abruzzo): 14. Lepidoptera Papilionoidea e Hesperioidea (Insecta)*. Quaderni di provinciaoggi / 23-I, L'Aquila: pp. 255-282.
- D'URSO V., DI MARCO C. e OSELLA G., 1997. *Ricerche sulla Valle Peligna (Italia Centrale, Abruzzo): 11. Rhynchota Homoptera Auchenorrhyncha (Insecta)*. Quaderni di provinciaoggi / 23-I, L'Aquila: pp. 197-224.
- GOBBI G., 1977. *I Buprestidi dei Monti della Tolfa*. Acc. Naz. Lincei, Roma, 227: pp. 243-265.
- GOBBI G., 1993. *I Buprestidi del Lazio (Coleoptera, Buprestidae)*. Boll. Ass. Romana Entomol., 47 (1992): pp. 39-73.
- GRANDI G., 1951. *Introduzione allo*

- studio dell'Entomologia. II. Endopterygota. Bologna, Edagricole.*
- OSELLA G., ZUPPA A., 1994. *Gli Otiorhynchus Germani, 1824 del Monte Nerone e montagne viciniori (Appennino umbro-marchigiano) (Coleoptera, Curculionidae)*. Biogeographia, 17: pp. 367-397.
 - OSELLA G., BIONDI M., DI MARCO C., RITI M., 1997. *Ricerche sulla Valle Peligna (Italia Centrale, Abruzzo)*. Quaderni di provinciaoggi / 23-I-II, L'Aquila.
 - PÉRICART J., 1983. *Hémiptères Tingidae euro-méditerranéennes* (in: Faune de France. France et Régions limitrophes, 69). Centre National de la Recherche Scientifique (forse non si scrive così): pp. 1-618.
 - RITI M., OSELLA G., 1997. *Ricerca sulla fauna della riserva naturale guidata "Sorgenti del Pescara" e zone limitrofe. III. Coleoptera Curculionidae: ecologia e biodiversità*. Boll. Mus. reg. Sci. nat. Torino, 14 (2): pp. 421-489.
 - SERVADEI A., 1967. *Rhynchota (Heteroptera, Homoptera Auchenorrhyncha)*. *Catálogo topografico e sinonimico*. Fauna d'Italia, 9, pp. 1-852. Bologna, Calderini.
 - SERVADEI A., 1971. *I Rincoti (Eterotteri ed Omotteri Auchenorrhynchi) dell'Appennino abruzzese*. Lav. soc. it. Biogeogr. Il popolamento animale e vegetale dell'Appennino centrale. N.S., 2, Forlì: pp. 179-217.

Capitolo 4: Elenco delle specie raccolte nella Riserva Naturale Regionale "Zompo lo Schioppo"

MANTODEA

MANTIDAE

Mantis religiosa Linné, 1758

ORTHOPTERA

TETTIGOGONIIDAE

Meconema thalassinum (De Greer, 1773)

Platycleis g. grisea (Fabricius, 1781)

Ephippiger sp.

TETRIGIDAE

Depressotetrix depressa (Brisout, 1848)

Tetrix sp.

CATANTOPIIDAE

Pezotettix giornai (Rossi, 1794)

Calliptamus sp.

ACRIDIDAE

Oedipoda caerulescens (Linné, 1758)

Gomphoceris rufus (Linné, 1758)

Chorthippus dorsatus (Zetterstedt, 1821)

Glyptobothrus sp.

Euchorthippus declivus

THYSANOPTERA

Gen. sp.

HEMIPTERA HETEROPTERA

NABIDAE

Aptus mirmicoides (Costa, 1834)

Nabis sp.

MIRIDAE

Deraeocoris schach (Fabricius, 1781)

Halticus luteicollis (panzer, 1805)

Halticus major Wagner, 1951

Adelphocoris seticornis (Fabricius, 1775)

Adelphocoris vandalicus (Rossi, 1790)

Adelphocoris sp.

Megaloceroea recticornis (Geoffroy, 1785)

Stenodema laevigatum (Linné, 1758)

Stenotus binotatus (Fabricius, 1794)

REDUVIDAE

Sphedanolestes cingulatus (Fieber, 1864)

TINGIDAE

Acalypta marginata (Wolff, 1804)

Dictyla echii (Schrank, 1782)

Tingis reticulata Herrsch-Schiffer, 1835

ARABIDAE

Gen. sp.

COREIDAE

Gonocerus acuteangulatus (Goeze, 1778)

Coriomeris denticulatus Scopoli, 1763

RHOPALIDAE

Rhopalus conspersus (Fieber, 1837)

Rhopalus parumpunctatus Schilling, 1829

Stictopleurus pictus (Fieber, 1861)

Stictopleurus punctattonervosus (Goeze, 1778)

LYGAEIDAE

Rhyarochromus phoeniceus (Rossi, 1794)

Megalonotus puncticollis Lucas, 1849

CIDNIDAE

Legnotus limbosus (Geoffroy, 1785)
Sehirus melanopterus (Herrich-Schaeffer, 1835)

PENTATOMIDAE

Zicrona coerulea (Linné, 1758)
Aelia acuminata (Linné, 1758)
Carpocoris purpureipennis (De Geer, 1773)
Dolycoris baccarum (Linné, 1758)
Eurydema oleraceum (Linné, 1758)
Eysarcoris inconspicuus Herrich-Schaeffer, 1841
Holcostethus strictus (Fabricius, 1803)
Palomena prasina (Linné, 1761)
Piezodorus lituratus (Fabricius, 1794)
Staria lunata Hahn, 1835
Graphosoma lineatum italicum (Mueller, 1766)

PLATISPIDAE

Coptosoma scutellatum (Geoffroy, 1859)

SCUTELLERIDAE

Eurygaster maura (Linné, 1758)

HEMIPTERA HOMOPTERA**AUCHENORRHYNCHA****CERCOPIIDAE**

Lepyronia coleoptrata (Linné, 1758)
Aphrophora alni (Fallén, 1805)
Philaenus spumarius (Linné, 1758)

MEMBRACIDAE

Centrotus cornutus (Linné, 1758)
Gargara genistae (Fabricius, 1775)

CICADELLIDAE

Cicadella viridis (Linné, 1758)

COLEOPTERA**CARABIDAE**

Typhloreicheia ussilaubi (*picena* Binaghi, 1936 = *validicornis* Bau-di, 1891)

LUCANIDAE

Lucanus tetraodon Thunberg, 1806

APHODIIDAE

Aphodius contaminatus (Herbst, 1783)

GLAPHYRIDAE

Anthipna carceli Castelman, 1832

CETONIDAE

Valgus hemipterus (Linné, 1758)

MELOLONTHIDAE

Hoplia sp.

ELATERIDAE

Agrypnus murinus (Linné, 1758)
Cidnopus pilosus (Leske, 1785)
Cidnopus pseudopilosus Platia & Gudenzi, 1985
Nothodes parvulus (Panzer, 1799)
Athous haemorrhoidalis (Fabricius, 1801)

BUPRESTIDAE

Capnodis tenebrionis (Linné, 1758)
Anthaxia millefolii Abeille, 1894
Anthaxia semicuprea küster, 1851
Anthaxia thalassophila Abeille, 1900
Coroebus elatus (Fabricius, 1786)
Aphanisticus elongatus Villa, 1835

CANTHARIDAE

Cantharis fulvicollis Fabricius, 1792
Cantharis fusca Linné, 1758
Cantharis livida Linné, 1758
Rhagonycha fulva (Scopoli, 1763)
Rhagonycha sp.

MELYRIDAE

Ebaeus gibbus (Drapiez, 1819)
Malachius bipustulatus (Linné, 1758)
Malachius viridis Fabricius, 1787

OEDEMERIDAE

Oedemera flavipes (Fabricius, 1792)
Oedemera podagrariae (Linné, 1758)
Oedemera lurida (Marsham, 1802)

Oedemera nobilis (Scopoli, 1763)
Sparedrus orsinii A. Costa, 1852

COCCINELLIDAE

Scymnus apetzi Mulsant, 1846
Scymnus frontalis (?) (Fabricius, 1787)
Adalia decempunctata (?) (Linné, 1758)
Vibidia 12-guttata (Poda, 1761)
Psyllobora 22-punctata (Linné, 1758)
Coccinula 14-pustulata (Linné, 1758)
Subcoccinella 24-punctata (Linné, 1758)

CERAMBYCIDAE

Acmaeops (=Dinoptera) collaris (Linné, 1758)
Pseudalosterna livida (Fabricius, 1776)
Brachypteroma ottomanum Heyden, 1863
Anaglyptus gibbosus (Fabricius, 1787)

CHRYSOMELIDAE

Oulema melanopus (Linné, 1758)
Timarcha nicaeensis villa, 1835
Chrysolina herbacea (Duftschmid, 1825) (= *menthastri* Suffrian, 1851)
Chrysolina haemoptera (Linné, 1758) (= *corvina* Weise, 1916)
Chrysolina hyperici (Forster, 1771)
Oreina sp.
Leptinotarsa decemlineata (Say, 1824)
Phaedon cochleariae (Fabricius, 1792)
Phratora sp.
Galeruca tanacetii (Linné, 1758)
Sermylassa halensis (Linné, 1767)
Exosoma lusitanicum (Linné, 1767)
Luperus sp.
Aphthona herbigrada (Curtis, 1837)
Aphthona venustula Kutschera, 1861
Longitarsus nigrofasciatus (Goeze, 1777)
Longitarsus succineus (Foudras, 1860)
Altica oleracea (Linné, 1758)
Batophila sp.
Asiorestia ferruginea (Scopoli,

1763)
Derocrepis sodalis (Kutschera, 1860)
Sphaeroderma rubidum (Graells, 1858)
Dibolia cryptocephala (Koch, 1803)
Psylliodes kiesewetteri Kutschera, 1864
Smaragdina aurita (Linné, 1767)
Cryptocephalus fulvus (Goeze, 1777)
Cryptocephalus labiatus (Linné, 1761)
Cryptocephalus strigosus Germar, 1823
Cryptocephalus vittula Suffrian, 1848
Cryptocephalus hypochoeridis (Linné, 1758)
Cryptocephalus bipunctatus (Linné, 1758)
Cryptocephalus moraei (Linné, 1758)
Cryptocephalus sericeus (Linné, 1758)
Cryptocephalus trimaculatus Rossi, 1790
Cryptocephalus turcicus Suffrian, 1847
Cassida viridis Linné, 1758

CURCULIONOIDEA

ANTHRIBIDAE

Phaenoterion fasciculatum Reitter, 1891

ATTELABIDAE

Deporaus betulae (Linné, 1758)
Deporaus seminiger Reitter, 1980
Apoderus coryli (Linné, 1758)
Neocoenorrhinus aeneovirens (Marsham, 1802)
Neocoenorrhinus aequatus (Linné, 1767)
Attelabus nitens (Scopoli, 1763)

