

Rettili & Anfibi

in Alta Valsesia



Rettili & Anfibi

in Alta Valsesia

**Testi a cura di:**

Franco Andreone (Torino, 1961). Laureato in Scienze Biologiche e Dottore di Ricerca in Biologia Animale. Conservatore al Museo Regionale di Scienze Naturali di Torino si occupa di erpetologia e di conservazione della biodiversità da più di 20 anni, e ha pubblicato oltre 120 lavori scientifici e 80 contributi divulgativi. Ha curato come editor l'Atlante Erpetologico del Piemonte e della Valle d'Aosta e da sempre frequenta la Valsesia.

Immagini di:

Marco Bellavita, nato a Milano, vive in Valsesia. Privilegia l'istantanea e il B/N e affronta i colori della natura senza artifici. Centinaia di foto pubblicate: servizi su pittori e musicisti contemporanei, opere d'arte, lavoro artigiano, enciclopedie. Mostre personali e con "I Pittori del Giudizio"; reportages in USA e Messico. Documentazione commerciale internazionale.

Le immagini alle pagine: 30, 34, 48, 49, 54, 55 in alto, 56, 57 sono di Franco Andreone.

Progetto grafico:

di Mattia Sandrini

Supporto tecnico:

New Vision Graphic Multimedia - Varallo

sommario

Prefazione	pag. 4
Introduzione.....	pag. 4
Segnalazione di anfibi e rettili	pag. 5
SERPENTI - SAURI	pag. 6
Biacco - <i>Hierophis viridiflavus</i> (Lacépède, 1789)	pag. 7
Natrice dal collare - <i>Natrix natrix</i> (Linnaeus, 1758)	pag. 12
Saettone comune - <i>Elaphe longissima</i> (Laurenti, 1768).....	pag. 15
Colubro liscio - <i>Coronella austriaca</i> Laurenti, 1768	pag. 19
Vipera comune - <i>Vipera aspis</i> (Linnaeus, 1758)	pag. 23
Marasso - <i>Vipera berus</i> (Linnaeus, 1758)	pag. 30
Lucertola muraiola - <i>Podarcis muralis</i> (Laurenti, 1768)	pag. 32
Lucertola vivipara - <i>Zootoca vivipara</i> (Jacquin, 1787)	pag. 34
Ramarro occidentale - <i>Lacerta bilineata</i> Daudin, 1802	pag. 36
Orbettino - <i>Anguis fragilis</i> Linnaeus, 1758.....	pag. 40
ANURI - URODELI	pag. 42
Rana temporaria - <i>Rana temporaria</i> Linnaeus, 1758	pag. 43
Rana dalmatina - <i>Rana dalmatina</i> Fitzinger in Bonaparte, 1838.....	pag. 48
Rane verdi - <i>Rana kl. esculenta</i> Linnaeus, 1758, <i>Rana lessonae</i> Camerano, 1882.....	pag. 49
Rospo comune - <i>Bufo bufo</i> (Linnaeus, 1758)	pag. 50
Salamandra pezzata - <i>Salamandra salamandra</i> (Linnaeus, 1758)	pag. 54
Tritone crestato - <i>Triturus carnifex</i> (Laurenti, 1768)	pag. 56
Tritone punteggiato - <i>Triturus vulgaris meridionalis</i> (Boulenger, 1882)	pag. 57
Come arrivare in Valsesia	pag. 58
La Valsesia - indirizzi utili	pag. 59
Bibliografia - Pagine web - Glossario.....	pag. 60

prefazione

Dopo la fiaba “Grandi ali”, dopo la Guida “Itinerari e Notizie utili” ecco questa nuova pubblicazione monografica del Parco sugli anfibî e sui rettili della Valsesia.

Perché dedicare un libro a questa fauna minore e spesso poco considerata per non dire temuta come nel caso dei serpenti? Proprio perché questi animali, le loro caratteristiche e le loro abitudini di vita sono poco conosciuti, ma assumono tuttavia un’importanza fondamentale come indicatori dello stato di salute dell’ambiente. Una caratteristica comune di anfibî e rettili è infatti la notevole vulnerabilità rispetto al degrado ambientale. In questo libro vengono volutamente descritte non solo le specie presenti nel Parco, ma per avere una maggior completezza è stato preso in considerazione l’intero territorio valesiano.

Nelle diverse culture i serpenti e i sauri assumono significati molto diversi, ma restano in ogni modo legati a simbologie che riconducono ad elementi religiosi, magici ed esoterici si pensi ad esempio al ruolo del serpente nella tradizione giudaico-cristiana dalla genesi all’epopea di S. Giorgio che uccide il drago, solo per citare gli eventi più conosciuti. Tutto questo è senz’altro riconducibile al significato simbolico attribuito al serpente nella moderna psicoanalisi.

Questo libro non vuole però addentrarsi nei significati allegorici che da sempre hanno assunto questi animali nelle differenti culture e nel nostro inconscio, ma fornire uno strumento di facile consultazione con il fine di divulgare la conoscenza delle caratteristiche biologiche di anfibî e rettili che si possono incontrare nel nostro territorio, proprio perché solo attraverso la conoscenza di questo tipo di fauna possono prendere il via politiche di conservazione e di tutela. Per realizzare quest’opera abbiamo coinvolto il Dott. Franco Andreone, esperto erpetologo presso il Museo di storia naturale di Torino che ha garantito il rigore scientifico del lavoro curando i testi delle schede descrittive degli animali trattati e Marco Bellavita, fotografo naturalista valesiano che ci ha fornito le spettacolari immagini degli animali ripresi nei loro atteggiamenti naturali. Tutte le fotografie sono state fatte in Valsesia e ritraggono quindi animali che si possono incontrare in un’escursione

Orazio Pandolfo.

introduzione

Lo studio della distribuzione della fauna e della flora in aree geografiche “ristrette”, lungi dall’essere espressione di un “campanilismo della natura” rappresenta un indispensabile processo per giungere ad una sufficiente comprensione dei vari fattori biogeografici, ecologici e storici che la sottendono.

Ciò premesso è proprio con tale spirito che è stato redatto il presente volume sugli anfibî e rettili della Valsesia. Infatti, come molte altre vallate alpine anche la Valsesia è una di quelle aree “neglette” per le quali, a causa della distanza dai grandi centri di cultura, i dati sono stati finora raccolti in modo sporadico, come è stato evidenziato nel corso della realizzazione dell’Atlante Erpetologico del Piemonte e della Valle d’Aosta, pubblicato nel 1999.

D’altra parte va ribadito come le nostre Alpi ci riservano ancora straordinarie sorprese da un punto di vista faunistico. Nuove specie e nuove varietà di vertebrati sono state scoperte e descritte proprio su queste montagne, anche di recente! Tanto per fare un esempio, è solo dalla fine degli anni ’80 che ho avuto la fortuna di descrivere le popolazioni di salamandra alpina “gravitanti” attorno al Massiccio del Monviso come una nuova specie, *Salamandra lanzai*. Di altre specie, già ben note, si conosce invece relativamente poco. Da indagare resta per esempio la distribuzione in Piemonte di due rettili tipicamente alpini, il marasso (*Vipera berus*) e la lucertola vivipara (*Zootoca vivipara*). Questi rettili sono risultati dei colonizzatori degli

ecosistemi montani, mostrando peraltro un'ampia distribuzione a livello europeo. Per contro, la loro diffusione in Piemonte è ancora poco nota e le nuove segnalazioni riportate per la Valsesia incrementano proprio la relativa conoscenza distributiva, evidenziando fra l'altro come le nostre Alpi siano stati efficaci rifugi e aree di differenziamento per tutta una serie di organismi.

L'approfondita comprensione della distribuzione e dei pattern ecologici delle specie presenti su di un territorio di limitata estensione consente poi di formulare proposte gestionali e di valorizzazione del territorio, aspetti cruciali per un'area protetta. Che ne è per esempio di specie che d'abitudine hanno una distribuzione meno legata all'ecosistema montano? Fino dove riescono a penetrare nelle nostre montagne e quali sono i limiti ambientali alla loro distribuzione? In tal senso si è ritenuto interessante fornire indicazioni che non fossero limitate al solo territorio del Parco Naturale Alta Valsesia, già di per sé ricco in termini paesaggistici e naturalistici, ma estese dalla cima delle nostre montagne fino alla città di Borgosesia. Così facendo sono state incluse aree interessanti, come il Lago di S. Agostino a Quarona, un sito peculiare, tenuto conto che ospita una ricchissima popolazione di rospi (per questo viene anche chiamato "Laghetto dei rospi"), nonché specie che raramente si avventurano nelle vallate alpine, come il tritone crestato, il tritone punteggiato, la rana verde e la rana dalmatina. Fra l'altro, si tratta di un "proposto Sito di Importanza Comunitaria" per cui sono auspicabili azioni dirette di studio e di salvaguardia.

L'augurio è dunque che il presente testo divulgativo, volutamente scritto in modo semplice e diretto, possa servire come stimolo per la raccolta di informazioni e come guida all'erpetofauna della Valle. Oltre a fornire un quadro di base delle caratteristiche biologiche degli anfibì e dei rettili della Valsesia, esso si propone come prodromo ad una raccolta sistematica dei dati distributivi di rane, rospi, serpenti e lucertole e complessivamente sulla biodiversità dell'area e, conseguentemente, proporre un'assennata conservazione.

Franco Andreone

segnalazione di anfibì e di rettili

La segnalazione di esemplari di anfibì e di rettili conservati in scuole locali, presso bar o rifugi alpini, o presso collezioni private (una pratica relativamente comune per i serpenti), come pure fotografie o filmati degli animali osservati sono strumenti utili per confermare l'identificazione tassonomica di molte delle nostre specie. Tali dati andranno trasmessi con un'attenzione speciale alla data di osservazione e all'habitat. In casi dubbi è consigliabile inviare una fotografia dell'esemplare. Nel caso di animali trovati morti si suggerisce di contattare gli indirizzi sotto riportati o il più vicino museo di storia naturale o istituto universitario.

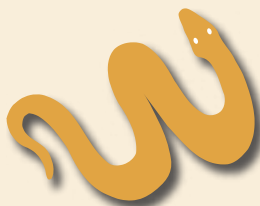
Parco Naturale Alta Valsesia

C.so Roma, 35, 13019 Varallo (VC); E-mail: parco.valsesia@reteunitaria.piemonte.it

Museo Regionale di Scienze Naturali

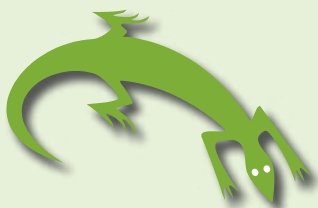
Via G. Giolitti, 36, 10123 Torino (Sezione di Zoologia, Dr. F. Andreone; E-mail: franco.andreone@regione.piemonte.it)

Ulteriori informazioni sono disponibili sul sito web del Parco Naturale Alta Valsesia
<http://www.parks.it/parco.alta.valsesia/>



SERPENTI

I serpenti, o ofidi, sono nell'immaginario collettivo indelebilmente associati – e spesso sinonimo – di rettili. In tale processo di assimilazione si è spesso portati a “scambiare” i serpenti con vipere, e, come tali, considerarli potenzialmente pericolosi. Questo gruppo di rettili presenta da un lato una notevole uniformità morfologica, dall'altra una cospicua adattabilità e plasticità ecologica. I serpenti sono caratterizzati dall'assenza di arti (tranne che in alcune famiglie primitive, quali i Boidae, in cui permangono vestigia degli stessi sotto forma di speroni cloacali), un corpo allungato, assenza di palpebre mobili, nonché un cranio “cinetico” estremamente mobile. La predazione avviene secondo modalità di costrizione o di avvelenamento. In particolare, alcune famiglie sono caratterizzate dalla presenza di denti veleniferi e dalla produzione di un veleno ad uso sia di offesa che di difesa. Per quanto riguarda l'alimentazione si osserva una tendenza alla specializzazione, con specie che si nutrono di piccoli mammiferi o uccelli, e altre che possono anche nutrirsi di altri serpenti o di lucertole. I giovani solitamente si alimentano di insetti e piccoli vertebrati. In Italia i serpenti sono rappresentati da due famiglie, quella dei Colubridi (biacchi, saettoni, natrici, coronelle), e quella dei Viperidi (vipere). La riproduzione avviene mediante deposizione di uova o mediante viviparità. Alcune specie riescono anche ad adattarsi relativamente bene ad habitat antropizzati. Venendo in contatto con l'Uomo i serpenti, indistintamente se innocui o velenosi, sono abitualmente uccisi. Altri pericoli sono rappresentati dall'alterazione degli ecosistemi e dalla frammentazione degli habitat.



SAURI

Fra i rettili presenti in Valsesia i sauri, o Lucertole, sono indubbiamente fra i più familiari e conosciuti. Essi sono uno dei gruppi (sottordini) in cui è suddiviso l'ordine degli squamati. Di forma lacertiforme (lucertole, ramarri) quando forniti di 4 arti ben sviluppati, o serpentiforme (orbettino), nel caso in cui gli arti siano regrediti e non visibili esternamente. A differenza dei serpenti, le palpebre sono di solito mobili. La coda è in molte specie capace di rigenerazione e di autotomia (perdita volontaria nel caso di tentata cattura). Si tratta in generale di rettili assai adattabili, orientati verso un'alimentazione “generalista” a base di insetti o di altri invertebrati. La riproduzione avviene mediante deposizione di uova (specie ovipare), oppure con piccoli vivi già ben sviluppati (specie vivipare).

I sauri, oggetto di moltissime controversie sistematiche e tassonomiche da parte degli studiosi, comprendono oltre 3700 specie. In Italia le famiglie rappresentate sono quelle dei Lacertidae (lucertole), Gekkonidae (gechi), Scincidae (scinci) e Anguidae (orbettini). In Valsesia le specie note sono 4, e, in genere, sono ancora relativamente abbondanti. Di recente sono state rinvenute popolazioni di lucertola vivipara *Zootoca vivipara*, che varrebbe la pena salvaguardare.

BIACCO

Hierophis viridiflavus (Lacépède, 1789)

**NOME DIALETTALE:**

Rattera, marauda, boa, serp, serpent.

LUNGHEZZA:

Da 80 a 110 cm. raramente 180 cm.

ALIMENTAZIONE:

Sauri, serpenti, piccoli mammiferi, uova e nidiacei.

VITA ATTIVA:

Marzo - ottobre.

LONGEVITA':

9 anni.

PRESENTE NEL PARCO:

Probabile.

In Piemonte il biacco appare ampiamente diffuso in tutte le province, soprattutto nelle aree collinari e prealpine, ove è possibile reperirlo in molti ambienti, fra cui le aree coltivate, i parchi, i giardini e gli incolti delle zone urbanizzate. Si tratta di un grande serpente, dalla testa piccola e dal corpo molto snello. Gli adulti possono raggiungere una lunghezza totale di circa 180 cm, anche se normalmente si incontrano individui di dimensioni notevolmente inferiori. Le squame dorsali del biacco non sono carenate, cioè non sono percorse in senso longitudinale da una piccola linea rilevata (detta carena). Maschi e femmine non sono facilmente distinguibili: nelle femmine la mancanza degli organi copulatori, detti emipeni) fa sì che la coda, all'altezza

della cloaca si stringa bruscamente rispetto al tronco. Nei maschi, al contrario, essa inizia senza cospicue variazioni del diametro degli animali; nei maschi, inoltre, la coda è relativamente più lunga.

Il biacco (fino a pochi anni fa denominato *Coluber viridiflavus*) è una specie con areale europeo occidentale ridotto: è presente infatti nella Spagna nord-orientale, nella Francia centrale e meridionale, nel Lussemburgo, nella Svizzera meridionale, nella Slovenia e Croazia occidentali e in tutta l'Italia, comprese le isole maggiori e molte di quelle minori. Gli adulti della specie possono mostrare due diversi fenotipi: uno con parti superiori totalmente o in prevalenza nere (detto talora *carbonarius*), presente



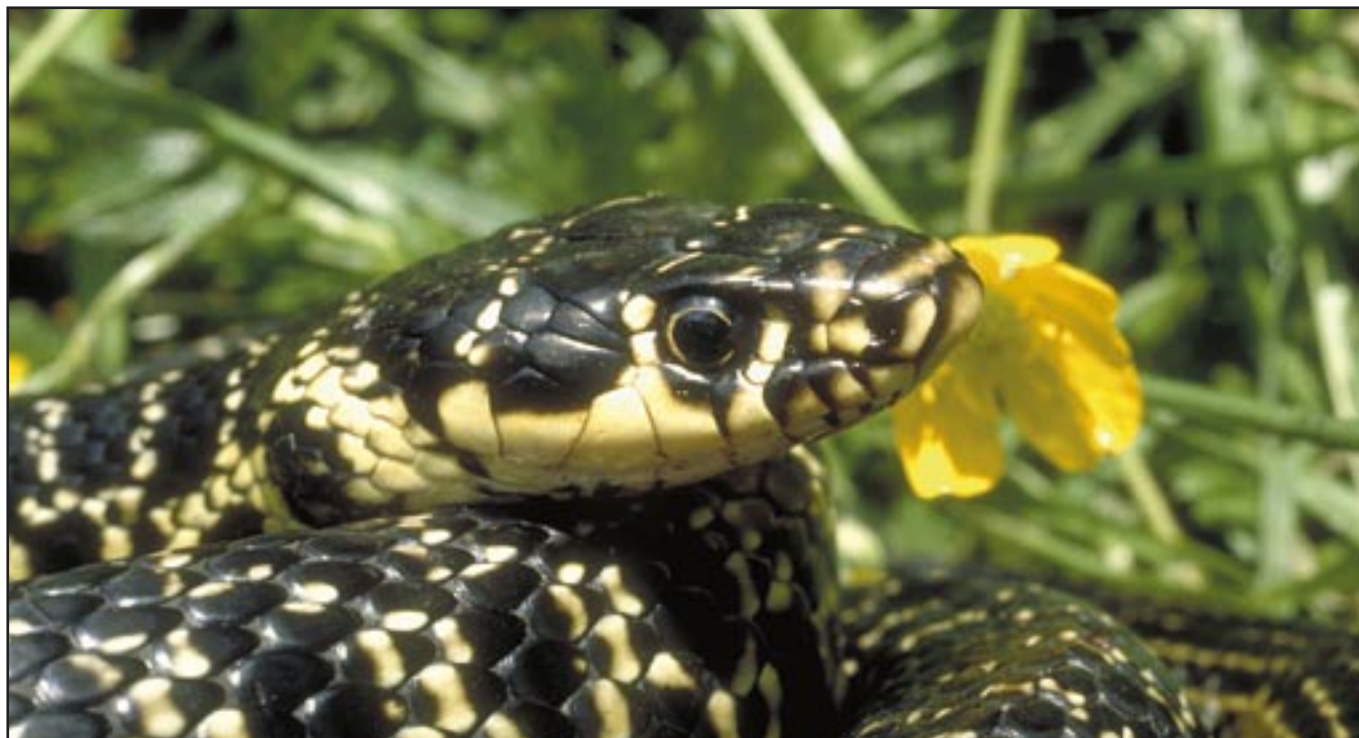
soprattutto nell'Italia meridionale e nord-orientale, e uno con parti superiori gialle e nere (*viridiflavus*), più frequente nel resto d'Italia. A tali fenotipi era stato attribuito, fino a qualche anno fa, valore sottospecifico, ma in realtà si tratta di un semplice polimorfismo e la specie va considerata monotipica (= senza sottospecie).

La massima altitudine alla quale questa specie è stata osservata in Piemonte è di 1550 m. Attivo principalmente di giorno, il biacco si sposta con estrema agilità sul terreno, si arrampica agevolmente su alberi e cespugli e, se costretto, può anche immergersi in acqua. In base all'esame dei dati recentemente raccolti per il Piemonte e la Valle d'Aosta, la data più precoce di attività riscontrata è stata quella del 9 marzo per la zona collinare, del 15 aprile per quella montana (a 1500 m); l'osservazione più tardiva nel periodo dell'indagine si riferisce al 16 dicembre (ma le osservazioni sono sporadiche già nel mese di novembre). In Piemonte e in Valle d'Aosta gli accoppiamenti avvengono soprattutto

tra la fine di maggio e la metà di giugno. Gli scontri rituali fra i maschi sono piuttosto frequenti. La femmina, tra la tarda primavera e la prima parte dell'estate, depone 5-15 uova assai caratteristiche: bianche, allungate, con il guscio cosparso di piccole concrezioni stellate; l'incubazione dura di regola da un mese e mezzo a due mesi e i piccoli, alla schiusa, misurano 20-25 cm. Dopo un anno i giovani sono lunghi circa 30 cm, dopo due anni circa 50 cm e dopo tre circa 80 cm. La loro colorazione è diversa da quella degli adulti; all'età di 4 anni, raggiunta la lunghezza di circa 1 metro, i giovani assumono la livrea definitiva.

Nei mesi di maggio e giugno i maschi cercano attivamente le femmine per accoppiarsi. Durante la copula il maschio avvolge il proprio corpo attorno a quello della femmina trattenendola con la bocca all'altezza del collo. Le femmine depongono quindi da 5 a 15 uova (a volta attaccate a due a due) in siti riparati e ben riscaldati, che schiudono dopo un'incubazione di 6-8 settimane.





Alla nascita i neonati misurano circa 20-25 cm. Lo spettro alimentare del biacco è particolarmente ampio, in quanto qualsiasi animale di dimensione adatte può essere considerato una potenziale preda. Caccia le prede a vista e spesso attivamente, talvolta rincorrendole. Si nutre di piccoli roditori, sauri (lucertole, ramarri), di altri serpenti (a volte anche della sua stessa specie oppure anche di vipere), di uova, di nidiacei, questi ultimi catturati talora direttamente nel nido. In situazioni di pericolo agita violentemente la coda utilizzandola a mo' di frusta: specie molto rapida ed aggressiva non esita a mordere l'aggressore. Il territorio individuale della specie è piuttosto ampio, specialmente nei maschi. E' un serpente molto irritabile, e, seppure innocuo, se molestato tenta ripetutamente di mordere l'invasore. È animale agilissimo, tanto a terra, quanto in acqua. Ama trascorrere gran parte del suo tempo attorcigliato tra i rovi o tra i rami di qualche cespuglio.

In Piemonte il biacco è uno degli ofidi più comuni e appare diffuso in tutte le province, soprattutto nelle aree collinari e prealpine. Per tale ragione esso è fra l'altro il serpente che la maggioranza delle persone prima o poi incontra, vivendo o soggiornando in campagna, oppure durante gite ed escursioni. Inoltre, questa specie si spinge frequentemente nelle aree verdi periurbane, talora anche nei parchi urbani e nei giardini. Il rapporto dell'uomo con questa specie (come peraltro con tutti i serpenti) è conflittuale e normalmente improntato alla diffidenza ed al rifiuto. Per tale motivo è molto facile imbattersi in esemplari "giustiziati" a bastonate. Come al solito i giovani vengono spesso confusi con vipere e, per questo, uccisi. Nei confronti dell'uomo il biacco manifesta tutta la sua indole irascibile e, messo alle strette, non esita ad avventarsi sull'aggressore mordendolo.

Alla luce di ciò si può dire che il biacco, come molti

altri serpenti, ha subito negli ultimi anni una generalizzata riduzione dei contingenti popolazionali, anche se, in taluni casi, è abbastanza capace di adattarsi a ambienti moderatamente alterati e antropizzati. L'ampia valenza ecologica della specie le consente infatti di risentire meno della consueta "invasione" della specie umana. A causa della sua indole relativamente aggressiva è ritenuto specie pericolosa se non velenosa. Per tale ragione, ovviamente, viene sovente ucciso e scambiato con vipere, soprattutto durante la fase giovanile. In bassa Valsesia gli si riconosce un indubbio merito nel contenere le popolazioni di roditori.



NATRICE DAL COLLARE

Natrix natrix (Linnaeus, 1758)

**NOME DIALETTALE:**

Colarina, boa, serp, serpent.

LUNGHEZZA:

Da 80 a 120 cm,
fino a 200 cm.

ALIMENTAZIONE:

Anfibi, pesci, talora
mammiferi.

VITA ATTIVA:

Marzo - ottobre.

LONGEVITA':

19 anni.

PRESENTE NEL PARCO:

Sì.

La natrice dal collare è una specie diffusa nell'Africa settentrionale, in gran parte dell'Europa e nell'Asia occidentale e centrale (a Est fino alla zona del lago Bajkal, a Sud circa fino al 35° parallelo Nord). La sistematica di questa specie variabilissima è stata - e in parte è tuttora - piuttosto controversa. In Italia sono presenti due sottospecie, *Natrix natrix natrix* e *N. n. helvetica*, ma in Piemonte e in Valle d'Aosta è presente soltanto *N. n. helvetica*.

Si tratta di un serpente che può raggiungere dimensioni assai grandi, con testa larga, ottusa e arrotondata, ben distinta dal resto del collo, e provvista di narici orientate lateralmente e di occhi grandi con pupilla

rotonda. La colorazione vivace che caratterizza la specie nell'areale italico settentrionale, la rende inconfondibile con altre specie: il dorso è spesso verde o grigio chiaro, con numerose macchie nere che interessano la regione dorsale e i fianchi sino alla coda; spesso molti animali presentano due strisce chiare lungo il dorso. Le regioni ventrali, grigie o giallastre, presentano anch'esse una lieve macchiettatura scura. Appena dietro alla testa è presente un collare bianco giallastro, bordato da due macchie nere che si congiungono al centro del collo, che ha conferito il nome comune a questo rettile.

La natrice colonizza una vastissima gamma di



ambientanti, in quanto, a dispetto del nome, è meno acquatica di quanto si creda, e sovente si rinviene in zone che distano anche chilometri da ambienti umidi, in particolare quando raggiunge dimensioni superiori al metro, ed allora conduce una vita nettamente più terrestre. Si rinviene spesso sulle rive dei fiumi e degli stagni, ma frequenta anche cascine abbandonate, pietraie, boschi ripari e prati erbosi.

In prevalenza diurna, la natrice si muove con discreta agilità sul terreno e nuota con perizia. Catturata, non morde quasi mai ma emette feci miste ad un secreto maleodorante delle ghiandole cloacali. Se minacciata da un predatore può anche fingersi morta, disponendosi con il ventre in alto, la bocca aperta e la lingua penzolante. In base all'esame dei dati raccolti in Piemonte e in Valle d'Aosta il periodo di vita attiva inizia in generale nel mese di marzo, e si conclude tra ottobre e novembre, ma i reperti posteriori alla metà di ottobre risultano già piuttosto scarsi.

L'alimentazione della specie è, ovviamente, nettamente orientata su organismi acquatici o semi-acquatici. Di fatto la natrice è un'eccezionale predatore di rane, soprattutto di *Rana esculenta* e di *R. lessonae*. Gli esemplari di grandi dimensioni, comunque, riescono facilmente a predare anche i rospi comuni. In linea di massima, comunque, la natrice può nutrirsi di qualsiasi anfibio, anche di girini, che può catturare in immersione. I secreti velenosi di rospi, salamandre e tritoni paiono non aver alcun effetto su questo serpente. Sebbene meno specializzato di due specie affini (*Natrix tassellata* e *N. maura*), la natrice dal collare può anche nutrirsi di pesci, soprattutto qualora questi rimangano imprigionati durante la stagione estiva in piccole pozze di fiumi e torrenti in magra. Gli esemplari adulti, più terrestri, possono anche nutrirsi di roditori.

In montagna *N. natrix* entra in attività più tardivamente; le prime osservazioni risalgono al mese di maggio e proseguono per tutta l'estate. L'accoppiamento avviene per lo più fra aprile e maggio. La femmina, qualche settimana più tardi, depone fino a una settantina di uova (in media circa 30), delle dimensioni 10-20 mm per 20-40 mm, biancastre, col guscio quasi liscio, tendenti ad aderire tra loro. La schiusa avviene da poco meno di un mese a due mesi e mezzo più tardi; i giovani, misurano alla nascita 120-



220 mm. La maturità sessuale è raggiunta a circa 3 anni dai maschi, più tardivamente (4-5 anni) dalle femmine. Queste ultime arrivano anche a 2 m di lunghezza, mentre i maschi superano raramente il metro.

Natrix natrix risulta ampiamente distribuita e assai comune in Piemonte, meno in Valle d'Aosta, soprattutto a quote modeste. In base a dati recenti, essa si spinge almeno fino a 1880 m in Valle d'Aosta e a 1700 m in Piemonte. L'erpetologo di fine ottocento Lorenzo Camerano cita un esemplare catturato in Val Taggia (provincia di Verbano-Cusio-Ossola) a 2300 m. Come per il biacco i dati distributivi attuali non mostrano per *N. natrix* sostanziali cambiamenti

rispetto a quelli storici; non sembrano quindi necessarie per questa specie particolari misure protettive, anche perché essa appare adattarsi abbastanza bene alle aree antropizzate.