APIONIDAE

Catapion seniculus (Kirby, 1808)
Stenopterapion loti (Kirby, 1808)
Holotrichapion ononis (Kirby, 1808)
Holotrichapion pisi (Fabricius,

- 1801)
Trichopterapion holosericeum
 (Gyllenhal, 1883)
Protapion apricans (Herbst, 1808)
Protapion nigrirtarse (Kirby,
 1808)
Eutrichapion ervi (Kirby, 1808)
Eutrichapion melancholicum (Wen-
 ker, 1864)
- CURCULIONIDAE**
- Otiiorhynchus* (*Dodecastichus*) *con-*
sentaneus ssp. *latialis* Solari
 & Solari, 1915
Otiiorhynchus (*Dodecastichus*)
ovoideus Reitter, 1913
Otiiorhynchus (*Thalychrychus*)
perdix ssp. *brutius* Reitter, 1913
Otiiorhynchus (*Otiiorhynchus*) *cau-*
datus (Rossi, 1792)
Otiiorhynchus (*Provadilus*) *strigi-*
rostris Boheman, 1843
Otiiorhynchus (*Acunotus*) *lutosus*
 Stierlin, 1858
Otiiorhynchus (*Pocodalemes*) *cra-*
taegi Germar, 1824
Pseudomylocerus neapolitanus
 (Pic, 1901)
Phyllobius subdentatus Boheman,
 1843
Phyllobius longipilis Boheman,
 1843
Phyllobius maculicornis German,
 1824
Phyllobius pyri (Linné, 1758)
Phyllobius oblongus (Linné, 1758)
Polydrusus pirazzolii Stierlin,
 1758
Polydrusus kahri Kirsch, 1865
Polydrusus cervinus (Linné, 1758)
Polydrusus neapolitanus Desbro-
 chers, 1871
Polydrusus sericens (Schaller,
 1783)
Polydrusus sparsus (Gyllenhal,
 1834)
Brachysomus hirtus (Boheman,
 1845)
Lixus filiformis (= *elongatus*)
 (Fabricius, 1781)
Plinthus megerlei (Panzer, 1794)
Plinthus squalidus granulipennis
 (Fairmaire, 1852)
- Aparopion suturidens* Reitter,
 1891
Sitona gressorius (Fabricius,
 1792)
Sitona hispidulus (Fabricius,
 1777)
Sitona humeralis Stephens, 1831
Sitona sulcifrons argutulus
 (Gyllenhal, 1834)
Sitona sp.
Echinodera hypocrita (Boheman,
 1837)
Larinus obtusus Gyllenhal, 1836
Leiosoma deflexum (Panzer, 1795)
Acalloroneuma reitteri Mainardi,
 1906
Geutorhynchus leprieuri C. Bri-
 sout, 1881
Bradybatus creutzeri Germar, 1824
Tychius melitoti Stephens, 1831
Tychius pusillus Germar, 1842
Tychius squamulatus Gyllenhal,
 1836
Sibinia variata Gyllenhal, 1836
Sibinia viscaria (Linné, 1761)
Dorytomus taeniatus (Fabricius,
 1781)
Miarus distinctus (Boheman, 1845)
Miarus graminis (Gyllenhal, 1813)
Gymnetron linariae (Panzer, 1792)
- LEPIDOPTERA**
- HESPERIIDAE**
- Erynnis tages* (Linné, 1758)
Heteropterus morpheus (Pallas,
 1771)
Ochlodes venatus (Bremer & Grey,
 1853)
Hesperia comma (Linné, 1758)
- PIERIDAE**
- Pieris brassicae* (Linné, 1758)
Pieris ergane (Hübner, 1828)
Pieris rapae (Linné, 1758)
Leptidea sinapsis (Linné, 1758)
- LYCAENIDAE**
- Polyommatus bellargus* (Rottem-
 burg, 1775)
Polyommatus thersites (Cantener,

1834)
Polyommatus dorylas (Denis &
Schiffermüller, 1775)
Polyommatus coridon (Poda, 1761)
Polyommatus icartus (Rottemburg,
1775)
Lycaeides aryrognomon (Bergstris-
ser, 1779)
Lycaeides sp.
Celastrina argiolus (Linné, 1758)
Leptotes pirithous (Linné, 1767)

NYMPHALIDAE

Argynnis adippe (Denis & Schif-
fermüller, 1775)
Argynnis paphia (Linné, 1758)
Melitaea athalia (Rottemburg,
1775)
Melitaea didyma (Esper, 1781)
Limentis reducta Staudinger, 1901

SATYRIDAE

Hipparchia semele (Linné, 1758)
Melanargia galathea (Linné, 1758)
Maniola jurtina (Linné, 1758)
Coenonympha arcania (Linné, 1758)
Coenonympha pamphilus (Linné,
1758)
Pararge aegena (Linné, 1758)
Lasiommata maera (Linné, 1758)
Lasiommata megera (Linné, 1758)

SYNTOMIDAE

Syntomis phegea (Linné, 1758)

ZYGAENIDAE

Zygaena sp.
Zygaena transalpina (Esper, 1781)

PYRONIDAE

Pyronia tithonus (Linné, 1771)

Anfibi e rettili
della Riserva Naturale Regionale
Zompo lo Schioppo

Massimo Capula

Capitolo 1 Anfibi e rettili

della Riserva Naturale "Zompo lo Schioppo"

1.1 Introduzione

Le informazioni disponibili sulla fauna vertebrata della Riserva Naturale "Zompo Lo Schioppo" sono relativamente scarse, in quanto pochissime sono, sino ad oggi, le ricerche condotte specificamente in quest'area (cfr., per esempio, Di Fabrizio, 1992; Febbo, 1995). Per quanto riguarda in particolare gli Anfibi e i Rettili, le sole informazioni esistenti per la Riserva - peraltro non pubblicate - si devono alle indagini svolte occasionalmente da Mario Spinetti tra il 1992 e il 1996, mentre estremamente scarse e disperse risultano essere le segnalazioni bibliografiche riguardanti una o più

specie di questi due gruppi di vertebrati (Pratesi e Tassi, 1972; Bruno, 1973a e 1973b; Di Fabrizio, 1992; Febbo, 1995). La presente relazione è basata essenzialmente su ricerche originali condotte nel corso del 1996, integrate da alcune osservazioni occasionali svolte dallo scrivente nell'area nel 1991, e sull'analisi critica dei dati bibliografici esistenti. Essa fornisce:

1. la lista commentata delle specie di Anfibi e Rettili presenti nella Riserva;
2. la lista delle specie di particolare interesse biogeografico e conservazionistico, la cui presenza è stata verificata

con certezza;

3. la distribuzione delle specie rare (o presunte tali) e di particolare interesse all'interno della Riserva Naturale, resa graficamente attraverso tavole IGM 1:25.000 (area di presenza indicata da simboli rotondi). Per ogni specie vengono forniti i dati relativi a corologia, fenologia, diffusione locale e habitat frequentato; si enumerano le misure di tutela legale eventualmente adottate e i pericoli ai quali la specie è attualmente sottoposta ("Status e minacce"); si danno, infine, indicazioni sulla corretta gestione degli ambienti ai fini della conservazione delle singole entità.

1.2 Metodologia adottata

Per questo studio sono stati utilizzati principalmente i risultati di ricerche originali. Tali ricerche, svolte anche al fine di confermare la presenza di alcune

specie di Anfibi e Rettili, sono state condotte in varie aree della Riserva nel corso della stagione primaverile, estiva ed autunnale del 1996 e durante

l'estate del 1991. Oltre ai dati originali, sono state considerate le osservazioni e le segnalazioni cortesemente fornite da Mario Spinetti e Giancarlo Fe-

derici e i dati esistenti in letteratura, relativi alla presenza di una o più specie di Anfibi e Rettili della Riserva.

Il territorio preso in considerazione nella presente indagine abbraccia per intero l'area della Riserva Naturale e si estende per circa 10 kmq. È stata esaminata anche una fascia esterna contigua all'area protetta (fascia di rispetto della Riserva e rilievi montuosi della catena Simbruini-Ernici prossimi alla Riserva), in quanto fortemente interattiva con l'area protetta. Per la nomenclatura delle singole specie

si è fatto riferimento, nella maggior parte dei casi, al lavoro di Amori *et al.* (1993). Per l'attribuzione delle specie considerate alle varie categorie corologiche è stata seguita la nomenclatura proposta da La Greca (1964). Per la valutazione e la categorizzazione dello status delle singole entità negli ambienti scientifici internazionali sono attualmente adottate varie classificazioni. Nel presente contributo ci si è avvalsi della classificazione proposta dall'IUCN (Honnegger, 1979 e 1981), della lista individuata nella Direttiva 92/43 CEE del 21 mag-

gio 1992, della categorizzazione proposta da Capula e Luiselli (1995) e della lista rossa degli Anfibi e Rettili italiani (Capula, 1997). Le considerazioni relative alla frequenza e allo status delle singole specie (E = in pericolo; V = vulnerabile; R = rara; I = status indeterminato; NT = non minacciata) sono essenzialmente qualitative, si basano su conoscenze preliminari della situazione faunistica e vanno riferite esclusivamente all'area considerata in questa sede e, più genericamente, alla regione Abruzzo.

1.3 Anfibi: individuazione delle specie

La presente indagine ha consentito di appurare la presenza di dieci specie di Anfibi (tre Caudati e sette Anuri), pari al 71% delle specie batracologiche (14) viventi in Abruzzo (Pellegrini, 1994) (cfr. Tabella I). La maggior parte di queste specie (6) appartiene ai contingenti di entità a corologia strettamente appenninica [Salamandrina dagli occhiali (*Salmandrina terdigitata*) Salamandra pezzata appenninica (*Salamandra salaman-*

dra gigliolii), Ulu-lone dal ventre giallo italiano (*Bombina variegata pachypus*), Rana italiana (*Rana italica*)] e a distribuzione prevalentemente, ma non esclusivamente, limitata all'Italia [Tritone crestato italiano (*Triturus carnifex*), Raganella italiana (*Hyla intermedia*)]. Si tratta di taxa endemici di elevato interesse, sia dal punto di vista biogeografico sia da quello conservazionistico (Capula, 1995; Capula e Luiselli, 1995; Ca-

pula, 1997). Alcune di queste specie (*Salmandrina terdigitata*, *Triturus carnifex*, *Bombina variegata*, *Rana italica*) sono attualmente considerate "specie di interesse comunitario" in quanto incluse nella Direttiva CEE 92/43 del 21 maggio 1992 relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche. Minore interesse biogeografico e conservazionistico rivestono invece *Rana esculenta* e

Rana lessonae, entità a corologia europea, e *Bufo bufo* e *Bufo viridis*, entità a corologia eurocentroasiatica (*sensu* La Greca, 1964; Capula e Luiselli, 1995), anche se bisogna ricordare che *Bufo viridis* sembra avere una diffusione piuttosto limitata in Abruzzo (cfr. Bruno, 1973b). Nel corso della presente indagine non è stata verificata la presenza di quattro specie di Anfibi viventi in Abruzzo: il Tritone punteggiato (*Triturus vulgaris*), il Tritone italiano (*Triturus italicus*) e la Rana agile (*Rana dalmatina*), il Geotritone italiano (*Hydromantes italicus*). Quest'ultima specie non è mai stata citata o segnalata in precedenza né per la Riserva Naturale né per aree geografiche limitrofe (cfr. Bruno, 1973a e 1973b). Del resto, questo

urodelo è presente con certezza in Abruzzo solo in pochissime località, tutte situate sul versante adriatico di due massicci montuosi (Montagna dei Fiori: Bologna *et al.*, 1988; Gran Sasso: Bruno, 1973a; Capula, 1995) e dunque la sua assenza nella Riserva Naturale deve essere considerata reale e non dovuta a difetto di ricerca.

Per quanto attiene alla Rana agile e alle due specie di *Triturus* citate sopra, esse sono state segnalate in alcune località della Val Roveto (cfr. Bruno, 1973a e 1973b); dal momento che nella Riserva e nelle aree limitrofe esistono degli ambienti che potrebbero consentire la loro presenza, non è escluso che più approfondite ricerche possano permettere in futuro il rinvenimento di alcune di esse nella zona in esame.

Per quanto concerne la diffusione delle specie, dalla presente analisi emerge che due di esse [*Rospo comune* (*Bufo bufo*), *Rana italiana* (*Rana italica*)] sono presenti, ancorché localizzate, nella maggior parte dei settori "umidi" della Riserva Naturale. *Salamandrina terdigitata*, *Salamandra salamandra*, *Triturus carnifex*, *Bombina variegata*, *Bufo viridis*, *Rana esculenta*, *Rana lessonae* e *Hyla intermedia* sembrano invece avere una diffusione decisamente più frammentaria, probabilmente a causa delle loro peculiari esigenze ecologiche e degli effetti di interventi umani di vario tipo operati localmente, soprattutto in passato, nell'ambiente naturale. Per ulteriori informazioni sulle specie di Anfibi rinvenute nella Riserva si rimanda alla lista commentata delle singole specie.

Tabella I. Specie di Anfibi presenti nella Riserva Naturale "Zompo Lo Schioppo" e nelle aree ad essa prossime (fascia di rispetto e zone limitrofe).

Caudati

Salamandridi

Triturus carnifex (Tritone crestato italiano)[°]

Salamandra salamandra giglioli (Salamandra pezzata appenninica)^{*°+}

Salamandrina terdigitata (Salamandrina dagli occhiali)^{*°+}

Anuri

Discoglossidi

Bombina variegata pachypus (Ululone a ventre giallo italiano)^{*°+}

Bufonidi

Bufo bufo spinosus (Rospo comune)

Bufo viridis (Rospo smeraldino)

Ilidi

Hyla intermedia (Raganella italiana)[°]

Ranidi

Rana italica (Rana italiana)^{*°+}

Rana lessonae (Rana di Lessona)

Rana esculenta (Rana esculenta)

* = specie di particolare interesse conservazionistico (inclusa nell'Allegato II della Direttiva CEE 92/43 del 21.05.1992 e/o nella lista rossa dei vertebrati italiani)

+ = specie di particolare interesse biogeografico

° = taxon endemico italiano

1.4 Anfibi: lista commentata delle specie

TRITONE CRESTATO ITALIANO
Triturus carnifex
(Laurenti, 1768)

Corologia

Entità a corologia sud-europea, propria dell'Italia continentale e peninsulare, della Svizzera meridionale, dell'Istria e dell'Austria occidentale.

Fenologia

Conduce vita acquatica nel periodo primaverile, quando hanno luogo la fregola e la deposizione delle uova, mentre di norma trascorre a terra, prevalentemente inattivo, parte della stagione estiva, l'autunno e l'inverno.

Diffusione locale

Il Tritone crestato sembra essere relativamente localizzato nella Riserva Naturale, ove è stato osservato in alcune pozze d'acqua stagnante del Fosso della Lamata. È presente anche in alcune aree limitrofe all'area protetta, come Biancone (Spinetti, *in litteris*, 1996).

Habitat frequentato e linee di tutela

La specie frequenta piccoli specchi di acqua ferma o debolmente corrente, più o meno ricchi di vegetazione acquatica. In questi ambienti gli adulti si recano per riprodursi nel corso della primavera; qui avvengono la deposizione delle uova, lo sviluppo embrionale e l'intero sviluppo larvale (Lanza, 1983).

Ai fini della conservazione della



specie, risultano essenziali: la tutela delle caratteristiche fisico-chimiche degli ambienti umidi; il divieto di introduzione di pesci nelle acque frequentate dai tritoni; il divieto di ogni intervento di bonifica o pulizia del fondo di stagni, fontanili, abbeveratoi o pozze d'acqua; il divieto di captazione di sorgenti e risorgive.

Status e minacce

La specie è inclusa nell'Allegato IV della Direttiva CEE 92/43 del 21.05.1992. Attualmente protetta in Abruzzo (L. R. n. 50 del 07.09.1993), è minacciata prevalentemente dall'inquinamento delle acque degli ambienti in cui si riproduce, dalla captazione delle sorgenti e dalla introduzione di pesci urodelofagi alloctoni (p. e. trote, carassi, pesci gatto, persici), che divorano voracemente le larve di Tritone crestato.

Categoria IUCN = R.

SALAMANDRA PEZZATA

Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)

Corologia

Entità mediosudeuropeo-maghrebino-anatolico-iraniana. Nell'Italia peninsulare è presente la sp. endemica *gigliolii*.

Fenologia

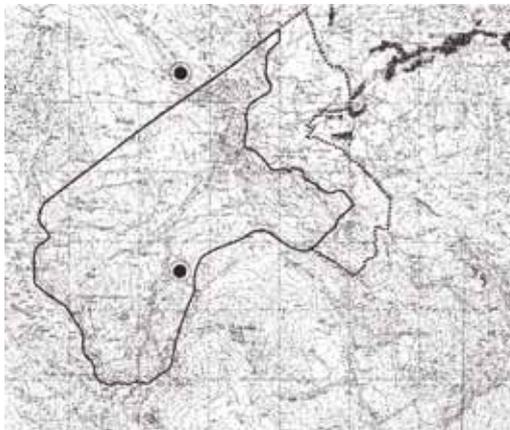
Conduce vita terrestre ed è attiva prevalentemente in primavera ed in autunno. Trascorre in gallerie sotterranee, prevalentemente inattiva, l'inverno e parte della stagione estiva. L'accoppiamento ha luogo in autunno, mentre le larve vengono partorite in acqua alla fine della stagione primaverile.

Diffusione locale

La specie è relativamente localizzata nella Riserva Naturale, ove è stata osservata nella zona di Acqua Aramiccia (Spinetti, *in litteris*, 1996) e nelle faggete prossime al Fosso della Liscia.

Habitat frequentato e linee di tutela

La Salamandra Pezzata frequenta la lettiera di foglie delle faggete e, più raramente, dei boschi di querce del piano montano. Le larve vivono nelle pozze sorgive e nei piccoli corsi d'acqua che scorrono all'interno dei boschi. Ai fini della conservazione della



specie è essenziale il mantenimento dell'integrità dei boschi di latifoglie e delle caratteristiche fisico-chimiche dei ruscelli nei quali avviene lo sviluppo delle larve.

Status e minacce

Inclusa nella Lista Rossa degli Anfibi italiani (Capula, 1997), la specie è attualmente protetta in Abruzzo (L. R. n. 50 del 07.09.1993). È minacciata prevalentemente dalla distruzione delle aree boschive appenniniche, dall'inquinamento dei corsi d'acqua in cui vivono le larve, dalla captazione delle sorgenti e dalla introduzione di pesci urodelofagi alloctoni (ad es. trote, carassi, pesci gatto, persici), i quali ne divorano voracemente le larve.

Categoria IUCN = E.

SALAMANDRINA DAGLI OCCHIALI
Salamandrina terdigitata (Lacépède, 1788)

Corologia

Specie monotipica appartenente ad un genere esclusivo dell'Italia appenninica. In Abruzzo è presente in alcuni massicci montuosi, ma non sembra essere particolarmente comune e diffusa (cfr. Manzi e Pellegrini, 1988; Manzi et al., 1990).

Fenologia

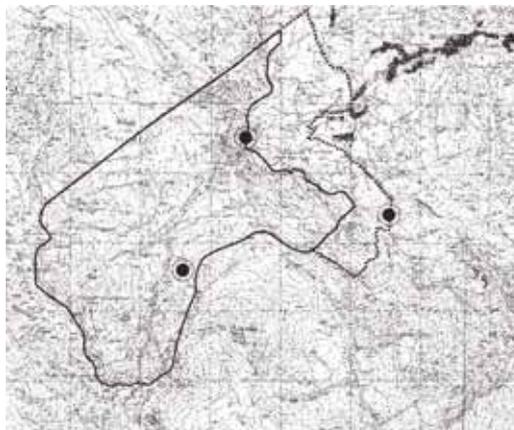
Conduce vita terrestre ed è attiva prevalentemente in primavera ed in autunno. Trascorre in gallerie sotterranee, prevalentemente inattiva, l'inverno e parte della stagione estiva. L'accoppiamento ha luogo in autunno, mentre la deposizione delle uova si verifica di norma nella prima parte della stagione primaverile.

Diffusione locale

La Salamandrina dagli Occhiali è presente in alcune aree: le sue larve sono state osservate nelle pozze nei pressi della Cascata dello Schioppo, nel Fosso della Liscia, nel Fosso della Lamata. Per la Riserva, era stata segnalata genericamente da Di Fabrizio (1992) e Febbo (1995).

Habitat frequentato e linee di tutela

La specie frequenta le rive muschiose e ricche di vegetazione dei piccoli corsi d'acqua che scorrono all'interno dei boschi di faggio e querce. Conduce vita prevalentemente fossoria e solo in primavera è possibile osserva-



re le femmine che si recano in acqua per deporre le uova. Talvolta le uova vengono deposte anche nei fontanili e nelle pozze sorgive situate all'interno dei boschi. Ai fini della conservazione della specie è essenziale preservare l'integrità dei boschi e le caratteristiche fisico-chimiche dei ruscelli nei quali avviene la deposizione delle uova e lo sviluppo delle larve.

Status e minacce

La specie è inclusa nella Lista Rossa degli Anfibi italiani (Capula, 1997) ed è attualmente protetta in Abruzzo (L. R. n. 50 del 07.09.1993). È minacciata prevalentemente dalla distruzione delle aree boschive appenniniche, dall'inquinamento dei corsi d'acqua, dalla captazione delle sorgenti e dalla introduzione di pesci urodelofagi alloctoni (trote, carassi, persici), i quali divorano voracemente le larve della Salamandrina dagli Occhiali.