L'inquinamento dei corsi d'acqua, l'alterazione e la distruzione degli ambienti potrebbero tuttavia avere alla lunga effetti molto negativi su alcune popolazioni, fatto certamente già avvenuto in diverse aree planiziali. Nel corso della raccolta dei dati in Piemonte e in Valle d'Aosta, vari esemplari sono stati rinvenuti morti, nella maggior parte uccisi dal traffico stradale o volutamente dall'uomo.

SAETTONE COMUNE

Elaphe longissima (Laurenti, 1768)

**NOME DIALETTALE:**

Boa, serp, serpent.

LUNGHEZZA:

200 cm.

ALIMENTAZIONE:

Nidiacei, roditori, insettivori, lucertole.

VITA ATTIVA:

Marzo - ottobre.

LONGEVITA':

10 - 15 anni.

PRESENTE NEL PARCO:

Sì.

Il saettone comune è diffuso nell'Europa meridionale (dalla Penisola Iberica settentrionale e dalla Francia sud-occidentale, fino alle estreme regioni occidentali dell'Ucraina) e in alcune località dell'Asia Minore (Turchia, Georgia e Kurdistan iraniano). Il limite settentrionale della specie in Europa tocca la Svizzera, la Germania, l'Austria e la Repubblica ceca.

Per quanto riguarda l'Italia, *Elaphe longissima* è stata reperita in quasi tutte le regioni centrosettentrionali. Recenti ricerche genetiche e morfologiche hanno messo in evidenza che le popolazioni dell'Italia meridionale e della Sicilia devono essere attribuite ad una differente specie,

Elaphe lineata, denominata saettone dagli occhi rossi.

Questo serpente ha una forma molto allungata, con squame lisce; il capo è piccolo e la distinzione tra quest'ultimo e il resto del corpo è abbastanza marcata, la coda è molto sottile ed assai lunga. Il capo è ovoidale, gli occhi sono grandi e le pupille rotonde. La colorazione di fondo varia dal grigio-giallastro al bruno olivastro; il ventre, le cui placche presentano una doppia carena, è sempre giallastro. In alcuni esemplari, il dorso è attraversato da deboli striature longitudinali di colore scuro. I giovani sovente presentano un collare giallastro alla base del capo, il che li rende confondibili con piccoli esemplari di natrice



dal collare (*Natrix natrix*).

La distribuzione del saettone comune in Piemonte presenta un areale apparentemente molto frammentato, dovuto in parte alla mancanza di osservazioni in alcune zone; tuttavia l'areale coincide abbastanza bene con i territori collinari (Langhe, Monferrato, Appennino ligure-piemontese e rilievi prealpini). *Elaphe longissima* non è presente nei massicci alpini più interni, penetra abbastanza profondamente nella bassa Val di Susa mentre si ferma

molto vicino allo sbocco della Valle d'Aosta. In gran parte delle aree planiziali intensamente coltivate è molto raro o scomparso. Per contro, dove gli ambienti sono favorevoli *E. longissima* è relativamente frequente.

I dati raccolti per l'Atlante Erpetologico del Piemonte e della Valle d'Aosta fanno ritenere che *E. longissima* prediliga in genere habitat con ricca vegetazione. Le strade, asfaltate e non, sono spesso utilizzate come luoghi di termoregolazione e forniscono una spiegazione circa l'elevata mortalità della specie; altri luoghi di termoregolazione sono i sentieri, le scarpate erbose e ogni altra situazione che permetta ai raggi del sole di raggiungere il terreno, dove la specie si distende sovente nella caratteristica posizione a festoni. Le segnalazioni dell'Atlante evidenziano la presenza della specie dalle sponde del Po alessandrino (90 m) ai monti di San Giorio (provincia di Torino, a 1100 m di quota). Tra questi estremi la maggior parte delle segnalazioni proviene dalle zone di pianura o di bassa collina ma una buona presenza di questo colubro è riscontrabile fino ad altezze di 600-700 m. Alcuni autori segnalano la presenza di *E. longissima* anche a quote molto maggiori (1800-2000 m) ma, perlomeno sulle Alpi occidentali, i limiti altitudinali citati sono piuttosto omogenei e si fermano intorno ai 1100 m.

Le abitudini alimentari del saettone comune riguardano soprattutto prede a sangue caldo, quali mammiferi ed uccelli, che uccide per costrizione, prima di ingoiarli. In particolare, questo serpente è un attivissimo distruttore di roditori. Talvolta si ciba anche di anfibi e di loro uova.

Il saettone è un serpente molto schivo, ed è molto difficile riuscire ad osservarlo. Se catturato, si difende tentando ripetutamente di mordere l'aggressore e secernendo un liquido denso, dall'odore nauseabondo. I suoi morsi, tuttavia, non sono eccessivamente dolorosi, né hanno altre conseguenze, in quanto la specie non è velenosa. Il saettone conduce tipicamente una vita alquanto arboricola, ed è anche un agile nuotatore. Il nome comune di saettone (derivato da "saetta", freccia, dardo, fulmine) deriva probabilmente dal fatto che si muove con estrema rapidità ed agilità. Il termine di colubro di Esculapio – con cui la specie talora è designata - deriva invece dal fatto che

sin dall'antichità questo serpente (o una specie affine) era il simbolo di Asclepio, l'Esculapio dei latini, e come tale veniva venerato, allevato, esposto, nei suoi santuari come simbolo di rigenerazione e quindi di guarigione.

La latenza invernale di questo rettile si protrae da ottobre ad aprile. In Piemonte e in Valle d'Aosta *E. longissima* è attivo da aprile a fine ottobre. Essendo specie poco termofila, quando le temperature aumentano riduce la sua attività, e comunque evita le ore centrali della giornata. Raggiunge il picco di presenza attiva nel mese di giugno, momento in cui si ha la principale fase di accrescimento e di nutrimento. Spesso si espone al sole dopo le piogge e lo si può incontrare anche con cielo coperto se la giornata è sufficientemente calda. Negli ambienti mediterranei l'accoppiamento si verifica più volte dalla fine di aprile fino alla prima decade di giugno. Nelle località di pianura la maturazione degli oociti avviene intorno alla metà di

giugno; la femmina depone le uova di norma nella prima metà di luglio. Trascorso circa un mese dalla fecondazione, le uova contengono embrioni già a sviluppo avviato. Il numero delle uova dipende dalle dimensioni della femmina e delle uova stesse: normalmente varia da 5 a 15. Dopo circa 50-60 giorni di incubazione nascono i piccoli (fine agosto-prima metà di settembre). I maschi raggiungono la maturità sessuale a 3 anni, le femmine a 4.

Molto abitudinaria, *E. longissima* frequenta a lungo e con assiduità i luoghi di caccia e termoregolazione. Alcune aree di termoregolazione particolarmente favorevoli sono talora condivise con altri serpenti come *Hierophis viridiflavus* e *Natrix natrix*. L'alimentazione si basa soprattutto su prede a sangue caldo. È stato appurato che esemplari rinvenuti morti avevano predato piccoli mammiferi, tra cui *Apodemus* e *Talpa*; un esemplare ha rigurgitato alcuni nidiacei, probabilmente di cinciarella, mentre a Chianocco





(provincia di Torino), è stata osservata la predazione su nidiacei di merlo su un albero a circa 5 m dal suolo.

Trattandosi di una specie che conduce per lo più una vita nascosta, risulta difficile valutarne, anche approssimativamente, la densità delle popolazioni nelle varie zone in cui vive. Rispetto al recente passato sembra essere comunque in forte diminuzione, probabilmente in seguito al degrado ambientale. In Valsesia la specie è poco nota e, molto probabilmente, solitamente scambiata con il biacco, con cui condivide grossolanamente la dimensione e l'aspetto esterno. Nuove ed ulteriori indagini vanno quindi svolte in Valle, specialmente nelle zone di bassa e media altitudine in prossimità di corsi d'acqua.

Considerato poi che si tratta di una specie facilmente uccisa dal traffico stradale un accurato censimento degli individui trovati deceduti sulle principali arterie stradali potrà portare ad un incremento dei dati distributivi. Si consiglia quindi di segnalare questa specie alle autorità competenti e ad associazioni naturalistiche, che potranno quindi favorirne la conservazione e studiarne la distribuzione nell'area alpina.

COLUBRO LISCIO

Coronella austriaca Laurenti, 1768

**NOME DIALETTALE:**

Boa, serp, serpent.

LUNGHEZZA:

Da 35 a 50 cm, record 65 cm.

ALIMENTAZIONE:

Sauri, serpenti, rane.

VITA ATTIVA:

Marzo - ottobre.

LONGEVITA':

Non nota.

PRESENZA NEL PARCO:

Probabile.

Fra i serpenti presenti sul territorio valsesiano (e piemontese in generale) il colubro liscio, si distingue per la difficoltà...a essere riconosciuto! Si tratta infatti di un colubride terrestre, con corpo a sezione cilindrica, dal comportamento tutto sommato schivo. La testa è poco distinta dal resto del corpo, e piuttosto appuntita. Per tale aspetto – che banalmente viene trasposto in “testa triangolare” – il colubro liscio, viene puntualmente scambiato per una vipera e per questo “regolarmente” ucciso da gitanti e agricoltori.

La sua colorazione è assai variabile: per quanto riguarda il dorso, essa va dal grigio chiaro, al bruno rossastro, al rosato. Sono presenti macchie scure sulla

regione superiore del corpo, che a volte formano due strie lungo i fianchi o un disegno a zigzag. Sul collo sono presenti due bande parallele, che formano una sorta di collare. Una banda scura attraversa lateralmente il collo e l'occhio, per terminare in prossimità delle narici. Il ventre è spesso scuro, talora nerastro. Le squame sono alquanto lisce e aderiscono perfettamente l'una all'altra. La bocca, piccola e complessivamente poco dilatabile, è provvista di piccoli denti che servono a trattenere la preda; pur essendo provvisto di ghiandola velenifera, questo colubro è, nella maniera più assoluta, totalmente inoffensivo per l'uomo.

A dispetto del fatto che sia poco nota, *C. austriaca* è in realtà uno dei serpenti europei a maggiore diffusione



geografica, in quanto è reperibile in gran parte d'Europa e in quasi tutta l'Asia nord-occidentale (con limiti in Russia e in Turchia). La specie è presente in Italia peninsulare, nell'isola d'Elba e in Sicilia, ma nelle regioni centro-meridionali sembra limitata ai rilievi montuosi. In Piemonte e in Valle d'Aosta è specie non frequente, benché meno rara di quanto si ritenga.

La maggior diffusione interessa i rilievi, dove la specie appare meno rara nelle Alpi Marittime e nelle Valli di Lanzo (provincia di Torino). È invece piuttosto rara nelle valli torinesi più esposte, come la Valle di Susa e la Val Chisone. In alcune aree di pianura la specie è rara o assente, in altre zone (per esempio nei dintorni di Carmagnola, provincia di

Torino) è la specie più frequente.

Coronella austriaca è un serpente abbastanza opportunistico: frequenta una grande varietà di ambienti, ma in particolare radure o margini di boscaglie, costruzioni in rovina o poco frequentate, bordo di sentieri prossimi a pietraie o pendii montani soleggiati. Pur preferendo ambienti semiaridi, si rinviene con una certa frequenza anche in luoghi umidi. Si rinviene spesso anche nei pendii soleggiati, nelle pietraie e nelle zone aride con vegetazione sporadica. La distribuzione altitudinale è compresa tra i 130 m di Galliate (provincia di Novara) e i 2250 m nel Parco Nazionale del Gran Paradiso (provincia di Torino).

La specie è vivipara. La femmina può deporre 2-18 piccoli, ma più comunemente 7-9. Lunghi 12-20 cm, essi possono nascere dalla fine di giugno a novembre (di regola settembre-ottobre). Come capita in altre specie vivipare essi sono partoriti ancora avvolti da una sorta di guscio d'uovo, che lacerano al momento della nascita, facendo pressione soprattutto con il capo. I neonati sono subito indipendenti e mutano pelle di solito nelle prime 24 ore di vita. Immediatamente dopo iniziano la vita latente senza assumere cibo: d'abitudine solo nella primavera successiva i giovani ricercheranno piccoli sauri, topolini e insetti.

La maturità sessuale viene raggiunta di solito al quarto anno di età. Le femmine più giovani sono in genere le meno prolifiche, e sovente si ha un secondo accoppiamento in autunno, non seguito da gestazione.

I dati bibliografici e recenti analisi sul campo segnalano, per questo serpente, una dieta costituita prevalentemente da altri rettili, soprattutto lucertole e orbettoni; in talune situazioni le prede più numerose sono i neonati di piccoli mammiferi, adattamento che potrebbe spiegare alcune osservazioni della specie a quote molto elevate (dove sono presenti piccoli mammiferi, ma sono invece rari i rettili).

Le sue ridotte dimensioni non gli consentono di attaccare grosse prede, ma si segnalano talora casi di predazione su vipere di piccola dimensione. Talvolta si possono anche verificare casi di cannibalismo: i giovani infatti possono essere predati dagli adulti. Nel catturare una preda, *C. austriaca* dapprima la azzanna, poi, mantenendola ben ferma con i denti, le si avvolge attorno e la inghiotte. La



specie è preda di vari rapaci diurni (poiana, biancone, ecc.), altri serpenti (ad esempio il biacco) e alcuni mammiferi (donnaia, tasso cinghiale, ecc.). Il colubro liscio è specie essenzialmente diurna, che ama rimanere per ore a termoregolarsi sotto il sole. Pur essendo molto comune nei suoi areali di diffusione, è molto difficile da osservare, in quanto al primo segnale d'allarme scompare alla vista, sotto una pietra o in un cespuglio.

Sulla base delle informazioni presentate nell'Atlante Erpetologico del Piemonte e della Valle d'Aosta *C. austriaca* è risultata attiva dalla metà di marzo fine di ottobre. E' verosimile che anche in Valsesia il ritmo di attività

sia analogo. Tra aprile e maggio, durante il periodo di maggiore attività, si ha gran parte degli accoppiamenti. Se viene molestato, questo piccolo colubride può assumere un atteggiamento di difesa simile a quello di una vipera. In alcuni casi tenta anche di mordere l'aggressore, ma in genere si tratta di una specie non particolarmente mordace. Il morso di *C. austriaca* non provoca infatti alcun effetto sull'uomo, in quanto, pur essendo dotato di una piccola ghiandola velenifera, non possiede denti adatti all'inoculazione.