Categoria IUCN = R.

**ULULONE A VENTRE GIALLO,
Bombina variegata
(Linnaeus, 1758)**

Corologia

Entità mediosudeuropea, assente nella Penisola Iberica e nelle isole mediterranee. Nell'Italia peninsulare vive la sp. *pachypus* (endemica).

Fenologia

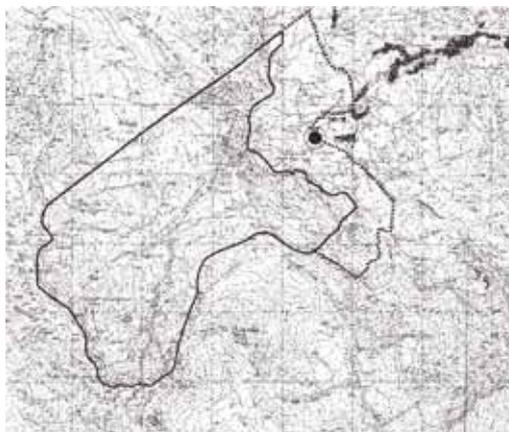
La specie conduce vita acquatica nel periodo primaverile ed in quello estivo, quando hanno luogo la fregola e la deposizione delle uova, mentre trascorre a terra, prevalentemente inattiva, la stagione invernale e parte del periodo autunnale (Lanza, 1983).

Diffusione locale

L'Ululone a ventre giallo sembra essere estremamente localizzato nella Riserva Naturale, ove è stato rinvenuto in alcune piccole pozze nella zona di Piano Sacramento. Segnalato genericamente per la Riserva da Febbo (1995), è presente anche in alcuni fontanili situati in località limitrofe all'area protetta (Spinetti, *in litteris*, 1996).

Habitat frequentato e linee di tutela

L'Ululone a ventre giallo frequenta piccole o piccolissime pozze d'acqua, anche prive di vegetazione, e talvolta fontanili. Si riproduce nel corso della tarda primavera e della stagione estiva. Il numero degli esemplari che compongono le popolazioni di



Ululone è generalmente assai ridotto e ciò rende la specie particolarmente soggetta a fenomeni di estinzione su scala locale. Ai fini della sua conservazione sono essenziali la tutela delle caratteristiche fisico-chimiche degli ambienti umidi e il divieto di ogni intervento di bonifica e pulizia del fondo di stagni e pozze di abbeverata e fontanili.

Status e minacce

La specie è inclusa nella Lista degli Anfibi europei in pericolo (Honegger, 1981), nell'Allegato II della Direttiva CEE 92/43 del 21.05.1992 e nella lista rossa degli Anfibi italiani (Capula, 1997). È attualmente protetta in Abruzzo (L. R. n. 50 del 07.09.1993). È minacciata dall'inquinamento, dalla distruzione dei corsi d'acqua e delle pozze in cui si riproduce e dalla captazione delle sorgenti.

Categoria IUCN = R

ROSPO COMUNE
Bufo bufo
(Linnaeus, 1758)

Corologia

Entità eurocentroasiatico-maghebina. In Italia è presente in tutte le regioni continentali e peninsulari, nell'Elba e in Sicilia. In Italia e nella maggior parte dei paesi dell'Europa meridionale è presente la sp. *spinosus*.

Fenologia

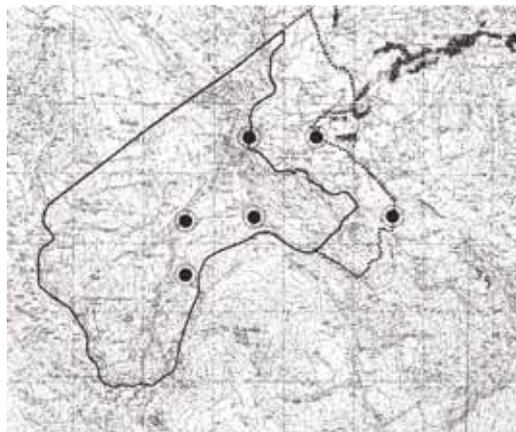
La specie ha costumi prevalentemente terrestri ed è attiva soprattutto in primavera ed in estate. Trascorre l'inverno e parte dell'autunno in diapausa entro tane sotterranee.

Diffusione locale

Il Rospo comune sembra essere piuttosto diffuso nella Riserva Naturale e nelle aree limitrofe, ove si rinviene nella maggior parte degli ambienti prossimi ai corsi d'acqua, all'interno della faggeta e nella fascia pedemontana. Un numero assai elevato di girini della specie è stato osservato nel laghetto artificiale dell'ENEL di Piano Sacramento. Il Rospo comune è stato già segnalato per l'area in esame da Febbo (1995).

Habitat frequentato e linee di tutela

La specie si rinviene lungo le rive alberate di piccoli e grandi corsi d'acqua, nelle aree a macchia e anche in ambienti relativamente alterati (campi coltivati, frutteti). Si riproduce nelle



acque ferme o debolmente correnti e nelle pozze stagnanti all'inizio della stagione primaverile. Ai fini della sua protezione risulta fondamentale conservare gli habitat (bosco e/o macchia) prossimi ai corsi d'acqua e impedire qualsiasi tipo di alterazione a carico dei corsi d'acqua stessi (inquinamento, smaltimento di rifiuti nelle acque, etc.).

Status e minacce

La specie è attualmente protetta in Abruzzo (L. R. n. 50 del 07.09.1993) ed è minacciata dall'inquinamento e dalla distruzione dei corsi d'acqua in cui si riproduce. Nel periodo primaverile moltissimi adulti vengono uccisi dalle auto mentre attraversano strade e carrarecche della zona (osservazioni personali; Spinetti, *in litteris*, 1996). Per impedire queste stragi sarebbe opportuno prevedere la costruzione di piccoli tunnel al di sotto delle strade stagionalmente attraversate da questi anfibi.

Categoria IUCN = NT.

ROSPO SMERALDINO
Bufo viridis
Laurenti, 1768

Corologia

Entità eurocentrosudasiatico-maghrebina. In Italia è presente in tutte le regioni continentali e peninsulari e nella maggior parte delle isole.

Fenologia

Il Rospo smeraldino ha costumi prevalentemente terrestri ed è attivo soprattutto nel periodo primaverile ed in estate. Poiché è più termofilo del Rospo comune, trascorre l'inverno e buona parte dell'autunno in diapausa entro tane sotterranee.

Diffusione locale

Il Rospo smeraldino è stato osservato un'unica volta (estate 1991) nella Riserva Naturale (Spinetti, *in litteris*, 1996). Mancano tuttavia dati più precisi circa la sua attuale diffusione e la sua frequenza nell'area in esame.

Habitat frequentato e linee di tutela

La specie si rinviene lungo le rive dei corsi d'acqua, nelle aree a macchia e anche in ambienti relativamente alterati (campi coltivati, pascoli con arbusti). Si riproduce nella stagione prima-

verile in canali, ruscelli e stagni.

Ai fini della sua protezione risulta fondamentale conservare gli habitat (bosco e/o macchia) prossimi ai corsi d'acqua e agli stagni e impedire qualsiasi tipo di alterazione a carico dei corsi d'acqua stessi (inquinamento, smaltimento di rifiuti nelle acque, distruzione o modificazione del letto di fiumi e torrenti etc.).

Status e minacce

La specie è attualmente protetta in Abruzzo (L. R. n. 50 del 07.09.1993) ed è inclusa nell'Allegato IV della Direttiva CEE 92/43 del 21.05.1992. È minacciata soprattutto dall'inquinamento e dalla distruzione dei corsi d'acqua e degli stagni in cui si riproduce.

Categoria IUCN = I.



RAGANELLA ITALIANA
Hyla intermedia
Boulenger, 1882

Corologia

Entità endemica dell'Italia peninsulare e continentale e della Sicilia.

Fenologia

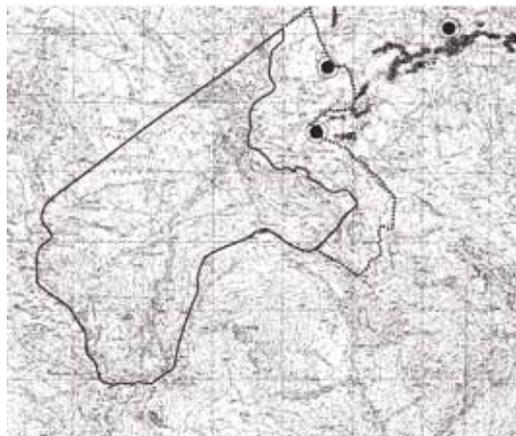
La specie è relativamente lucifuga, ha costumi prevalentemente arboricoli ed è attiva soprattutto in primavera, quando si porta in acqua per riprodursi, e in estate. Trascorre l'inverno e la maggior parte dell'autunno in diapausa entro tane sotterranee o sul fondo dei corsi d'acqua e degli stagni nei quali si riproduce.

Diffusione locale

La Raganella italiana sembra essere piuttosto localizzata nella Riserva Naturale; i girini di questa specie sono stati rinvenuti, infatti, solo nella zona di Piano Sacramento e in due aree limitrofe alla Riserva - Colle Vicende e Biancone - (Spinetti, *in litteris*, 1996). Non è escluso, tuttavia, che ricerche più approfondite possano svelarne in futuro la presenza in altre località della zona.

Habitat frequentato e linee di tutela

La specie è strettamente legata ai boschi e agli arbusteti siti in prossimità di specchi d'acqua e di ruscelli a corso lento; in



tali ambienti trascorre la maggior parte dell'anno. Ai fini della sua protezione risulta dunque fondamentale conservare gli habitat (bosco e/o macchia) prossimi ai corsi d'acqua e agli stagni e impedire qualsiasi tipo di alterazione a carico dei corpi idrici stessi (inquinamento, smaltimento di rifiuti nelle acque, distruzione o modificazione del letto di ruscelli e torrenti, pulizia del fondo di stagni e pozze d'acqua etc.).

Status e minacce

La specie è inclusa nell'Allegato IV della Direttiva CEE 92/43 del 21.05.1992 ed è attualmente protetta in Abruzzo (L. R. n. 50 del 07.09.1993). È minacciata dall'inquinamento, dall'immissione di pesci carnivori alloctoni, dalla distruzione dei bacini in cui si riproduce e dalla distruzione e degradazione dei boschi.

Categoria IUCN = R.

RANA ITALIANA
Rana italica
Dubois 1987

Corologia

Entità endemica dell'Italia peninsulare, a corologia appenninica.

Fenologia

La specie è relativamente lucifuga, ha costumi prevalentemente acquatici ed è attiva soprattutto in primavera e in autunno. Trascorre l'inverno in diapausa entro tane sotterranee o sul fondo dei corsi d'acqua nei quali si riproduce (Lanza, 1983).