Purtroppo è assai difficile far capire alle popolazioni locali che il colubro liscio, al pari di gran parte dei serpenti



italiani, è un rettile totalmente innocuo e utile per gli ecosistemi. Fortunatamente le popolazioni di questa specie sono verosimilmente ancora abbondanti.

In Valsesia la specie è poco nota e le immagini che riportiamo ad accompagnamento della presente scheda sono di fatto le prime riguardanti un esemplare rinvenuto in valle. Considerato il fatto che in valli limitrofe (come la Valdossola) la specie è invero assai più comune, è probabile che la sua rarità in Valsesia sia dovuta essenzialmente a carenza di ricerca. Ulteriori prospezioni, soprattutto in media e alta valle, sono auspicabili al fine di ottenere una realistica cartina di distribuzione e, alla fine, proporre

iniziative di conservazione.

Va inoltre ricordato che un'altra specie dello stesso genere è presente in Piemonte. Si tratta della coronella girondina o colubro del Riccioli (*Coronella girondica*). Benchè sia un serpente tipico di aree mediterranee è stato trovato anche in Val Anzasca, Val di Susa e Valle d'Aosta. La sua presenza in Valsesia, benchè poco probabile, non è tuttavia da escludere.

VIPERA COMUNE

Vipera aspis (Linnaeus, 1758)

**NOME DIALETTALE:**

Vipra.

LUNGHEZZA:

Da 50 a 60 cm, con record di 80 cm.

ALIMENTAZIONE:

Mammiferi, lucertole.

VITA ATTIVA:

Marzo - ottobre

LONGEVITA':

18 - 20 anni.

PRESENZA NEL PARCO:

Si.

La presenza di serpenti velenosi sul territorio italiano è da sempre ragione di preoccupazione per chi trascorre momenti all'aperto. Escursionisti, sportivi, semplici gitanti nutrono spesso il timore di imbattersi nelle "famigerate" vipere, fra l'altro oggetto di leggende tuttora vive nei racconti popolari. Ciò a maggior ragione in montagna, ove le vipere, nel nostro caso due specie (*Vipera aspis* e *V. berus*), sono talora relativamente facili da incontrare. È dunque cruciale fornire alcune indicazioni sulla biologia, l'ecologia e la reale pericolosità di questi rettili, sulla quale spesso si esagera e diviene una vera e propria "scusa" (inaccettabile nel 21° secolo) per la loro scriteriata uccisione.

Parliamo quindi per prima della vipera aspidi, *Vipera aspis*, che è la specie più comune, mentre si riserva una scheda a parte per la ben più rara *V. berus*. Per quanto riguarda la lunghezza di questa specie si parla normalmente di 50-60 cm, con record di 80 cm. I maschi delle vipere sono comunque più grandi delle femmine in termini di lunghezza. Questo dimorfismo sessuale è una caratteristica soprattutto di rettili in cui il maschio è territoriale e deve raggiungere dimensioni importanti per fronteggiare i propri rivali. Le femmine, comunque, sono più corpulente e, specialmente nel periodo immediatamente antecedente il parto, hanno un diametro del corpo davvero ragguardevole.

Non si tratta quindi di animali particolarmente o necessariamente piccoli di dimensioni, o, comunque, non è questo un carattere utile per procedere ad un riconoscimento sul terreno della specie. Esemplari giovani di altre specie di serpenti, per esempio *Elaphe longissima*, *Hierophis viridiflavus*, *Coronella austriaca*, sono puntualmente massacrati, in quanto "rei" di essere (ancora) di piccole dimensioni. Anche l'innocuo orbettino (*Anguis fragilis*) viene ritenuto spesso una vipera (o comunque considerato velenoso) e, ancora, ucciso sistematicamente.

La vipera comune (chiamata anche vipera aspidè) è una vipera dalla tipica morfologia della famiglia, e dalla colorazione molto variabile. Ha una corporatura abbastanza snella, ma è molto evidente la separazione tra corpo e coda, poiché si ha un assottigliamento abbastanza brusco, al contrario di quanto avviene nei colubridi (p.e. biacco, saettone, coronella), con la coda che risulta nettamente più sottile rispetto ad esso. Un carattere alquanto





indicativo delle vipere è – ed è risaputo – la morfologia della testa, che viene normalmente definita triangolare. In realtà anche questo aspetto è talora poco evidente, e, soprattutto in occasione di un incontro fugace (come spesso è quello fra gitante e serpente) è molto difficile apprezzare quanto il capo sia differenziato dal corpo. Anche in tal caso altre specie sono puntualmente scambiate per vipere. Si ricorda per esempio *Natrix maura*, una specie di biscia d'acqua (non segnalata per l'alta Valsesia) che ha la testa davvero triangolare, e, inoltre, ha una colorazione molto simile a quella della vipera aspid. Non per niente questo serpente (totalmente innocuo) viene chiamato “natrice viperina”. Il muso nella vipera aspid è leggermente rivolto all'insù, un carattere che non è presente in *V. berus* (marasso), in cui la parte anteriore del muso o è piatta o addirittura rivolta leggermente verso il basso. L'occhio è caratterizzato da una pupilla ellittica verticale, un carattere tipico delle vipere e di pochi altri serpenti, anche se davvero difficilmente distinguibile sul campo. La colorazione degli individui delle nostre regioni è assai variabile, variando dal grigio chiaro al bruno rossiccio, con disegno a bande scure, leggermente oblique, alternate a “zig-zag”. Alcuni esemplari, poi, sono melanici. Le squame del corpo sono fortemente carenate.

Per quanto riguarda la sua diffusione, *Vipera aspis* è presente dalle Alpi alla Sicilia, sulle Isole d'Elba e di Montecristo (assente in Sardegna). È comune in Francia, ed è presente in Spagna settentrionale e Svizzera sud-occidentale. In Italia sono riconosciute normalmente quattro sottospecie: *V. a. atra*, *V. a. francisciredi*, *V. a. hugyi*, *V. a. montecristi*. *V. a. atra* ha una colorazione nettamente più scura delle altre sottospecie, mostra un disegno a zig-zag di colore nero-marrone sul dorso, che può essere unito o parzialmente unito (a macchie discontinue). E' distribuita sulle Alpi ed è da taluni ritenuta meritevole di rango specifico. *V. a. francisciredi* ha colorazione marrone, dorso con barre di colore nero, distaccate tra di loro, lateralmente sono presenti delle barre verticali del medesimo colore di quelle dorsali, ma sfalsate rispetto a queste ultime. Questa sottospecie si rinviene nelle regioni settentrionali, centrali e meridionali, non occupate dalle altre sottospecie. *V. a. hugyi* ha la colorazione di fondo tendente più al grigio, con una netta differenza nel disegno sul dorso, infatti qui





le macchie sono circolari, unite o indipendenti, i bordi del disegno sono più scuri, solitamente neri, questo disegno da molti è considerato quello ancestrale della specie, cioè il più primitivo. E' diffusa nel meridione, in Calabria, Puglia e Sicilia. La *V. a. montecristi* - come dice il suo nome esclusiva dell'Isola di Montecristo - non è ritenuta più valida ed è da molti ritenuta introdotta dall'uomo su quest'isoletta dell'Arcipelago toscano.

Vipera aspis è uno dei serpenti italiani più adattabili per quel che concerne le preferenze ambientali e altitudinali. In Piemonte la specie raggiunge limiti altitudinali notevoli, con record altitudinale a 2800 m sulle Alpi Marittime e in Valsavarenche; segnalazioni oltre i 2500 m non sono comunque eccezionali. serpente che abita gli ambienti più disparati, si rinviene indifferentemente che siano ambienti

aridi, o paludosi, nei boschi, in radure collinari e montane, vicino ai muretti a secco. Inoltre si può trovare anche in zone comunemente frequentate dall'uomo, ad esempio in legnaie e fienili.

Normalmente la specie si alimenta di piccoli mammiferi da adulta, e di lucertole durante i primi anni della vita, mostrandosi generalista nelle scelte alimentari. I maschi cominciano a nutrirsi solo al termine della stagione degli amori, mentre le femmine sospendono l'alimentazione durante la seconda parte della gestazione. Si muove con movimenti lenti e silenziosi, e, una volta giunta a portata di tiro dalla preda, sferra il morso con uno scatto repentino: a questo punto, le è sufficiente seguire la traccia olfattiva (utilizzando fra l'altro un organo sensoriale specifico dei serpenti, l'organo vomeronasale o organo

di Jacobson) lasciata dalla vittima, che, sotto l'effetto del veleno, muore in pochi minuti.

La specie è vivipara (da cui il termine "vipera") e partorisce piccoli già sviluppati. Essa si riproduce una volta all'anno nelle località a clima mediterraneo, e ogni 2-4 anni in quelle a clima freddo. Gli accoppiamenti avvengono tra aprile e maggio (occasionalmente anche in settembre), e l'ovulazione (che è indipendente dai fattori esterni) nella prima metà di giugno. La gestazione dura normalmente 2-3 mesi; ogni femmina partorisce, di norma all'inizio di settembre, 7-11 piccoli (eccezionalmente 22), lunghi 168-230 mm. Il numero di piccoli è direttamente proporzionale alla lunghezza della femmina. La maturità sessuale, viene raggiunta quando le vipere hanno circa 4 anni, e misurano 40-50 cm.

In genere, le vipere stabiliscono un territorio, comprendente qualche centinaio di metri quadrati, e qui hanno la propria dimora, rappresentata spesso dalla tana di un roditore o in cavità sotto delle pietre. Col sopraggiungere dell'inverno, si ritirano in rifugi sotterranei, dove trascorrono la cattiva stagione, spesso in compagnia di altri animali. Il morso delle vipere è solo raramente letale, e comunque, per la maggior parte dei casi, comporta solo qualche giorno di degenza. Ben più pericoloso è l'uso dissennato di sieri antivipera, per i quali è necessario un test preventivo!

Vipera aspis è piuttosto frequente nelle vallate alpine, meno abbondante sui rilievi appenninici e nelle Langhe,

ed è complessivamente rara e localizzata in pianura. La scomparsa delle vipere (come di altre specie) dalle aree planiziali è senza dubbio legata all'avanzamento delle colture e delle aree industriali che tolgono spazio e riducono gli originali boschi di pianura. Largamente distribuita nel comprensorio considerato, questa specie non è minacciata. Tuttavia, più per le sue peculiari caratteristiche demografiche (basse densità di individui per ettaro) che per motivi reali, essa può apparire localmente piuttosto rara.

Che cosa fare se si incontra un serpente?

- Come regola generale ricordarsi che i serpenti non sono solitamente aggressivi: meglio dunque rimanere calmi e lasciare possibilità di nascondersi nel proprio rifugio.
- Non tutti i serpenti che si incontrano sono delle vipere! Diverse altre specie vivono nel nostro territorio e sono tutte innocue.
- Anche i serpenti e le vipere hanno un loro posto nella natura e, dunque, hanno il diritto di vivere in accordo con la loro biologia.
- Nel dubbio non uccidere mai un serpente o, in generale, un rettile: la loro uccisione è un vero e proprio "insulto" alla Natura.
- Nel caso si tema per la propria e altrui incolumità (soprattutto quando un serpente è avvistato nei pressi della propria casa) è meglio rivolgersi a naturalisti competenti o



a personale del Parco Naturale Alta Valsesia.

- Ricordarsi che qualora si rinvenga un serpente morto è molto utile portarlo al più vicino museo di storia naturale o consegnarlo a personale del Parco.

Come evitare di essere morsi dalle vipere

- Le vipere mordono l'uomo solo quando sono calpestate o viene loro preclusa una possibilità di fuga. La migliore prevenzione è dunque usare prudenza e verificare sempre dove si cammina o si mettono le mani.
- Durante le escursioni è bene utilizzare sempre calzature di spessore idoneo, che coprano la caviglia, e pantaloni robusti.
- Non infilare le mani in anfratti, legni cavi e fessure, cataste di legna, ed in altri luoghi che possono fungere da rifugio per le vipere.
- Se si sta camminando in una zona ricca di arbusti, utilizzare un bastone, per battere il suolo e per perlustrare il terreno (per esempio durante la ricerca di funghi).

Come comportarsi in caso di morsicatura

- In alcuni casi è possibile che la vipera morda senza che sia avvenuto il sollevamento delle zanne velenifere. In questo caso la morsicatura, riconoscibile perché nel punto colpito mancano i due fori delle zanne stesse, è innocua.
- Evitare rimedi empirici quali succhiare e incidere la ferita: sono inutili e talora possono avere spiacevoli effetti

collaterali. L'utilizzo di apparecchi generatori di corrente è tuttora di dubbia efficacia.

- Evitare di assumere bevande eccitanti (p.e., caffè, tabacco, alcool), in quanto aumentano la velocità di assunzione del veleno.
- Importantissimo è evitare di usare il siero antiofidico sul campo! Si tratta di un prodotto di difficile utilizzo e di conservazione critica, a cui è facile essere allergici. Non sono infatti rari casi di shock anafilattico dopo l'iniezione di questo siero. Si può quasi affermare che sia più pericoloso il siero della morsicatura stessa della vipera! Ricordarsi di effettuare sempre un test anafilattico e di conservare il siero in frigorifero: una volta estratto va utilizzato o gettato.
- La più efficace terapia di pronto intervento consiste nella fasciatura con benda elastica della zona colpita, sia a monte, sia a valle del morso. La fasciatura non deve essere troppo stretta, onde permettere comunque al sangue di circolare. Recarsi immediatamente al pronto soccorso e affidarsi alle cure mediche. Saranno i medici a valutare, dopo aver fatto vari accertamenti, se è il caso di intervenire con il siero o meno.



MARASSO

Vipera berus (Linnaeus, 1758)

**NOME DIALETTALE:**

Vipra.

LUNGHEZZA:

Da 70 a 100 cm.

ALIMENTAZIONE:

Mammiferi, lucertole, anfi.

VITA ATTIVA:

Aprile - ottobre.

LONGEVITA':

Almeno 10 - 20 anni.

PRESENZA NEL PARCO:

Dubbia, trovata in aree limitrofe.

La presenza di una seconda specie di vipera in Valsesia e nelle vallate limitrofe, il marasso (*Vipera berus*), è stata a lungo dubbia e, tuttora, la sua distribuzione in Piemonte è argomento di ricerche. A differenza di quanto avviene in altre regioni del settore nordorientale, dove il marasso è relativamente comune e anche localmente abbondante, in Italia nordoccidentale è molto localizzato e raro. Sulla base dei dati raccolti nel corso dell'Atlante Erpetologico del Piemonte e della Valle d'Aosta, il marasso si conferma nelle nostre regioni come una vipera tipicamente di montagna. Esso vive solitamente oltre i 1300 m di quota, anche se alcune osservazioni suggeriscono che in alcuni casi possa scendere fino a 600 m circa (provincia di Biella).