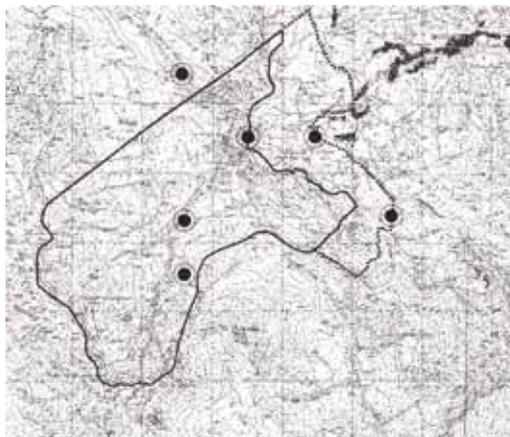
Diffusione locale

La Rana italiana sembra relativamente diffusa nella Riserva Naturale, ove si rinviene nella maggior parte dei piccoli e grandi corsi d'acqua. La specie è stata già segnalata genericamente per l'area in esame da Febbo (1995).

Habitat frequentato e linee di tutela

La Rana italiana è strettamente legata ai corsi d'acqua con fondo roccioso o sassoso, che scorrono all'interno di aree boschive; qui trascorre la maggior parte dell'anno e si riproduce (le larve vivono negli stessi ambienti frequentati dagli esemplari metamorfosati).

Ai fini della sua protezione ri-



sulta dunque fondamentale conservare gli habitat (bosco e/o macchia) prossimi ai corsi d'acqua e impedire qualsiasi tipo di alterazione a carico dei corsi d'acqua stessi (inquinamento, smaltimento di rifiuti nelle acque, distruzione o modificazione del letto di ruscelli e torrenti etc.).

Status e minacce

La specie, inclusa nell'Allegato IV della Direttiva CEE 92/43 del 21.05.1992, è attualmente protetta in Abruzzo (L. R. n. 50 del 07.09.1993). Come la maggior parte degli anfibi legati all'acqua per la riproduzione, è minacciata dall'inquinamento, dalla captazione delle sorgenti e dalla distruzione dei corsi d'acqua e delle pozze in cui si riproduce.

Categoria IUCN = NT.

RANA DI LESSONA
Rana lessonae
Camerano, 1758

Corologia

La specie è diffusa dall'Europa meridionale alla Russia (all'incirca sino al 50° di longitudine est). In Italia vive costantemente nei medesimi ambienti frequentati dalla *Rana esculenta*, alla quale somiglia molto, morfologicamente e cromaticamente.

Fenologia

La specie ha costumi prevalentemente acquatici ed è attiva soprattutto in primavera e in estate. Trascorre l'inverno e la maggior parte dell'autunno in diapausa entro tane sotterranee o sul fondo dei corsi d'acqua e degli stagni nei quali si riproduce.

Diffusione locale

La Rana di Lessona sembra essere relativamente localizzata nella Riserva Naturale, ove è stata rinvenuta in una sola località limitrofa al torrente Romito (Spinetti, *in litteris*, 1996). La specie è inoltre presente nel

torrente Lo Schioppo e nel fiume Liri.

Habitat frequentato e linee di tutela

La Rana di Lessona si rinviene prevalentemente lungo le rive ricche di vegetazione dei corsi d'acqua e degli stagni; in tali ambienti, oltre che in acqua (dove si riproduce e cerca rifugio), trascorre la maggior parte del periodo di vita attiva.

Ai fini della sua protezione risulta fondamentale conservare gli habitat (bosco e/o macchia) prossimi ai corsi d'acqua e impedire qualsiasi tipo di alterazione a carico dei corsi d'acqua stessi (inquinamento, smaltimento di rifiuti nelle acque, distruzione o modificazione del letto di fiumi e torrenti etc.).

Status e minacce

Inclusa nell'Allegato IV della Direttiva CEE 92/43 del 21.05.1992, la specie è attualmente protetta in Abruzzo (L. R. n. 50 del 07.09.1993). È minacciata dall'inquinamento e dalla distruzione dei corsi d'acqua e dei bacini astatici in cui si riproduce, dalla captazione delle sorgenti e dalla cattura a scopo culinario.

Categoria IUCN = I.



RANA VERDE MINORE
Rana esculenta
Linnaeus, 1758

Corologia

Diffusa dall'Europa meridionale alla Russia (all'incirca sino al 50° di longitudine est). È una entità di origine ibrida: si tratta infatti di un ibridogenetico tra la Rana di Lessona (*Rana lessonae*) e la Rana verde maggiore (*Rana ridibunda*). In Italia vive costantemente nei medesimi ambienti frequentati da una delle specie parentali (*Rana lessonae*), dalla quale è morfologicamente e cromaticamente pressoché indistinguibile.

Fenologia

La specie ha costumi prevalentemente acquatici ed è attiva soprattutto nel periodo primaverile ed in estate. Trascorre l'inverno e la maggior parte dell'autunno in diapausa entro tane sotterranee o sul fondo dei corsi d'acqua e degli stagni nei quali si riproduce.

Diffusione locale

Nella Riserva e nelle aree limi-

trofe la specie è presente nella medesima località ove è stata osservata la Rana di Lessona (v. sopra).

Habitat frequentato e linee di tutela

La Rana verde minore si rinviene nei medesimi ambienti frequentati dalla Rana di Lessona. Ai fini della sua protezione risultano fondamentali le medesime linee guida di tutela ricordate a proposito della specie parentale.

Status e minacce

La specie è inclusa nell'Allegato V della Direttiva CEE 92/43 del 21.05.1992 ed è attualmente protetta in Abruzzo (L. R. n. 50 del 07.09.1993). È minacciata dall'inquinamento e dalla distruzione dei corsi d'acqua e dei bacini astatici in cui si riproduce, dalla captazione delle sorgenti e dalla cattura a scopo culinario.

Categoria IUCN = I.

1,5 Rettili: individuazione delle specie

La presente indagine ha consentito di appurare la presenza di undici specie di Rettili (cinque Sauri e sei Serpenti) all'interno dei confini della Riserva Naturale (cfr. Tabella II), pari al 61% delle specie erpetologiche (18) viventi in Abruzzo (Pellegrini, 1994). La maggior parte di queste specie (*Podarcis muralis*, *Lacerta viridis*, *Anguis fragilis*, *Coluber viridiflavus*, *Natrix natrix*, *Coronella austriaca*, *Elaphe longissima*, *Vipera aspis*) appartiene ai contingenti di entità a corologia europea (*sensu* La Greca, 1964) e sono di norma ampiamente diffuse nelle regioni centrali della penisola. Le specie di Rettili di maggiore interesse, sia dal punto di vista biogeografico che da quello conservazionistico, sono senza dubbio quelle a corologia appenninica [*Lucertola campestre* (*Podarcis sicula*)], quelle a diffusione mediterranea-occidentale [*Luscengola* (*Chalcides chalcides*)] e quelle che presentano distribuzione disgiunta di tipo appenninico-balcanico-anatolico-caucasica [*Cervone* (*Elaphe quatuorlineata*)].

Quest'ultima è inclusa come "specie di interesse comunitario" nell'Allegato II della Direttiva CEE 92/43 del 21 maggio 1992, relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatiche. Altre specie di Rettili presenti nella Riserva e incluse nella medesima Direttiva CEE (Allegato IV) sono il Ramarro (*Lacerta viridis*), il Biacco maggiore (*Coluber viridiflavus*) e il Saettone (*Elaphe longissima*).

Nel corso della presente indagine non è stata verificata la presenza di testuggini e di alcune specie di Sauri [*Tarentola mauritanica* (*Tarentola mauritanica*), *Emidattilo turco* (*Hemidactylus turcicus*)] e Serpenti [*Biscia tassellata* (*Natrix tessellata*), *Colubro di Riccioli* (*Coronella girondica*), *Vipera dell'Orsini* (*Vipera ursinii*)] viventi in Abruzzo.

Va comunque ricordato che la presenza di queste entità, pur non potendosi escludere in modo assoluto, non è mai stata segnalata e neppure ipotizzata in precedenza per la Riserva Naturale o per i territori limitrofi

(cfr. Bruno, 1973b; Spinetti, 1994 e 1996). A questo proposito, va precisato che i due gechi presenti in Abruzzo (*Tarentola mauritanica* e *Hemidactylus turcicus*) sono diffusi quasi esclusivamente lungo le aree costiere della regione (Bruno, 1973b; Bruno e Di Cesare, 1990; Pellegrini, 1994), mentre la *Natrix tessellata* e la *Coronella girondica* sono specie termofile piuttosto rare e localizzate in Abruzzo (cfr. Bruno, 1973b; Capula, 1995). D'altra parte *Vipera ursinii* è presente solo in alcuni massicci montuosi della regione (Gran Sasso, Velino, Majella) e comunque sempre in località con caratteristiche bioclimatiche peculiari, poste a quote piuttosto elevate, da 1700 a 2200 m s.l.m. (Capula e Luiselli, 1992; Capula, 1995).

Per quanto riguarda la diffusione delle specie, dalla presente analisi preliminare emerge che sette di esse [*Lucertola dei muri* (*Podarcis muralis*), *Ramarro* (*Lacerta viridis*), *Orbettino* (*Anguis fragilis*); *Biacco maggiore* (*Coluber viridiflavus*), *Biscia dal collare* (*Natrix natrix*), *Saettone* (*Elaphe longissima*),

Vipera comune (*Vipera aspis*)] sono presenti, sebbene localizzate, nella maggior parte dei settori della Riserva Naturale. La Luscengola (*Chalcides chalcides*), la Lucertola campestre (*Podarcis sicula*), il Colubro liscio (*Coronella austriaca*) e il Cervone (*Elaphe quatuorlineata*) sembrano invece avere una diffusione

più frammentaria, probabilmente in relazione alle loro peculiari esigenze ecologiche e alla loro fenologia. Nel caso della *Coronella austriaca*, tuttavia, non si può escludere che la sua rarità sia più apparente che reale, dal momento che questa specie, decisamente orofila, nell'Appennino centrale sembra avere di

norma abitudini crepuscolari. La Luscengola, la Lucertola campestre e il Cervone sono invece specie nettamente termofile, che di norma non frequentano boschi mesofili e aree montane; la loro estrema localizzazione nella Riserva Naturale e nelle aree contermini, perciò, non è imputabile a difetto di ricerca.

Tabella II. Rettili presenti nella Riserva Naturale "Zompo Lo Schioppo" e nelle aree ad essa prossime (fascia di rispetto e zone limitrofe).

Sauri

Lacertidi

Podarcis muralis (Lucertola dei muri)

Podarcis sicula (Lucertola campestre)

Lacerta viridis (Ramarro)

Scincidi

Chalcides chalcides (Luscengola)+

Anguidi

Anguis fragilis (Orbettino)

Serpenti

Colubridi

Natrix natrix (Biscia dal collare)

Coluber viridiflavus (Biacco maggiore)

Elaphe longissima (Saettone)

Elaphe quatuorlineata (Cervone)*+

Coronella austriaca (Colubro liscio)

Viperidi

Vipera aspis (Vipera comune)

* = specie di particolare interesse conservazionistico (inclusa nell'Allegato II della Direttiva CEE 92/43 del 21.05.1992 e/o nella lista rossa dei vertebrati italiani)

+ = specie di particolare interesse biogeografico

1.6 Rettili: lista commentata delle specie

LUCERTOLA MURAIOLA
Podarcis muralis
(Laurenti, 1768)

Corologia

Entità a corologia mediosudeuropeo-anatolica, assente nella maggior parte della Penisola Iberica e delle isole mediterranee. In Italia è presente nelle regioni continentali e peninsulari e in alcune isole dell'Arcipelago Toscano (Lanza, 1968).

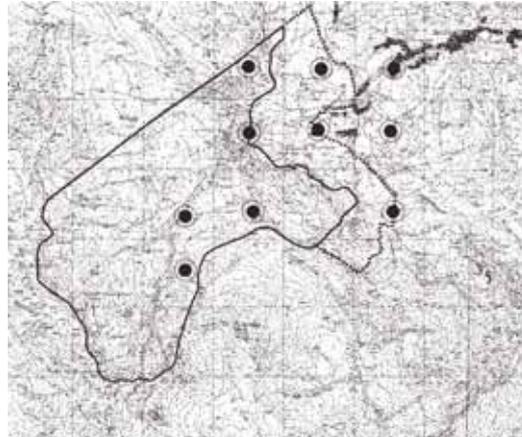
Fenologia

Conduce vita attiva dalla primavera all'inizio dell'autunno. La diapausa ha luogo in tane sotterranee, di norma dalla metà dell'autunno alla fine dell'inverno.

Diffusione locale

La Lucertola muraiola è estremamente comune e diffusa nella Riserva Naturale, ove si rinviene in vari tipi di ambienti lungo un gradiente altitudinale che va dai 500 ai 1600 m s. l. m.

Habitat frequentato e linee di tutela



Frequenta prevalentemente i margini dei boschi, i muretti a secco, le aree rocciose ricoperte di vegetazione e le rive sassose dei corsi d'acqua.

Status e minacce

È attualmente protetta in Abruzzo (L. R. n. 50 del 07.09.1993). Al momento non risulta minacciata da pericoli particolari in alcuna parte della Riserva Naturale.

Categoria IUCN = NT.



LUCERTOLA CAMPESTRE
Podarcis sicula
(Rafinesque, 1810)

Corologia

Entità a corologia circumtirrenico-appenninico-dinarica, presente in tutto il territorio italiano (isole comprese).

Fenologia

Conduce vita attiva dalla primavera all'inizio dell'autunno. La diapausa ha luogo in tane sotterranee, di norma dalla metà dell'autunno alla fine dell'inverno.

Diffusione locale

La Lucertola campestre sembra essere molto localizzata nella Riserva Naturale, ove si rinviene prevalentemente nelle aree prative della zona di Piano Sacramento e nelle immediate vicinanze del laghetto artificiale dell'Enel.

Habitat frequentato e linee di tutela

La specie frequenta prevalentemente aree a macchia degradata e



prati cespugliati, ove svolge attività di piccolo predatore entomofago.

Status e minacce

Questa lucertola, inclusa nell'Allegato IV della Direttiva CEE 92/43 del 21.05.1992, è attualmente protetta in Abruzzo (L. R. n. 50 del 07.09.1993). Al momento non risulta minacciata da pericoli particolari in alcuna parte della Riserva.

Categoria IUCN = I.



RAMARRO
Lacerta viridis
(Laurenti, 1768)

Corologia

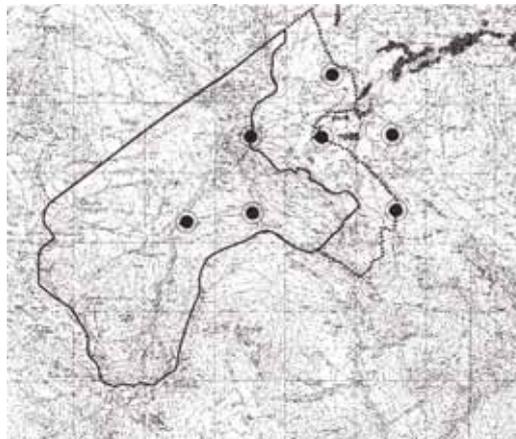
Entità a corologia mediosudeuro-peo-anatolica, assente nella maggior parte della Penisola Iberica e delle isole mediterranee. In Italia è presente nelle regioni continentali, in quelle peninsulari, in Sicilia e nell'Isola d'Elba (Lanza, 1968).

Fenologia

Il Ramarro conduce vita attiva dalla primavera all'inizio dell'autunno. La diapausa ha luogo in tane sotterranee, di norma dalla metà dell'autunno alla fine dell'inverno.

Diffusione locale.

Il Ramarro sembra essere ampiamente diffusa nella Riserva Naturale, ove si rinviene prevalentemente nei luoghi alberati o ce-



spugliati posti in prossimità dei corsi d'acqua, lungo un gradiente altitudinale che va dai 500 ai 1600 m s.l. m. ca. La specie era stata segnalata genericamente per l'area protetta da Febbo (1995).

Habitat frequentato e linee di tutela

Il Ramarro si trova in vari tipi di ambienti, ma risulta particolarmente frequente nelle località a macchia degradata e nelle aree ecotonali prossime ai boschi e ai corsi d'acqua, ove svolge attività di predatore prevalentemente entomofago.

Status e minacce

Questa entità è inclusa nell'Allegato IV della Direttiva CEE 92/43 del 21.05.1992 ed è attualmente protetta in Abruzzo (L. R. n. 50 del 07.09.1993). Oggi non risulta minacciata da pericoli particolari in alcuna parte della Riserva.

Categoria IUCN = NT.



LUSCENGOLA

Chalcides chalcides
(Linnaeus, 1758)

Corologia

Entità a corologia mediterranea occidentale. In Italia è presente nelle regioni continentali, in quelle peninsulari, in Sicilia, in Sardegna e nell'Isola d'Elba.

Fenologia

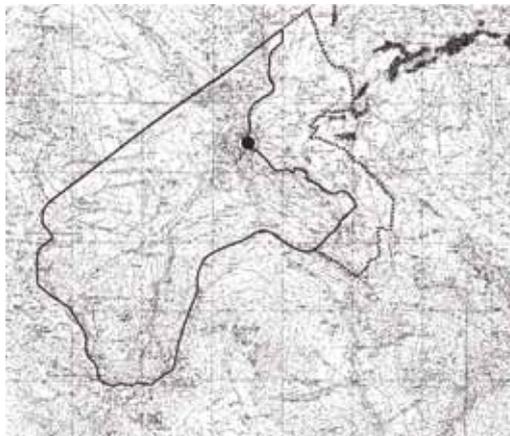
La specie conduce vita attiva dalla primavera alla fine dell'estate. La diapausa ha luogo in tane sotterranee e di norma si protrae dall'autunno all'inizio della primavera.

Diffusione locale

La Luscengola sembra essere estremamente rara e localizzata nella Riserva Naturale, ove è stata rinvenuta una sola volta in un'area prativa non lontana dalla località Piazzale dello Schioppo (Federici, *in verbis*, 1996).

Habitat frequentato e linee di tutela

La specie frequenta soprattutto i prati cespugliati e le località erbose in leggero declivio pros-



sime ai corsi d'acqua.

Trattandosi di una specie relativamente termofila, la sua diffusione su scala locale sembra limitata prevalentemente da motivi di natura bioclimatica.

Status e minacce

La specie è attualmente protetta in Abruzzo (L. R. n. 50 del 07.09.1993). Gli esemplari adulti di questa specie vengono spesso scambiati per serpenti velenosi (!) e quindi sistematicamente uccisi da turisti e pastori.

Categoria IUCN = R.



ORBETTINO
Anguis fragilis
Linnaeus, 1758

Corologia

Entità a corologia euroanatolico-caucasica, assente nella maggior parte delle isole mediterranee. In Italia è presente nelle regioni continentali e in quelle peninsulari.

Fenologia

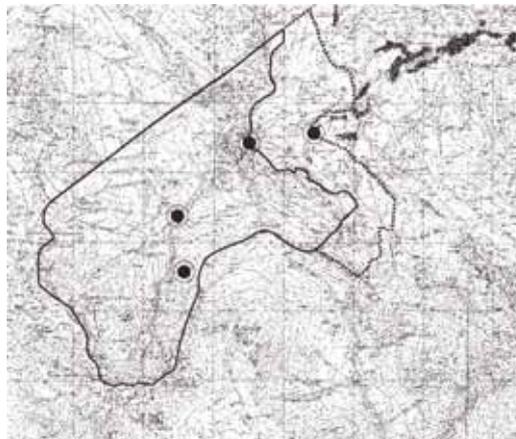
La specie conduce vita attiva dalla primavera all'inizio dell'autunno. La diapausa ha luogo in tane sotterranee, di norma dalla metà dell'autunno alla fine dell'inverno.

Diffusione locale

L'Orbettino sembra piuttosto diffuso nella Riserva Naturale, ove si rinviene prevalentemente nella lettiera di foglie dei boschi di faggio. È presente anche nella fascia di rispetto della Riserva (Spinetti, *in litteris*, 1996). La specie era stata segnalata genericamente per la Riserva da Febbo (1995).

Habitat frequentato e linee di tutela

La specie frequenta soprattutto i margini dei boschi e la lettiera di foglie delle aree alberate. La sua diffusione su scala locale sembra essere limitata prevalentemente da motivi di natura antropica (disboscamento, uccisione



da parte di turisti e animali domestici, etc.). Ai fini della tutela della specie risulta dunque fondamentale limitare al minimo i danni - soprattutto quelli dovuti ad interventi non pianificati - al patrimonio boschivo e sviluppare l'attività di divulgazione al pubblico dei visitatori circa la assoluta innocuità di questa come della maggior parte delle altre specie di rettili viventi nella Riserva.

Status e minacce

La specie è attualmente protetta in Abruzzo (L. R. n. 50 del 07.09.1993). Analogamente alla Lucengola, gli esemplari adulti di questa specie vengono spesso scambiati per serpenti velenosi (!) e quindi sistematicamente uccisi da turisti e pastori.

Categoria IUCN = I.

BISCIA DAL COLLARE,
Natrix natrix
(Linnaeus, 1758)

Corologia

Entità a corologia eurocentroasiatico-maghrebina. In Italia è presente nelle regioni continentali e in quelle peninsulari, in Sicilia, in Sardegna e nell'Isola d'Elba.