La presenza del marasso in Piemonte è corroborata da poche osservazioni o reperti museali. La prima segnalazione della specie in regione risale alla fine dell'Ottocento e si deve al famoso naturalista e politico torinese Michele Lessona, il quale riportò la presenza di un esemplare proveniente da Monasterolo (Valli di Lanzo, provincia di Torino). Più di mezzo secolo dopo Felice Capra citò nel 1954 la specie per il Biellese e per l'alta Valsesia. Nel Biellese sono state successivamente riconfermate alcune delle località citate da Capra e ne sono state individuate altre inedite a esse limitrofe. Segnalazioni recenti di particolare interesse, si riferiscono per esempio ai dintorni di Oropa, a circa 1300 m di quota e alla valle Elvo. Vale infine la pena ricordare

che il marasso è stato segnalato nel Parco Nazionale della Val Grande e in Valle d'Aosta, ma, finora, senza prove documentali. La presenza di una popolazione di marasso nei dintorni di Monasterolo è poi stata confermata di recente.

Per quanto riguarda la Valsesia e aree attigue, ricerche condotte negli ultimi anni da Samuele Ghielmi hanno potuto confermare la presenza del marasso nel tratto sommitale della Valle Strona. Più di recente poi la specie è stata confermata in Val Sorba, una valle laterale della Valsesia. Tali osservazioni saranno oggetto di ulteriori e più dettagliate note scientifiche, che vanno al di là della semplice segnalazione riportata in questa sede, e meritano comunque approfondimenti soprattutto per quanto riguarda gli aspetti biogeografici ed ecologici di questa interessante specie di vipera. In base ai dati tuttora disponibili *V. berus* sembra avere in Piemonte un areale identificato principalmente nelle Prealpi biellesi e in alta Valsesia, mentre nel resto della regione la distribuzione della specie permane poco chiara e puntiforme: è indubbiamente da verificare se le popolazioni piemontesi del marasso costituiscano un relitto glaciale isolato o esista una continuità areale con le popolazioni lombarde e transalpine.

Per tutti questi motivi, indubbiamente, è importantissimo che ogni segnalazione potenziale di marasso in Valsesia (e comunque anche in altre zone del Piemonte) venga suffragata da fotografie. Da non trascurare, per esempio, di raccogliere individui rinvenuti morti sui sentieri di montagna. Le vittime dell'abitudine di molti gitanti possono in molti casi diventare importanti testimoni di presenza di questa e di altre specie. Opportunamente chiusi in un sacco di plastica andranno conservati in alcool o in formolo o mantenuti in congelatore, fino a quando saranno portati alla sede del Parco Naturale Alta Valsesia o a erpetologi esperti.

Da un punto di vista morfologico il marasso è la più grossa vipera italiana, in quanto la lunghezza del corpo, in genere 70 cm, può arrivare a sfiorare il metro di lunghezza. Le femmine sono in genere più grandi dei maschi. La testa del marasso è più arrotondata a quella di *Vipera aspis*, ed è ricoperta da alcune grosse placche cefaliche

ben distinguibili. Tipica caratteristica è anche l'aspetto appiattito del muso, in quanto manca la "punta rivolta all'insù, tipica di *V. aspis*. La colorazione delle parti superiori è variabile, soprattutto in relazione alla localizzazione geografica e al sesso: nei maschi il colore di fondo è spesso grigio argentato, con ornamentazione scura, talora nera. Nelle femmine la livrea di base tende maggiormente al bruno-rossastro, e il disegno dorsale è comunque più scuro, ma meno marcato; anche alcune femmine possono essere completamente nere. Per quanto riguarda il disegno dorsale, il più delle volte questo appare come una linea continua a zigzag, diritta, o spezzettata,

Vipera berus è, con la lucertola vivipara (*Zootoca vivipara*) il Rettile europeo con maggior diffusione geografica: è presente dalla Francia all'Oceano Pacifico. A Nord raggiunge il circolo polare artico mentre nell'Europa meridionale si incontra in regioni montagnose (p.e., Massiccio centrale, Alpi e Balcani). Come *Zootoca vivipara* anche il marasso vive in aree caratterizzate solitamente da una discreta umidità ambientale. Il marasso si nutre di mammiferi, uccelli e sauri. In alcune aree del Nord-Est italiano gli esemplari di piccole dimensioni si nutrono di *Salamandra atra*. L'accoppiamento ha luogo in primavera, e sembra che, per quanto riguarda le popolazioni localizzate ad altitudini rilevanti, il ciclo riproduttivo della femmina, abbia cadenza biennale, mentre per i maschi essa si svolge normalmente ogni anno. Le femmine danno alla luce, in autunno, o, più raramente, in primavera, una ventina di piccoli al massimo. Il morso del marasso ha più o meno gli stessi effetti di quelli di *V. aspis*, benché la specie non sia normalmente molto aggressiva.

La conservazione della specie in Piemonte e, in particolare, in Valsesia, deve essere perseguita dalle autorità locali e divenire una priorità per gli enti naturalistici: considerata la sua rarità, il marasso è senza dubbio una delle specie più vulnerabili. Una corretta informazione sulla reale pericolosità della specie (abbastanza bassa e limitata) devono portare ad un incremento della cultura naturalistica dell'area e al rispetto delle popolazioni naturali.

LUCERTOLA MURAIOLA

Podarcis muralis (Laurenti, 1768)

**NOME DIALETTALE:**

Laserta, luserta.

LUNGHEZZA:

Da 15 a 22 cm.

ALIMENTAZIONE:

Insetti invertebrati.

VITA ATTIVA:

Febbraio - ottobre, con riprese di attività anche in inverno.

LONGEVITA':

20 anni circa.

PRESENZA NEL PARCO:

Sì.

La lucertola muraiola è un rettile assai noto, in quanto è una delle specie più adattabili ed abbondanti, anche in ambienti alterati (spesso è rinvenibile anche all'interno di città). Si tratta di un sauro dall'aspetto slanciato, con corpo piuttosto appiattito, e la testa triangolare. La sua colorazione è assai variabile: le femmine sono bruno-grigiastre, con una striscia vertebrale scura; sui lati del dorso appaiono spesso altre strisce, più chiare della precedente, ed è presente un disegno a macchie scure. Nei maschi, il dorso può essere più o meno macchiato di bruno, talora con sfumature verdi, mentre i fianchi hanno chiazze chiare, marroni o grigiastre. La gola è biancastra o giallastra, come pure il ventre, ma talvolta l'intera parte inferiore può presentarsi punteggiata

o macchiata di nero; nel periodo riproduttivo, sui fianchi dei maschi possono apparire sfumature rosate o rossastre.

La specie ha un vasto areale di distribuzione che comprende gran parte dell'Europa e una limitata area dell'Asia Minore. La lucertola muraiola è ampiamente diffusa nelle regioni dell'Italia settentrionale. La specie è presente anche nelle regioni dell'Italia meridionale (sino alla Calabria), ma in tali regioni essa si rinviene esclusivamente in aree montane. Manca in Sicilia e in Sardegna, ma è presente in diverse isole e isolotti dell'Arcipelago Toscano e in alcune piccole isole prossime alla costa ligure.

In Piemonte e in Valle d'Aosta sarebbero presenti tre sottospecie: *P. m. muralis*, più comune sopra i 600 m,



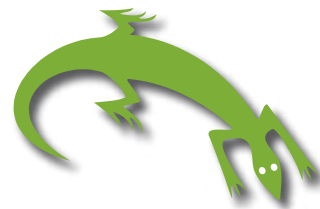
P. m. maculiventris, che sostituirebbe la precedente alle quote minori e *P. m. "brueggemanni"*, localizzata sui rilievi dell'estremo Piemonte sudorientale. *Podarcis muralis* è un rettile spiccatamente eliofilo, che conduce vita attiva dalla primavera all'inizio dell'autunno. La riproduzione ha luogo di norma nella stagione primaverile e la deposizione delle uova si verifica tra la metà di giugno e settembre. Nelle aree planiziali e collinari le femmine solitamente depongono le uova due volte all'anno (nella tarda primavera e durante l'estate), mentre nelle aree montane la ovodeposizione ha luogo una sola volta all'anno. Si rinviene tanto in aree planiziali quanto in aree collinari e montane, fino a 2300 m.

È uno dei pochi rettili che tollerano la presenza

dell'uomo e non di rado si rinviene nelle aree verdi di modesta e/o minima estensione (parchi pubblici, giardini) poste all'interno o in prossimità dei grandi agglomerati urbani. Tenendo in considerazione i dati concernenti la distribuzione regionale, la lucertola muraiola è spesso abbondante e va inclusa fra le specie erpetologiche complessivamente "non minacciate". In Valsesia la specie è frequente in tutti gli habitat, da quote medio basse fino ad altitudini importanti. Rimane da indagare la sua distribuzione in rapporto con quella di *Zootoca vivipara*.

LUCERTOLA VIVIPARA

Zootoca vivipara (Jacquin, 1787)

**NOME DIALETTALE:**

Laserta, luserta.

LUNGHEZZA:

Da 16 a 18 cm.

ALIMENTAZIONE:

Invertebrati.

VITA ATTIVA:

Aprile - ottobre.

LONGEVITA':

10 - 20 anni.

PRESENZA NEL PARCO:

Dubbia, trovata in aree limitrofe.

Fra le specie di rettili della Valsesia merita una particolare menzione la lucertola vivipara. Come indica chiaramente il suo epiteto specifico si tratta di una specie che, "normalmente" è vivipara, vale a dire che partorisce piccoli vivi già perfettamente formati e atti alla vita attiva. Questo tipo di riproduzione è peraltro caratteristico e tipico di molte specie di anfibi e di rettili che vivono in alta quota (p.e., *Salamandra lanzai*, *S. atra*, *Coronella austriaca*, *Vipera aspis* e *V. berus*), habitat dove è "conveniente" che i piccoli non debbano trascorrere un periodo in acqua come larve (negli anfibi) o come uova deposte in habitat "estremi" (nei rettili). In questi casi è "vantaggioso" che la femmina tenga le uova all'interno del proprio corpo fino al termine dello

sviluppo. D'altra parte le popolazioni italiane di *Z. vivipara* sono solo in parte vivipare, mentre in altri casi depongono uova.

Si tratta in questi casi di un retaggio di antiche colonizzazioni della Pianura Padana e dei versanti alpini prospicienti da parte di ceppi "primitivi" di questa specie, che poi si sono mantenuti in isolamento, differenziandosi, fra l'altro, anche da un punto di vista genetico. Infatti, studi condotti da erpetologi francesi ed italiani (fra cui B. Heulin, G. Odierna, S. Ghielmi) hanno evidenziato come le popolazioni ovipare siano davvero differenziate da quelle vivipare.

Sembrerebbe quindi che queste popolazioni debbano

avere un valore sottospecifico, ed è stato loro assegnato il nome di *Z. v. carniolica*.

Da un punto di vista distributivo la lucertola vivipara vanta un'ampia area, dalla Penisola Iberica settentrionale all'Oceano Pacifico. In Italia è prevalentemente alpina, presente sporadicamente, come relitto glaciale, anche nella Pianura Padana (p.e. Palude del Busatello, Palude Brabbia). Alcune popolazioni planiziali, comunque, quali quelle di Casalgrasso (Cuneo) e dei dintorni di Torino, sono andate estinte, a causa probabilmente di cambiamenti climatici e pesanti modifiche dell'habitat.

Fra gli habitat preferiti della specie si citano torbiere, praterie alpine, massi isolati tra la vegetazione, margini di strade forestali, aree di risorgiva. In Italia la specie è principalmente alpina e le popolazioni planiziali sono da considerarsi relitti glaciali. Al pari di altre specie amanti di climi umidi e legate in genere a ambienti palustri (p.e., *Vipera berus*, *Rana latastei*, salamandre alpine), anche per *Z. vivipara* si riscontra una maggior rarità e sporadicità nel Piemonte, a causa principalmente di una minore piovosità media.

Le località di ritrovamento sono caratterizzate da un notevole grado di umidità e ricadono nelle zone di maggiore piovosità delle Alpi occidentali, con più di 1500 mm di pioggia all'anno. Non per niente, infatti, i maggiori nuclei popolazionali piemontesi si riscontrano proprio in tali "isole" pluviometriche, come la Val Pellice, Val Germanasca, la Valdossola, il Biellese, e, appunto, la Valsesia.

La vita attiva della lucertola vivipara va da fine aprile a settembre, a seconda, ovviamente, dell'altitudine. Se disturbate, le lucertole trovano facilmente rifugio sotto sassi; in torbiera gli animali non esitano a nascondersi immergendosi in acqua tra i muschi. Rispetto alla lucertola muraiola, con cui spesso convive, è meno agile e pronta alla fuga, tanto che spesso è possibile catturarla direttamente con le mani. In genere non ama esporsi direttamente al sole, ma preferisce termoregolarsi nelle prime ore del mattino o quando il cielo è parzialmente coperto.

In Valle d'Aosta la specie è stata riscontrata fino a circa 2100 m nei dintorni di La Thuile. Come molte altre specie di lucertole si nutre principalmente di invertebrati, ed è a sua volta preda di una notevole cerchia di predatori, fra cui, per

quanto riguarda i rettili, colubri lisci, biacchi e, soprattutto, marassi.

Dall'analisi della distribuzione in Italia nordoccidentale la specie mostra un areale apparentemente in contrazione, come già osservato in altre aree alpine, ma se nelle località planiziali piemontesi la specie è assai probabilmente estinta a causa della distruzione degli habitat e dell'urbanizzazione, nei siti di montagna tuttora non confermati *Z. vivipara* potrebbe essere ancora presente, ma non segnalata per difetto di ricerca. In alcune aree, infatti, *Z. vivipara*, pur essendo sicuramente presente, è caratterizzata da popolazioni con densità davvero bassa. È poi verosimile che la sua grossolana rassomiglianza con la lucertola muraiola abbia contribuito a sottovalutarne la presenza sulle Alpi occidentali.

Sicuramente, vista la sua rarità e peculiarità anche in termini di biologia riproduttiva, la lucertola vivipara è un sauro da proteggere e valorizzare in Valsesia, dove è stato trovato solo di recente. Le ricerche condotte in questi ultimi anni da Samuele Ghielmi e collaboratori hanno consentito di evidenziare infatti alcune cospicue popolazioni nella zona in esame.

In buona parte è interessante constatare come molte di queste zone vedano anche la presenza del marasso (*Vipera berus*), a riprova del fatto che questi due rettili mostrano analoghe esigenze ecologiche e una distribuzione europea tutto sommato coincidente. La conservazione di questi due rettili passa soprattutto attraverso la salvaguardia dei loro habitat naturali, solitamente fra i più delicati dell'orizzonte alpino. Torbiere d'alta quota, prati umidi e sfagneti sono infatti fra gli ecosistemi di primaria importanza, e spesso facilmente alterati dai cambiamenti di uso del territorio e dai lavori di irregimentazione di torrenti e altri corsi d'acqua.

RAMARRO OCCIDENTALE

Lacerta bilineata Daudin, 1802

**NOME DIALETTALE:**

Ligheu.

LUNGHEZZA:

Da 20 a 40 cm.

ALIMENTAZIONE:

Insetti, vari invertebrati, piccoli vertebrati.

VITA ATTIVA:

Marzo - ottobre.

LONGEVITA':

12 - 15 anni.

PRESENZA NEL PARCO:

Sì.

Il verde brillante è senza dubbio uno delle caratteristiche più spettacolari della lucertola trattata in questa scheda e che ne fa uno dei sauri più noti in Italia e uno dei più eleganti sauri europei. Fino a poco tempo fa tutti i ramarri europei erano considerati come appartenenti alla specie *Lacerta viridis*. Peraltro, recenti analisi genetiche hanno posto in evidenza il fatto che le popolazioni occidentali, comprese quelle italiane, sono in realtà assai differenziate da quelle centro-orientali. Per tale motivo queste popolazioni sono attualmente comprese nella specie *Lacerta bilineata*, cui si è attribuito il nome comune di "ramarro occidentale". Questo ramarro ha un'ampia distribuzione dalla Spagna settentrionale fino a parte della

Germania. In Italia è presente in tutte le regioni a eccezione della Sardegna e di gran parte delle isole minori.

Il maschio della specie presenta la parte superiore del corpo di colore verde brillante, punteggiata di nero, mentre il ventre è di solito uniformemente giallo. Nel periodo riproduttivo inoltre, la gola dei maschi acquisisce un colore azzurro brillante; le femmine solitamente presentano una colorazione dorsale bruna o di un verde più chiaro rispetto ai maschi e non di rado sono caratterizzate da striature chiare, in numero di 2 o 4, bordate da linee o punteggiature nere, che attraversano i fianchi dell'animale. I giovani hanno spesso i fianchi con queste striature, che scompaiono con la crescita nei maschi e che possono persistere nelle femmine





anche in età adulta; la colorazione di fondo dei giovani va dal beige, al bruno chiaro, al verde oliva, e le striature non presentano bordatura. La testa è comparativamente corta, e nei maschi è presente un leggero dimorfismo sessuale, a cui si devono le maggiori dimensioni del capo (soprattutto per la possenza dei muscoli mandibolari), e la diversa forma della coda, che risulta più allargata alla base, per la presenza degli organi genitali (gli emipeni).

Lacerta bilineata frequenta ambienti soleggiati con vegetazione erbacea e arbustiva densa, anche se di fatto è ubiquitario e abbastanza adattabile: radure e margini

di boschi, rive di corsi d'acqua, zone a pascolo, prati aridi, muretti a secco, aree dismesse, massicciate stradali. Il limite altitudinale in Italia è di 2130 m (Parco Nazionale d'Abruzzo); sulle Alpi piemontesi la località più elevata attualmente nota è a 1812 m (Val di Susa). È comune sui versanti moderatamente xerici della fascia prealpina e appenninica, a quote comprese tra i 200 e i 1300 m, che si trovano le maggiori densità di popolazione in Piemonte e in Valle d'Aosta.

Il periodo attivo inizia alla fine di marzo per concludersi a settembre-ottobre: le segnalazioni indicano peraltro che

alcuni individui possono anticipare il risveglio dal periodo latente anche a febbraio. I dati resi disponibili nel corso dell'Atlante Erpetologico del Piemonte e della Valle d'Aosta riferiscono di alcuni esemplari ancora attivi nelle giornate meno fredde di ottobre e novembre. Il ramarro trascorre le prime ore della giornata in termoregolazione; i maschi sono territoriali e durante il giorno sorvegliano la loro area vitale per individuare eventuali prede e scacciare eventuali rivali. Esemplari con livrea giovanile sono osservabili per buona parte dell'anno. La specie preda soprattutto invertebrati, con preferenza per gli Ortoteri. Per contro *L. bilineata* è predata da numerosi animali tra cui mustelidi, uccelli rapaci e altri rettili, tra i quali il biacco e il colubro liscio.

Il ramarro conduce vita terricola o parzialmente arboricola anche se il suo rifugio, di solito un vecchio tronco, una tana abbandonata o una catasta di legna o di foglie secche, si trova quasi sempre all'altezza del suolo. Anche sul terreno è difficilissimo da catturare, in quanto si muove con eccezionale velocità, e riesce ad infilarsi in fessure strettissime. Attorno alla metà di novembre si ritira nel suo rifugio e cade in un lungo letargo (latenza invernale) che si protrae fino a metà di febbraio, qualora i maschi escono sporadicamente dai propri rifugi invernali per beneficiare dei primi tiepidi raggi di sole; tuttavia questi riprendono a nutrirsi solo ai primi giorni di marzo, quando fanno la loro prima comparsa le femmine.

L'accoppiamento avviene generalmente nel mese di maggio, quando i maschi si sfidano in combattimenti a volte brutali. Anche l'accoppiamento stesso è abbastanza brutale: il maschio, infatti, azzanna la femmina su un fianco, per tenerla ferma, e questa, dopo la fecondazione, depone in una buca profonda da 15 a 30 cm, scavata nella sabbia un numero di uova che va da 9 a 21. I giovani ramarri nascono dopo 3 mesi e sono lunghi 7-8 cm, coda compresa. La maturità sessuale è raggiunta al secondo anno di età. I potenziali predatori dei giovani ramarri sono le donnole, i gatti, i serpenti e i roditori che ne saccheggiano i nidi mangiandone le uova.

Malgrado la distribuzione del ramarro occidentale sia relativamente omogenea quanto a copertura, la frequenza della specie in ampie zone planiziali del Piemonte è piuttosto bassa: infatti questo sauro non si adatta bene



a zone caratterizzate da coltivazioni intensive, dove sopravvive solo in ambienti marginali. In particolare nelle zone risicole rimane isolato nei piccoli appezzamenti incolti che, essendo a volte vicini a strade, favoriscono l'elevata mortalità stradale della specie. Da opere bibliografiche di carattere generale si ha indicazione della più ampia diffusione passata in Italia nordoccidentale; sebbene la specie non manifesti estinzioni locali, indubbiamente essa ha subito, in molte aree planiziali e in minor misura collinari, una drastica riduzione degli ambienti idonei e degli effettivi numerici per la distruzione degli habitat e per la rarefazione delle sue prede.

ORBETTINO

Anguis fragilis Linnaeus, 1758

**NOME DIALETTALE:**

Barbesina.

LUNGHEZZA:

Da 30 a 50 cm.

ALIMENTAZIONE:

Insetti, molluschi.

VITA ATTIVA:

Marzo - novembre.

LONGEVITA':

30 - 40 anni (in cattività).

PRESENZA NEL PARCO:

Sì.

Non tutte le lucertole sono provviste di zampe. Alcune, infatti come l'orbettino, sono normalmente confuse con i serpenti. In realtà, l'orbettino ha un aspetto che tradisce la sua vita semifossoria: pelle lucida e compatta e placche dermiche tipiche della famiglia. A differenza dei serpenti, sprovvisti di palpebre mobili (sostituite da una sorta di "lente" trasparente e fissa), l'orbettino ha occhi in tutto e per tutto simili a quelle di altre lucertole, con palpebre mobili. Come quella di altre lucertole, la sua coda è in grado di rigenerarsi dopo essere stata soggetta a distacco in caso di pericolo o di tentata predazione. La colorazione è abbastanza variabile: generalmente tendente al bronzo sul dorso, nelle femmine e nei giovani è spesso visibile una

linea scura a livello della colonna vertebrale, mentre la parte ventrale è scura o nera. Le femmine sono talora grigiastre, mentre i maschi hanno, spesso, piccole macchiette azzurre a livello del capo. I piccoli presentano dorso argentato o dorato, con una linea mediana nera molto marcata, mentre i fianchi ed il ventre sono spesso nerastri.

L'areale di distribuzione dell'orbettino è estremamente vasto e comprende gran parte d'Europa, con esclusione delle regioni nordiche della ex-Unione Sovietica e della Scandinavia, dell'Islanda, dell'Irlanda; manca anche da buona parte della Penisola Iberica e delle isole mediterranee. Sulla base delle differenze morfologiche, tra cui la colorazione e la disposizione delle squame prefrontali,

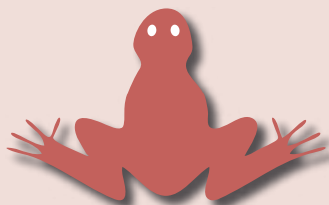
in Europa sono riconosciute tre sottospecie: *Anguis fragilis colchicus*, *A. f. cephallonicus* e *A. f. fragilis*; solo quest'ultima sottospecie compare in Italia. L'orbettino presenta in Piemonte una distribuzione altitudinale molto ampia, dalle aree planiziali a 2100 m circa.

Il ciclo annuale di *A. fragilis* presenta un periodo attivo che va da marzo a novembre. In marzo e aprile le segnalazioni sono comunque piuttosto rare e in novembre si possono considerare davvero eccezionali. In primavera avvengono gli accoppiamenti. I maschi combattono con forza durante questo periodo, che va normalmente da aprile a maggio. Durante la copula il maschio trattiene con la bocca la femmina, afferrandola per la nuca, per poi portare le due cloache a contatto. La gravidanza dura da 11 a 13 settimane. L'orbettino è una specie vivipara: i neonati, in numero variabile da 8 a 12, vengono partoriti ancora avvolti dall'involucro dell'uovo che viene immediatamente lacerato. In alcune aree e in alta montagna la femmina partorisce ogni due anni, tra giugno e settembre, ma in estati particolarmente fredde il parto può essere posticipato fino a ottobre; i giovani alla nascita sono lunghi 7-9 cm, mentre la maturità sessuale è raggiunta a 3 anni. Durante il periodo di latenza invernale molti individui possono interrarsi fino a circa 1,5 m di profondità, talora in compagnia di altri anfibi

e rettili. I predatori della specie sono assai numerosi sia tra i serpenti che tra i mammiferi e gli uccelli. Gli ambienti frequentati dall'orbettino sono di solito caratterizzati da un'umidità elevata e vegetazione abbondante (prati, siepi, orti, praterie alpine e boschi planiziali); la specie spesso si rinviene sotto sassi, cataste di legna, mucchi di fieno o stame in decomposizione.

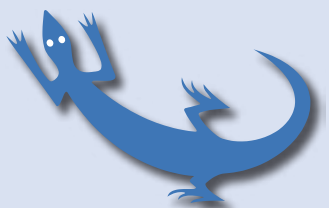
L'orbettino non sembra essere, allo stato attuale, in pericolo, essendo una delle specie più facilmente rinvenute in tutto il suo areale distributivo. Pur tuttavia, va sottolineata un'evidente rarefazione delle popolazioni in molte aree di pianura a causa della progressiva scomparsa dei prati e degli incolti per far posto a colture intensive (mais, soia ecc.). Le abitudini criptiche della specie la rendono di fatto poco osservabile, cosicché è difficile stabilire se l'areale dell'orbettino è effettivamente frazionato o non piuttosto uniforme. La massima densità della specie sembra raggiunta sui rilievi prospicienti la pianura, dove si creano condizioni di elevata umidità atmosferica a causa dell'aria calda e umida che risale dalla pianura. Sfortunatamente poi, per la sua superficiale somiglianza con i serpenti e per la sua taglia relativamente ridotta, l'orbettino è "puntualmente" ucciso qualora incontrato in natura.





ANURI

Rane, rospi e raganelle sono i più conosciuti rappresentanti dell'ordine degli anuri. Si tratta di vertebrati particolarmente specializzati, privi di coda allo stadio adulto e con gambe posteriori assai sviluppate e atte a movimenti saltatori. Lo stile di vita di questi anfibî prevede normalmente una prima fase larvale acquatica. Le larve (denominate girini) sono provviste di coda, prive di arti e hanno respirazione branchiale (dapprima esterna, poi interna). Lo sviluppo degli arti posteriori precede quello degli anteriori, e la metamorfosi si completa con il riassorbimento della coda e con lo sviluppo dei polmoni. Durante la fase larvale l'alimentazione è pressoché onnivora, mentre allo stadio adulto è principalmente insettivora. Nel periodo della riproduzione i maschi di molte specie intonano canti assai rumorosi, sia per attirare le femmine, sia a scopo territoriale. L'accoppiamento è di tipo "ascellare" o "inguinale", con il maschio che, a seconda della specie, cinge la femmina a livello delle ascelle (come per esempio nei rospi) o poco avanti gli arti posteriori (come per esempio nei "rospi della vanga"). La fecondazione è esterna tranne in una specie nordamericana (*Ascaphus truei*). In Italia gli anuri sono rappresentati dalle famiglie dei Ranidae (rane), Hylidae (raganelle), Pelobatidae e Pelodytidae (rospi della vanga), Discoglossidi (discoglossi e bombine). Le specie del genere *Rana* sono spesso attivamente ricercate e cacciate per scopi culinari. Per tale motivo il loro prelievo è regolamentato a livello regionale piemontese. Molte specie subiscono anche l'alterazione degli habitat e l'attiva predazione da parte di salmonidi e altri pesci in stagni e piccoli siti acquatici ove normalmente avviene la riproduzione.