Fenologia

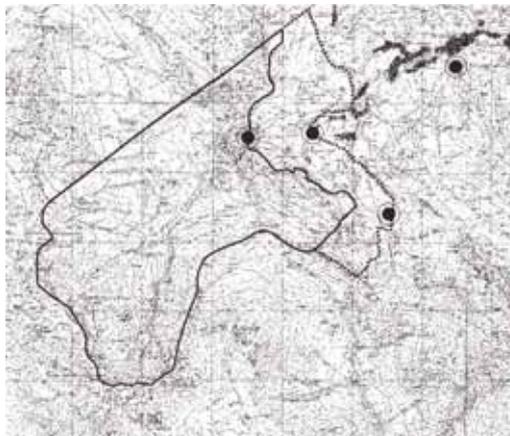
La specie conduce vita attiva dalla metà della primavera all'inizio dell'autunno. La diapausa ha luogo in tane sotterranee, di norma dalla metà dell'autunno all'inizio della primavera.

Diffusione locale

La Biscia dal collare sembra relativamente diffusa nella Riserva, ove si rinviene prevalentemente negli ambienti ricchi di vegetazione prossimi alle rive dei corsi d'acqua (p.e. Torrente Romito, Fosso della Lamata). È presente anche nella fascia di rispetto e in aree limitrofe (p.e. Fiume Liri). La specie era stata segnalata genericamente per la Riserva da Febbo (1995).

Habitat frequentato e linee di tutela

Si tratta dell'unico Serpente a vita anfibia presente nella Riserva Naturale. La specie frequenta infatti soprattutto le sponde, le pozze d'acqua e le aree vegetate prossime alle rive dei principali corsi d'acqua del-



l'area protetta.

La sua diffusione su scala locale sembra limitata prevalentemente da motivi di natura antropica. Ai fini della tutela della specie risulta dunque importante l'attività di divulgazione al pubblico dei visitatori circa la assoluta innocuità di questa come della maggior parte delle altre specie di rettili viventi nella Riserva.

Status e minacce

La specie è attualmente protetta in Abruzzo (L.R. n. 50 del 07.09.1993). Pur non essendo una specie velenosa e mordace, la Biscia dal collare viene normalmente scambiata, soprattutto a motivo della sua colorazione, per una vipera e quasi sempre uccisa perché ritenuta, a torto, velenosa e dunque pericolosa per l'uomo e per gli animali domestici.

Categoria IUCN = NT.

BIACCO MAGGIORE
Coluber viridiflavus
Lacépède, 1789

Corologia

La specie è una entità con areale europeo-occidentale di tipo ridotto. In Italia è presente nelle regioni continentali e peninsulari, in Sicilia, in Sardegna, nell'Isola d'Elba e in molte delle piccole isole prossime alla penisola e alle isole maggiori (Lanza, 1968).

Fenologia

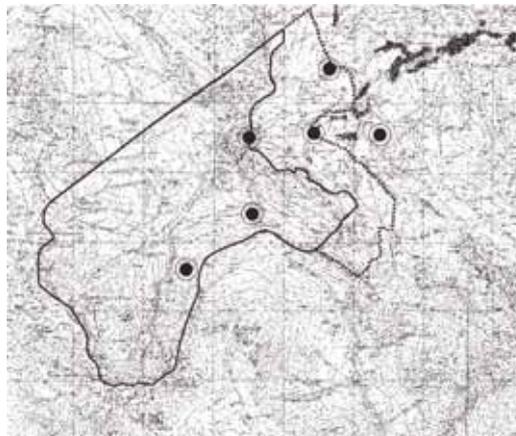
Conduce vita attiva dalla metà della primavera all'inizio dell'autunno. La diapausa ha luogo in tane sotterranee, di norma dalla metà dell'autunno all'inizio della primavera.

Diffusione locale.

Il Biacco maggiore sembra essere ampiamente diffuso nell'area protetta, ove si rinviene in vari tipi di ambienti in una fascia altitudinale che va dai 500 ai 1500 m (Spinetti, *in litteris*, 1996). La specie era stata segnalata genericamente per la Riserva da Febbo (1995).

Habitat frequentato e linee di tutela

La specie frequenta soprattutto i margini dei boschi, i muretti a secco, i prati cespugliati e le aree vegetate prossime alle rive dei corsi d'acqua. Insieme alla Biscia dal collare è il Colubride più facilmente osservabile nel-



l'area considerata.

Analogamente agli altri serpenti della Riserva, la sua diffusione su scala locale sembra essere limitata prevalentemente da motivi di natura antropica. Ai fini della tutela della specie risultano dunque fondamentali i medesimi interventi ricordati a proposito dell'Orbettino e della Biscia dal collare.

Status e minacce

La specie, inclusa nell'Allegato IV della Direttiva CEE 92/43 del 21.05.1992, è attualmente protetta in Abruzzo (L. R. n. 50 del 07.09.1993). Pur non essendo velenoso, il Biacco Maggiore - analogamente agli altri Colubridi viventi nella zona - viene scambiato regolarmente per una vipera e quasi sempre ucciso perché ritenuto, a torto, pericoloso per l'uomo e per gli animali domestici.

Categoria IUCN = NT.

SAETTONE

Elaphe longissima
(Laurenti, 1768)

Corologia

Entità a corologia mediosudeuropeo-anatolico-caucasica, assente in quasi tutta la Penisola Iberica. In Italia è presente nelle regioni continentali e peninsulari, in Sicilia e in alcune aree della Sardegna.

Fenologia

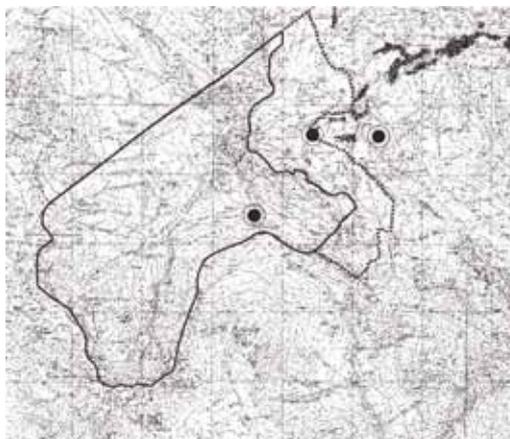
La specie, che ha costumi prevalentemente arboricoli, conduce vita attiva dalla metà della primavera all'inizio dell'autunno. La diapausa ha luogo in tane sotterranee, di norma dalla metà dell'autunno all'inizio della primavera.

Diffusione locale

Il Saettone sembra essere localizzato, ma non raro, nella Riserva Naturale, ove si rinviene prevalentemente in prossimità di aree alberate e arbusteti, in una fascia altitudinale che va dai 500 ai 1200 m s. l. m. La specie era stata segnalata genericamente per l'area protetta da Febbo (1995).

Habitat frequentato e linee di tutela

Il Saettone frequenta soprattutto i margini dei boschi, le aree cespugliate prossime ai muretti a



secco e gli arbusteti. Anche in questo caso, la diffusione della specie su scala locale sembra essere limitata prevalentemente da motivi di natura antropica. Per la tutela della specie si propongono gli stessi interventi ricordati a proposito dell'Orbettino e della Biscia dal collare.

Status e minacce

La specie, inclusa nell'Allegato IV della Direttiva CEE 92/43 del 21.05.1992, è attualmente protetta in Abruzzo (L. R. n. 50 del 07.09.1993). Pur non essendo velenoso, questo Serpente - come gli altri Colubridi viventi nella zona - viene scambiato regolarmente per una vipera e quasi sempre ucciso perché ritenuto pericoloso per l'uomo e per gli animali domestici.

Categoria IUCN = I.

CERVONE

Elaphe quatuorlineata
(Lacépède, 1789)

Corologia

Entità a corologia appenninico-balcanico-anatolico-caucasica, presente nelle regioni centrali e meridionali della penisola italiana (Lanza, 1968).

Fenologia

La specie è strettamente termofila. Conduce vita attiva nel periodo primaverile ed in quello estivo, quando hanno luogo la fregola, la deposizione delle uova e la nascita dei piccoli. Trascorre invece a terra, prevalentemente inattiva, all'interno di tane sotterranee, l'inverno e buona parte dell'autunno.

Diffusione locale

Il Cervone è stato osservato nelle vicinanze di alcuni ruderi in un'area prossima alla fascia di rispetto della Riserva (Federici, *in verbis*, 1996). Anche se attualmente non esistono dati precisi, sulla base di questa segnalazione si ritiene molto probabile la sua presenza anche all'interno della Riserva Naturale.

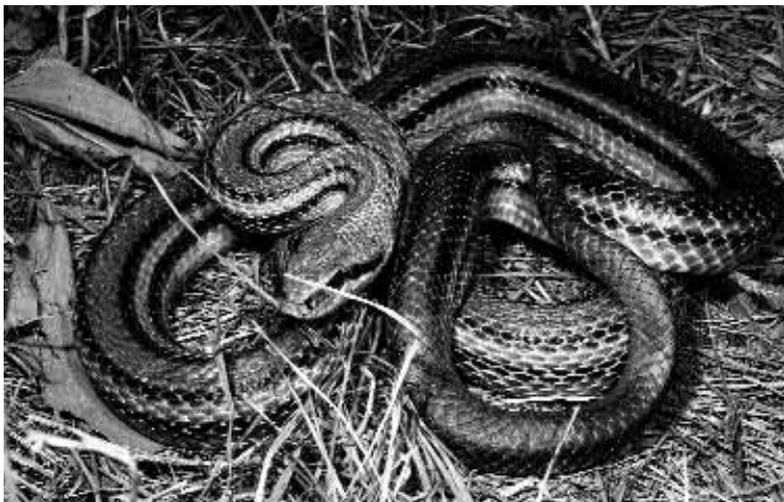
Habitat frequentato e linee di tutela

Il Cervone vive prevalentemente nelle aree a macchia secondaria e nei prati cespugliati prossimi ai corsi d'acqua. Dal momento che potrebbe verosimilmente essere presente almeno in qualche area della Riserva, è necessario conservare e gestire correttamente gli ambienti che, all'interno dell'area protetta, presentano caratteristiche simili a quelle sopra ricordate.

Status e minacce

La specie è inclusa nell'Allegato IV della Direttiva CEE 92/43 del 21.05.1992 e nella lista rossa dei Rettili italiani in pericolo (Capula, 1997). Attualmente protetta in Abruzzo (L. R. n. 50 del 07.09.1993), è minacciata soprattutto dalla distruzione e dall'incendio delle zone a macchia mediterranea, dall'uccisione da parte di turisti e contadini e dalla raccolta da parte di commercianti di Rettili e collezionisti.

Categoria IUCN
= I.



COLUBRO LISCIO,
Coronella austriaca
(Laurenti, 1768)

Corologia

Entità euro-anatolico-caucasica, assente nelle isole mediterranee (Elba e Sicilia escluse). In Abruzzo è relativamente comune e diffusa tra i 600 e i 1900 m s. l. m. (Bruno, 1973b).