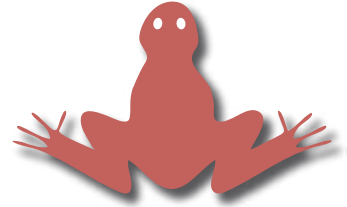


URODELI

Gli urodeli costituiscono uno dei tre ordini di anfibî attuali (insieme a anuri e gimnofioni). Essi sono caratterizzati da un aspetto lacertiforme e dalla presenza di coda allo stadio adulto. In Italia sono rappresentati da tre famiglie: Salamandridae (salamandre, tritoni, salamandrine, euprotti), Plethodontidae (geotritoni) e Proteidae (protei). Gli urodeli sono solitamente terrestri allo stadio adulto, anche se il proteo e alcune forme con branchie allo stadio adulto possono condurre una vita acquatica perenne. La riproduzione prevede un "rituale" di corteggiamento elaborato, in special modo nei tritoni e nelle salamandre. In molte specie le uova vengono deposte in acqua, e da queste si sviluppano larve carnivore, dapprima prive di arti, e, successivamente, con arti anteriori e posteriori. Nelle larve le branchie sono esterne e vengono riassorbite solo al momento della metamorfosi. Il genere *Salamandra* partorisce larve acquatiche già alquanto sviluppate e provviste di tutte le zampe (*Salamandra salamandra*), oppure pochi piccoli terrestri già atti alla vita terrestre (*S. atra*, *S. lanzai*). Gli urodeli si difendono solitamente emettendo da ghiandole cutanee dei secreti velenosi. Alcune specie hanno una colorazione di avvertimento (p.e. la salamandra pezzata), o parti del corpo vivacemente colorate (p.e. il ventre dei tritoni), utilizzate come avvertimento nei confronti di possibili predatori. Gli urodeli sono carnivori e si nutrono principalmente di invertebrati. In genere conducono una vita attiva che dipende strettamente dalle condizioni ambientali, ma, di solito, non sono molto visibili se non durante l'epoca della riproduzione.

RANA TEMPORARIA

Rana temporaria Linnaeus, 1758

**NOME DIALETTALE:**

Raña.

LUNGHEZZA:

Da 7 a 9 cm.

ALIMENTAZIONE:

Invertebrati.

VITA ATTIVA:

Marzo - settembre
(a seconda dell'altitudine).

LONGEVITA':

7 - 14 anni.

PRESENZA NEL PARCO:

Sì.

La rana temporaria appartiene al gruppo delle "rane rosse" o "rane brune", così chiamate a causa del loro colore bruno rossastro dorsalmente, che le distingue dalle ben più note "rane verdi", tipiche di aree di pianura e della zona a risaie.

Come in molte specie di anfibî anche nella rana temporaria le femmine raggiungono una maggior dimensione rispetto ai maschi, in quanto la dimensione del corpo è correlata alla fecondità della femmina: femmine più grandi depongono infatti un maggior numero di uova. La Rana temporaria è in generale molto simile alla *R. dalmatina*, ma da questa se ne distingue principalmente

per la corporatura, assai più robusta e massiccia. Inoltre il muso è più arrotondato e corto, le zampe posteriori sono più grosse e rispetto al corpo più brevi (solitamente non arrivano alla punta del muso se sono estese a fianco del corpo). La colorazione del dorso è molto variabile: va dal bruno-giallastro al rossastro, quasi sempre con macchie scure. Non è comunque così raro trovare esemplari molto pallidi o addirittura biancastri. Spesso tra le scapole è presente una macchia a forma di V rovesciata. Le zampe posteriori sono barrate di scuro e una macchia bruna si estende dietro l'occhio, sul timpano, prolungandosi fino alla punta del muso. La gola, il ventre, i fianchi e l'interno

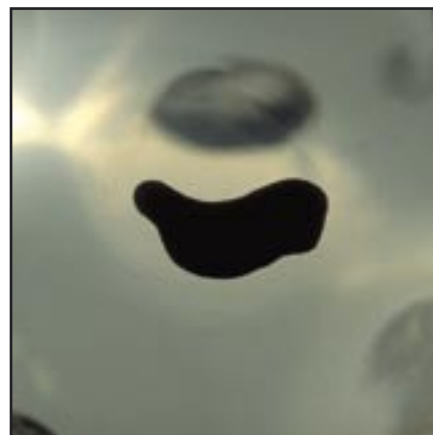
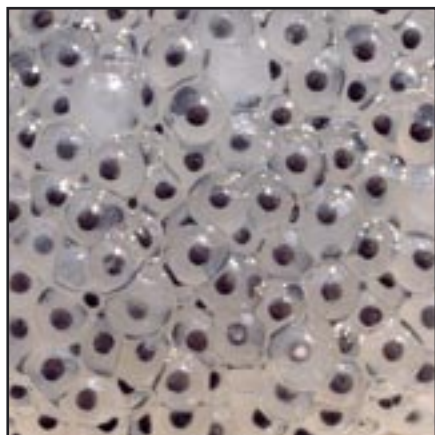


delle cosce sono spesso gialli o arancio, con mazzature scure. A differenza di altre rane (come per esempio *Rana esculenta*, che appartiene al gruppo delle "rane verdi"), nelle rane rosse i sacchi vocali non sono esterni e visibili, bensì interni e non visibili.

Rana temporaria ha un'ampia distribuzione ed è presente in Europa dai Pirenei agli Urali e in Siberia occidentale. E' assente dal Portogallo, Spagna centrale e meridionale, gran parte dell'Italia appenninica, Grecia (eccetto per gran parte della porzione nord-orientale), Ucraina meridionale e Russia europea meridionale. E' anche presente in Asia, dove arriva fino in Giappone. Al limite meridionale della sua distribuzione, è presente con popolazioni isolate e discontinue, probabilmente sopravvissute in aree ove i ghiacciai non erano presenti durante l'ultima glaciazione. Proprio perché tali popolazioni sono isolate esse sono talora soggette a declino e in genere alquanto soggette a estinzione. In Italia centro meridionale, infatti, la specie è presente con poche popolazioni relitte, probabilmente i residui di una distribuzione ben più ampia. La popolazione più meridionale della specie è sita sui Monti della Laga, in Lazio, dove fra l'altro compare un'altra specie tipicamente alpina, il tritone alpestre (*Triturus alpestris*).

La rana temporaria è nettamente più frequente sui rilievi alpini, anche se in talune occasioni e in certe aree geografiche può scendere anche a livello del mare. Per tale

ragione il nome volgare della specie in inglese è "*common frog*", e nelle aree settentrionali del suo areale è presente anche a bassa altitudine, e talora riesce a colonizzare piccoli laghetti urbani. In Inghilterra, per esempio, è comune nei "*garden ponds*", piccoli stagni che gli appassionati locali di natura si costruiscono nel proprio giardino. I limiti altitudinali in Piemonte sono compresi tra 210 m e 2800m. *Rana temporaria* ama in genere vivere in zone forestate, benché frequenti differenti tipi di habitat, da aree aperte e relativamente secche, fino a torbiere. Sulle Alpi è per esempio l'unico anfibio che si può trovare lungo i torrenti, anche se in generale preferisce corpi d'acqua stagnanti o comunque privi di corrente. Se questi siti sono colonizzati da pesci (in particolare specie predatrici) la rana temporaria è presente con popolazioni abbastanza ridotte, oppure preferisce riprodursi in piccole pozze laterali, temporanee, e per questo prive di ittiofauna. Al pari di altre specie di rane rosse, la rana temporaria ha costumi abbastanza terrestri e solo nel periodo della riproduzione diventa nettamente più acquatica. Per la riproduzione vengono utilizzati corpi idrici di vario tipo: stagni, paludi, torbiere, fossi, corsi d'acqua, pozze e pozzanghere. All'inizio dello scioglimento delle nevi centinaia (se non migliaia!) di individui si recano in massa verso il sito riproduttivo, rappresentato da laghetti, torrenti, o anche singole pozze o abbeveratoi. In questi ambienti i maschi emettono durante le ore notturne (ma al



picco della stagione riproduttiva anche durante il giorno) dei "brontolii", rappresentati da canti gutturali a bassa frequenza, difficilmente udibili. Le femmine, attratte dalle "serenate" dei loro partner, si dirigono verso i maschi, che allora ingaggiano delle vere e proprie battaglie per potersi accoppiare. Il maschio vincitore cinge le femmine a livello delle ascelle (in quello che viene chiamato "accoppiamento ascellare"), stringendole in una poderosa stretta. A tale scopo i maschi sviluppano in questo periodo i cosiddetti "guanti nuziali", che consistono in ispessimenti cutanei scuri e ruvidi a livello delle mani, tali da permettere loro di aderire al corpo della femmina. Dopo un periodo variabile la femmina emette le uova (alcune migliaia), che vengono immediatamente fecondate dal maschio. Rane e rospi hanno quindi un accoppiamento, ma non possiedono un organo copulatorio, e quindi la fecondazione è esterna. le femmine depongono 900-4000 uova riunite in 1 o 2 ovature gelatinose e sferiche.

E' interessante rilevare come in alcuni casi altri maschi, che non sono riusciti ad accoppiarsi, riescano comunque a irrorare la massa di uova con i propri spermatozoi, riuscendo quindi a fecondare almeno parte delle uova già deposte e fecondate da un altro maschio. In questo caso ci sono quindi dei maschi "parassiti" e le uova di un singolo ammasso possono essere state fecondate da diversi maschi, con una paternità, quindi, multipla. Il vantaggio

di uno sviluppo embrionale in grandi aggregazioni è che minimizza le fluttuazioni di temperatura e diminuisce il potenziale di predazione, specialmente nei confronti di piccoli predatori, quali larve di libellule e tritoni, che sono meno abili a penetrare grandi ammassi gelatinosi di uova. In tali ammassi gelatinosi la temperatura è leggermente superiore a quella dell'acqua circostante. Questi fattori portano ad un aumento della capacità di sopravvivenza degli embrioni e probabilmente ad accelerarne lo sviluppo. I girini si nutrono di detriti, alghe e piante acquatiche. La metamorfosi si completa usualmente in giugno-agosto.

La dimensione dei piccoli alla metamorfosi può essere alquanto differenziata, con esemplari molto piccoli e altri di dimensioni maggiori. I girini più grandi solitamente metamorfosano prima. I girini svernano talora in acqua e metamorfosano l'anno successivo; questo fenomeno è stato anche accertato in Piemonte e in Val d'Aosta. Alla metamorfosi i piccoli cessano di nutrirsi per un certo tempo, fino al riassorbimento totale della coda e all'acquisizione di una respirazione polmonare e cutanea. In questo periodo, il più delicato di tutta la loro vita, le piccole rane sono preda di molti altri animali, fra cui uccelli (aironi, nitticore, corvi), piccoli mammiferi, lucertole e anche invertebrati acquatici, quali ditischi e notonette. I neometamorfosati si nutrono principalmente di microartropodi (drosofile, afidi). Allo stadio adulto le rane temporarie sono predate



essenzialmente da bisce d'acqua e da alcuni uccelli e mammiferi.

Le rane adulte trascorrono l'inverno in acqua: fiumi, canali, specialmente se in corrente. In alcuni casi possono anche raggrupparsi in centinaia di individui. L'ibernazione, a secondo della latitudine, va da agosto-settembre fino a febbraio- inizio di giugno. La riproduzione va da marzo al tardo giugno, ma normalmente in aprile in gran parte del suo areale.

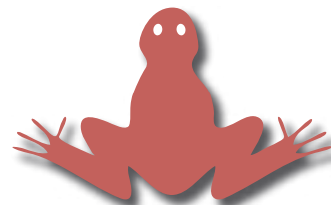
Sulle Alpi è relativamente facile incontrare questo anuro poiché frequenta in genere zone in cui la pressione antropica è limitata e non sembra correre immediati e gravi pericoli. In Valsesia *R. temporaria* è presente con popolazioni importanti, soprattutto in aree caratterizzate da presenza di laghetti e di stagni alpini, anche di piccole dimensioni. In generale si può dire che essa non ha subito drastiche diminuzioni, se si esclude la scomparsa di siti riproduttivi o, in certi casi, alla canalizzazione dei torrenti. Infatti la cementificazione dei letti di torrenti alpini per ottenere una supposta protezione degli abitati ben difficilmente dà i risultati sperati. I lavori negli alvei dei torrenti portano come conseguenza la scomparsa dei piccoli bacini naturali a lato, ove normalmente le rane temporarie (come anche i rospi comuni e molti altri anfibi) sono use riprodursi. Casi di riduzione o di scomparsa di intere popolazioni si devono poi all'introduzione di specie ittiche predatrici. Nei corpi

idrici alpini le specie responsabili sono salmonidi introdotti ritenuti talora responsabili della decimazione di alcune popolazioni di urodela. In altri casi, poi, la scomparsa di siti riproduttivi naturali comporta l'impossibilità di intere popolazioni a riprodursi, in quanto gli adulti riproduttivi mantengono un elevato grado di fedeltà al sito riproduttivo e non sono in grado – se non in rari casi – di cercare nuovi bacini per deporre le uova. Sono comunque noti casi di alcune popolazioni piemontesi soggette a un intenso prelievo per alimentazione.



RANA DALMATINA

Rana dalmatina Fitzinger in Bonaparte, 1838

**NOME DIALETTALE:**

Raňa.

LUNGHEZZA:

Da 6 a 7 cm, talora fino a 9.

ALIMENTAZIONE:

Artropodi terrestri e volatori, molluschi, oligocheti.

VITA ATTIVA:

Gennaio - novembre.

LONGEVITA':

5 - 7 anni.

PRESENZA NEL PARCO:

No.

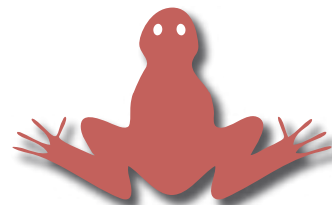
La rana dalmatina è un anuro caratterizzato da zampe posteriori lunghe e da muso appuntito. La colorazione varia dal bruno scuro al rosa carne, talora tendente al grigiastro o bruno-rossastra, con macchie nere. Il ventre è bianco o giallastro, con una fine punteggiatura ai lati della gola. Specie ad ampia distribuzione in Italia, Sicilia inclusa, è diffusa ovunque alle basse e medie quote. In Italia è relativamente comune, ma meno acquatica di *Rana* kl. *esculenta*, poiché s'incontra anche in luoghi distanti dai laghi e dai fiumi. Nella scelta dei siti riproduttivi utilizza spesso pozze temporanee e piccoli stagni. Gran parte dei ritrovamenti in Piemonte è posta a quote inferiori ai 700 m. In Valsesia la specie sembra essere limitata solo alle

zone di bassa quota e media quota. Nell'area considerata è stata finora rinvenuta limitatamente al Lago di S. Agostino (Quarona), ove, fra l'altro, vive insieme a *R. temporaria*, specie più tipicamente montana. È però verosimile che, considerata la sua capacità di adattamento, sia presente in altre aree della bassa valle, principalmente in fasce golenali lungo il Sesia.