Fenologia

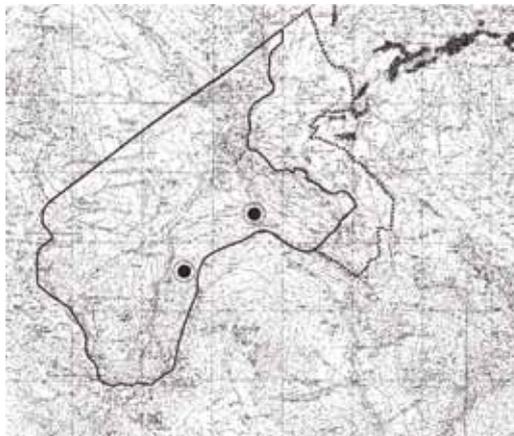
Si tratta di una specie profila, che si rinviene all'esterno nella tarda primavera (prevalentemente nelle ore diurne) e in estate (soprattutto nelle prime ore del giorno e nelle ore serali). Trascorre l'inverno e la maggior parte dell'autunno in diapausa entro tane sotterranee.

Diffusione locale.

Il Colubro liscio sembra essere presente soprattutto nella fascia alta della Riserva Naturale, ove è stato osservato in varie località (Spinetti, *in litteris*, 1996). La specie è presente nei più importanti massicci abruzzesi e nei rilievi montuosi prossimi alla Riserva (Monti Ernici e Monti Simbruini).

Habitat frequentato e linee di tutela

Il Colubro liscio frequenta i



marginii dei boschi e i pascoli montani caratterizzati da substrato roccioso o sassoso. La tutela della specie è essenzialmente legata alla possibilità di prevenire il degrado o la distruzione degli ambienti frequentati e della microfauna in essi presente.

Status e minacce

La specie è attualmente protetta in Abruzzo (L. R. n. 50 del 07.09.1993). A motivo della sua colorazione, questo Serpente viene spesso scambiato per una vipera; la sua diffusione su scala locale, perciò, può essere limitata dalle uccisioni intenzionali operate da parte di turisti e pastori.

Categoria IUCN = I.

VIPERA COMUNE
Vipera aspis
(Linnaeus, 1758)

Corologia

La specie è una entità con areale europeo-occidentale di tipo ridotto. In Italia è presente nelle regioni continentali e peninsulari, in Sicilia e nell'Isola d'Elba. Nell'Italia centrale è presente la sp. *francisciredi*.

Fenologia

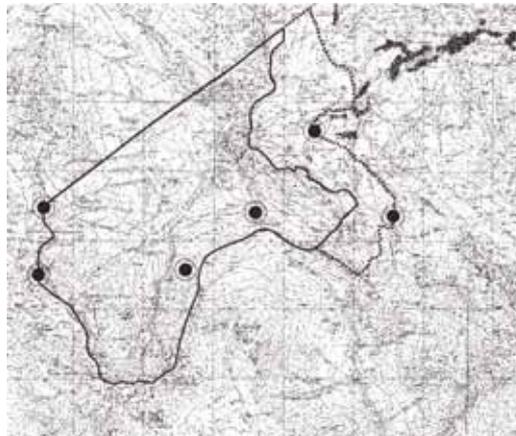
La specie è una entità con areale europeo-occidentale di tipo ridotto. In Italia è presente nelle regioni continentali e peninsulari, in Sicilia e nell'Isola d'Elba. Nell'Italia centrale è presente la sp. *francisciredi*.

Diffusione locale.

La Vipera comune è ampiamente diffusa nella Riserva Naturale, ove è stata osservata e catturata in numerose località lungo un gradiente altitudinale che va dai 500 ai 1800 m circa (Federici, *in verbis*, 1996; Spinetti, *in litteris*, 1996). La specie, segnalata genericamente per la Riserva da Febbo (1995), è presente anche nelle aree montuose limitrofe. Si tratta dell'unico Serpente velenoso e potenzialmente pericoloso per l'uomo presente nella zona considerata.

Habitat frequentato e linee di tutela

La specie si rinviene in vari ti-



pi di ambienti, ma è particolarmente frequente nelle aree ecotonali prossime a boschi e in luoghi umidi. Ai fini della sua protezione risulta fondamentale la conservazione degli habitat di transizione (zone a macchia, aree con vegetazione arbustiva prossime a muretti a secco e corsi d'acqua) e degli arbusteti.

Status e minacce

La specie è attualmente protetta in Abruzzo (L. R. n. 50 del 07.09.1993). È minacciata soprattutto dalla distruzione e dall'incendio delle zone a macchia mediterranea, dall'uccisione da parte di turisti e contadini e dalla raccolta da parte di commercianti di Rettili.

Categoria IUCN = NT.

1.7 Ringraziamenti

L'autore desidera ringraziare Mario Spinetti, per aver cortesemente fornito numerose osservazioni personali su gli An-

fibi e Rettili della Riserva Naturale, Giancarlo Federici, per la valida collaborazione in alcune escursioni sul campo

e per le notizie riguardanti varie specie di Anfibi e Rettili della Riserva, e Dario Febbo, per le indicazioni e i suggerimenti nel corso della ricerca.

1.8 Bibliografia

- AMORI G., ANGELICI F. M., FRUGIS S., GANDOLFI G., GROPPALI R., LANZA B., RELINI G., VICINI G., 1993. *Vertebrata*. In: Minelli A., Ruffo S. e La Posta S. (a cura di), *Checklist delle specie della fauna italiana*, 110. Bologna, Calderini.
- BOLOGNA M. A., BIONDI M., DI FABRIZIO F., LOCASCIULLI O., 1988. *Il popolamento animale e vegetale dei Monti della Laga e delle Montagne dei Fiori e di Campli*. Assessorato Urbanistica, Beni Ambientali e Risorse Naturali. Regione Abruzzo, Pescara.
- BRUNO S., 1973a. *Anfibi d'Italia: Caudata* (Studi sulla fauna erpetologica italiana, XVII). Milano, Natura, 64: pp. 209-450.
- BRUNO S., 1973b. *Gli anfibi e i rettili dell'Appennino abruzzese con particolare riferimento alle specie del Parco Nazionale d'Abruzzo* (Studi sulla fauna erpetologica italiana, XVIII). Lav. Soc. ital. Biogeogr., N. S., 2 (1971): pp. 697-783.
- BRUNO S., DI CESARE E., 1990. *The herpetofauna of the South-East Peligna Region* (Abruzzi, Italy). Brit. Herp. Soc. Bull., 34: pp. 20-34.
- CAPULA M., 1995. *Anfibi e i Rettili*. In: AA. VV., *Siti di interesse comunitario nei nuovi Parchi Nazionali dell'Appennino centrale. Applicazione della direttiva Habitat 92/43/CEE nei Parchi Nazionali dei Monti Sibillini, del Gran Sasso-Monti della Laga e della Majella*. Lega Ambiente, Ministero dell'Ambiente, Servizio Conservazione della Natura, European Commission, Roma.
- CAPULA M., 1997. *Anfibi e Rettili*: In: Calvario E., Sarrocco S. (a cura di), *Lista Rossa dei Vertebrati italiani. Materiali per una definizione aggiornata delle specie a priorità di conservazione*. WWF Italia, Settore Diversità Biologica. Serie Ecosistema Italia, DB6, Roma.
- CAPULA M., LUISELLI L., 1992. *Distribution and conservation of Vipera ursinii (Reptilia: Viperidae) in Italy*. In: Korsós Z., Kiss I. (Eds), Proc. VI Ord. Gentile. Meet. Societas Europaea Herpetologica, Budapest: pp. 101-105.
- CAPULA M., L. LUISELLI, 1995. *Ecosistemi montani e batracofauna minacciata: indicazioni e rilievi sugli anfibi dell'Appennino centrale*. Atti I Conv. Ital. Salvaguardia Anfibi, Milano, 19-20 novembre 1992, Quaderni Civ. Staz. Idrobiologica Milano, 19 (1992): pp. 101-107.
- DI FABRIZIO F., 1992. *Aree protette d'Abruzzo*. Penne,

- Cogecstre.
- *Direttiva 92/43/CEE del Consiglio del 21 maggio 1992 relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche*. Gazzetta Ufficiale delle Comunità Europee, 22.07.1992.
 - FEBBO D., 1995. *Zompo Lo Schioppo. Riserva d'acque e foreste*. Pescara, Carsa.
 - HONEGGER R. E., 1979. Red Data Book. Volume 3: *Amphibia and Reptilia*. IUCN, Morges.
 - HONNEGER R. E., 1981. *Threatened Amphibians and Reptiles in Europe*. Supplement Volume of "Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas". Wiesbaden, Akademische Verlagsgesellschaft.
 - LA GRECA M., 1964. *Le categorie corologiche degli elementi faunistici italiani*. Atti Accad. It. Ent., 11: pp. 231-253.
 - LANZA B., 1968. *Anfibi e Rettili*. In: Lanza B. e Tortonese E., *Piccola Fauna Italiana. Pesci, Anfibi e Rettili*. Milano, Martello.
 - LANZA B., 1983. *Guide per il riconoscimento delle specie animali delle acque interne italiane*. 27. *Anfibi, Rettili (Amphibia, Reptilia)*. Roma, C. N. R.
 - LEGGE REGIONALE 7 settembre 1993, N. 50, *Primi interventi per la difesa della biodiversità nella Regione Abruzzo: tutela della fauna cosiddetta minore*. Boll. Uff. Reg. Abruzzo, 33, 13.09.1993: 2998-3001.
 - MANZI A., PELLEGRINI M., 1988. *Segnalazione di nuova stazione abruzzese di Salamandrina dagli occhiali*. Riv. Abruzz., 41 (2): pp. 121-122.
 - MANZI A., PELLEGRINI M., 1990. *Nuove segnalazioni di Salamandrina dagli occhiali (Salamandrina terdigitata Lacépède, 1788) in Abruzzo*. Atti Soc. ital. Sci. Nat. Mus. Civ. St. Nat. Milano, 131: pp. 448-450.
 - PELLEGRINI M., 1994. *Rettili e Anfibi*. In: AA. VV., *Abruzzo. Guida alla fauna*. Pescara, Carsa, Regione Abruzzo, Ass. al turismo.
 - PRATESI F., TASSI F., 1972. *Guida alla natura del Lazio e Abruzzo*. Milano, Mondadori.
 - SPINETTI M., 1994. *Check-list della fauna della Marsica*. L'Aquila, Futura.
 - SPINETTI M., 1996. *Fauna del Massiccio del Velino-Sirente. Uccelli - Mammiferi - Anfibi - Rettili*. L'Aquila, Gruppo Tipografico Editoriale.



COMUNE DI
MORINO



REGIONE
ABRUZZO