L'accoppiamento avviene in febbraio-aprile. I maschi si radunano negli stagni e nei fossati, dove ogni femmina depone un ammasso gelatinoso che conta 600-2000 uova. La schiusa avviene dopo 3-4 settimane, e i girini si metamorfosano dopo circa tre mesi.

RANE VERDI

Rana kl. esculenta Linnaeus, 1758, *R. lessonae* Camerano, 1882

**NOME DIALETTALE:**

Raña.

LUNGHEZZA:

10 - 12 cm.

ALIMENTAZIONE:

Insetti e anellidi, talora altre rane più piccole.

VITA ATTIVA:

Marzo - ottobre.

LONGEVITA':

5 - 12 anni.

PRESENZA NEL PARCO:

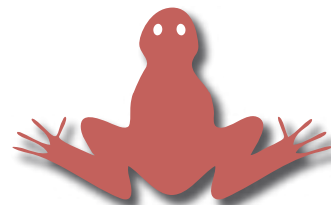
No.

Le rane verdi sono fra gli anfibii più noti in Europa, in virtù della prelibatezza delle loro carni e a causa del ben noto canto emesso durante le serate primaverili ed estive. Le popolazioni italiane sono composte da *Rana lessonae* e *R. kl. esculenta*. Quest'ultima è l'ibrido fertile fra la prima e *R. ridibunda*, non presente in territorio piemontese con popolazioni autoctone. Il mantenimento di popolazioni "miste", si deve al fenomeno dell'ibridogenesi, in base al quale l'ibrido si comporta da un punto di vista riproduttivo come se fosse una *R. ridibunda*. Le rane verdi frequentano specchi d'acqua di varie dimensioni e canali a corso lento ricchi di vegetazione. Compagnono in aree planiziali, collinari e basso montane. Queste rane conducono vita

prevalentemente acquatica e si allontanano poco dai siti riproduttivi. L'accoppiamento e la deposizione delle uova hanno luogo nella tarda primavera o nella stagione estiva. Durante l'amplesso ogni femmina depone, da 2000 a più di 10000 uova. La schiusa avviene dopo 15-30 giorni e le larve, si metamorfosano di norma dopo 3-4 mesi. Sebbene non possano essere incluse fra le specie di anfibii "in pericolo", la distruzione e l'inquinamento degli ambienti umidi e, talora, la raccolta indiscriminata a scopi culinari hanno contribuito a ridurre il numero in alcune delle aree frequentate da questi anuri. Anche queste rane sono state finora trovate solo nel Lago di S. Agostino, che rappresenta un sito di particolare rilevanza faunistica in tutta la valle.

ROSPO COMUNE

Bufo bufo (Linnaeus, 1758)

**NOME DIALETTALE:**

Bàbbio, ciattru.

LUNGHEZZA:

Da 9 a 15 cm.

ALIMENTAZIONE:

Insetti, molluschi, oligocheti.

VITA ATTIVITA':

Febbraio - novembre.

LONGEVITA':

9 - 20 anni circa.

PRESENZA NEL PARCO:

Sì

Il rospo comune è un anfibio terricolo con colorazione molto variabile, dal bruno scuro al rosso scuro, al grigio-giallastro, caratterizzato da una morfologia davvero peculiare e immediatamente riconoscibile. Infatti le parti dorsali di questi anuri sono ricoperte di ghiandole tondeggianti, più o meno grandi, che si estendono anche sui fianchi. Si tratta di ghiandole di tipo mucoso (per la protezione contro l'abrasione e per mantenere umida l'epidermide) e di tipo sieroso (per difesa contro i predatori). A differenza di altri anfibii più nettamente acquatici la pelle del rospo è ruvida e relativamente asciutta al tatto. La sua consistenza è notevole e consente al rospo di sopravvivere anche in periodi particolarmente siccitosi, impedendo

un'evaporazione eccessiva di acqua corporea. Le parti inferiori del corpo sono chiare, grigiastre o bianche, con punteggiature o macchie nero-brunastre. Gli occhi sono grandi, dorati o ramati, con pupilla ellittica orizzontale scura. A livello della zona parietale sono presenti due ghiandole, dette parotoidi, assai estese e rilevanti. Queste ghiandole secernono quantità notevoli di essudato velenoso per difesa contro i predatori. A differenza dell'affine *Bufo viridis* (rospo smeraldino), il rospo comune non ha sacchi vocali esterni, e pertanto non è in grado di emettere vocalizzazioni particolarmente articolate o ad alta frequenza. Il suo canto, spesso emesso sott'acqua, è alquanto gutturale e si può udire solo in vicinanza del sito riproduttivo.

In Europa il rospo ha un'ampia distribuzione: non è presente solo in Irlanda e nelle isole del Mediterraneo, a eccezione di Sicilia e Isola d'Elba. In Italia è uno degli anuri più comuni e conosciuti, soprattutto per la sua fama di "controllore biologico" nei confronti degli insetti dannosi di giardini e orti. Da un punto di vista ecologico esso è in grado di vivere in una grande varietà di ambienti, dai boschi alle campagne, ai prati. Talora è anche in grado di adattarsi ad insediamenti umani e non sono rari i casi di rospi che vivono in vecchie cantine o in anfratti nei pressi di abitazioni. La sua dieta è composta da molti invertebrati, quali lombrichi, molluschi e artropodi.

Di abitudini crepuscolari o notturne, si reca all'acqua nel periodo degli accoppiamenti (fra febbraio e aprile). Il rospo si riproduce in una notevole varietà di habitat acquatici, sia naturali, sia artificiali, preferendo ampi bacini di acqua stagnante, con profondità superiore al metro, bordi ricoperti da vegetazione e con zona centrale soleggiata.





In alta montagna si riproduce nelle pozze dei torrenti, e nei laghi alpini, fino ad oltre 2000 m. Gli spostamenti verso il sito riproduttivo possono anche essere di alcuni chilometri. La fase di deposizione e fecondazione delle uova dura da 10 a 18 ore. La femmina, stimolata con un accoppiamento "ascellare", depone cordoni gelatinosi che possono raggiungere 3-4 m di lunghezza, contenenti fino a 5000 uova, avvolte alla vegetazione o a rami sommersi. Le larve, nere, lunghe pochi millimetri, si attaccano immediatamente ai cordoni gelatinosi con speciali organi adesivi; esse inizieranno a disperdersi solo in una fase più avanzata dello sviluppo. Nell'arco di pochi giorni i girini iniziano a produrre sostanze tossiche che hanno un efficace effetto antipredatorio. Dopo circa 2-3 mesi i girini metamorfosano e invadono in massa le sponde dello stagno; in questa fase i piccoli rospetti non superano in genere 10 mm di lunghezza. I giovani torneranno al sito riproduttivo solo quando avranno raggiunto la maturità sessuale, dopo 2-3 anni nei maschi e 3-4 anni nelle femmine. Gli adulti vengono predati soprattutto da bisce d'acqua (*Natrix natrix*) e da alcuni mammiferi, fra cui il riccio comune (*Erinaceus europaeus*).

La specie è localmente minacciata dal traffico stradale che miete ogni anno migliaia di vittime nel corso delle impegnative migrazioni riproduttive. Questi spostamenti verso il sito riproduttivo coinvolgono anche centinaia di individui, che per raggiungere le pozze riproduttive non esitano ad attraversare strade con intenso traffico. E' relativamente frequente che molti esemplari vengano uccisi dal traffico stradale, dando luogo a vere e proprie ecatombi, talora pericolose anche per gli automobilisti stessi, in quanto il manto stradale diventa estremamente viscido. Da tempo privati cittadini ed associazioni stanno operando presso le Pubbliche Amministrazioni per fare in modo che queste stragi stagionali vengano evitate, o quanto meno ridotte. Altri paesi europei, più attenti dell'Italia a questi problemi, hanno già messo in atto una serie di soluzioni al problema, creando fra l'altro zone umide alternative, realizzando barriere che impediscono agli animali di attraversare la strada, o posizionando tunnel sotto le strade stesse e che gli animali possono usare per raggiungere i luoghi necessari alle proprie funzioni. Anche

in Italia in alcune aree di intense migrazioni squadre di volontari e di naturalisti si dedicano ogni primavera con passione al salvataggio di questi rospi, aiutandoli ad attraversare le strade ed evitando così la morte di molte decine di individui e, alla lunga, un decremento delle singole popolazioni. Altri pericoli per la sopravvivenza di questo rospo sono la "bonifica" indiscriminata delle zone umide e la distruzione dei biotopi (anche di piccole dimensioni). E' importante che queste aree di limitata estensione vengano rapidamente salvaguardate, poiché la loro scomparsa o alterazione (p.e. con introduzione di ittiofauna) sono fra le cause della scomparsa o rarefazione di molti anfibi italiani. Questi anfibi sono poi molto vulnerabili date le loro caratteristiche fisiche e possono essere considerati ottimi bioindicatori.

In Valsesia *Bufo bufo* è ancora relativamente comune, anche se gli individui non sempre sono di facile e immediato incontro. Sarà interessante verificare nei prossimi anni quale è la distribuzione di questo rospo all'interno del Parco e, soprattutto, quale è il suo limite altitudinale. Laddove le condizioni ambientali siano ancora discrete non è raro incontrare individui singoli durante passeggiate serali. Sono però gli assembramenti riproduttivi a destare l'attenzione del turista e dell'appassionato naturalista. Senza dubbio il più famoso di questi siti riproduttivi è il Lago di S. Agostino, nei pressi di Quarona. Lo spettacolo è unico, perché si possono osservare migliaia di individui in migrazione verso il laghetto dai boschi circostanti. Alcuni di questi sono singoli, altri sono già accoppiati alle rare femmine. Altri ancora sono in acqua a intonare il loro



SALAMANDRA PEZZATA

Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758)

**NOME DIALETTALE:**

Barcàla.

LUNGHEZZA:

?,

ALIMENTAZIONE:

Invertebrati.

VITA ATTIVA:

Febbraio - novembre.

LONGEVITA':

20 anni.

PRESENZA NEL PARCO:

Sì.

Delle tre specie del genere *Salamandra* presenti sul territorio italiano solo *S. salamandra* compare in Valsesia. Questo anfibio urodelo ha una colorazione vivace e ben conosciuta, nera a macchie gialle. Nelle popolazioni alpine la parte nera è generalmente più estesa, e le macchie giallastre sono per lo più limitate alle zone dorsali.

La differenza tra i sessi è poco visibile: le femmine sono più grandi e panciute, mentre i maschi hanno una coda più lunga e, soprattutto nella stagione degli amori, hanno la cloaca molto sviluppata.

La salamandra pezzata è terrestre durante lo stadio adulto. Come il rospo comune si reca all'acqua solo per partorire le piccole larve. Come molti altri anfibii e

soprattutto dopo le piogge che gli animali escono dai loro nascondigli e conducono vita attiva. In estate la salamandra va incontro a un periodo di latenza, principalmente per sfuggire al calore e alla disidratazione. L'attività riprende in autunno, quando il tempo si fa più fresco e piovoso. Nel corteggiamento, condotto a terra, il maschio insegue la femmina e la abbraccia con gli arti anteriori. Dopo un certo periodo esso depone sul suolo una spermatofora (un "pacchetto" gelatinoso contenente gli spermii), dopodiché si sposta di lato e, sempre tenendo abbracciata la femmina, la incita a raccogliere la spermatofora con la cloaca. Quando è prossima al parto, la femmina si reca presso un ruscello o un fontanile e rilascia nell'ambiente acquatico



un numero variabile di larve (da 10 a 70). In alcune regioni la deposizione può anche avvenire in autunno avanzato. Le larve, lunghe circa 15 mm, sono provviste alla nascita di quattro arti ben sviluppati. La colorazione è diversa da quella degli adulti: marrone e nerastra con macchie scure. La testa è assai sviluppata e distinta dal corpo, con branchie esterne arborescenti. La durata dello sviluppo larvale varia da 2 - 6 mesi. La salamandra pezzata non è solitamente in grado di adattarsi ad ambienti alterati, anche se in talune aree collinari è presente nei giardini e in piccoli boschetti prossimi alle abitazioni. Sia allo stadio larvale che adulto le salamandre sono carnivore e si nutrono in genere di piccoli invertebrati. Sono altresì noti casi di cannibalismo fra larve di diverse dimensioni, un fenomeno che permette di fatto la sopravvivenza in pozze prive, o quasi, di insetti acquatici.

In Valsesia la salamandra pezzata è ancora ben distribuita e localmente anche assai abbondante. Le larve acquatiche sono in genere facilmente visibili nei fontanili e nei piccoli torrenti a corso lento.



TRITONE CRESTATO

Triturus cristatus (Laurenti, 1768)

**NOME DIALETTALE:**

Tritun.

LUNGHEZZA:

Da 14 a 18 cm.

ALIMENTAZIONE:

Invertebrati acquatici e terrestri. Durante la fase acquatica anche uova e girini di altri anfibi.

VITA ATTIVA:

Febbraio - giugno,
settembre - ottobre.

LONGEVITA':

18 anni circa.

PRESENZA NEL PARCO:

No.

I tritoni, appartenenti al genere *Triturus*, sono fra i più peculiari urodeli per morfologia, comportamento ed ecologia. Il colore del ventre è giallo arancione, con macchie scure. Nel periodo degli amori i maschi sviluppano una cresta dorsale dentellata. Al termine della stagione riproduttiva essa si riduce e i maschi divengono distinguibili dalle femmine per l'assenza della linea chiara sul dorso e per la forma della cloaca, in genere più turgida ed arrotondata nei maschi. Come altri tritoni esso diviene acquatico solo durante il periodo degli amori, alla fine dell'inverno. Quando un maschio localizza una femmina le si avvicina repentinamente, e "frusta" letteralmente la propria coda, ponendola in posizione ad "U". Così facendo

indirizza una corrente d'acqua e di feromoni verso la partner, stimolandone la recettività sessuale. Al culmine di questa "danza" il maschio depone sul fondo dello stagno una spermatofora. Passandole sopra, la femmina la raccoglie con la cloaca, rimanendo così fecondata.

Dopo un periodo di tempo variabile la femmina depone ad una ad una le uova fecondate, avvolgendole individualmente con cura nelle foglie delle piante sommerse. La schiusa avviene dopo alcune settimane, e la vita delle larve dura circa 3 mesi. In Valsesia il tritone crestato è stato finora rinvenuto solo nel Lago di Sant'Agostino, anche se è probabilmente presente in altri siti limitrofi.

TRITONE PUNTEGGIATO

Triturus vulgaris meridionalis (Boulenger, 1882)

**NOME DIALETTALE:**

Tritun.

LUNGHEZZA:

Da 7 a 10 cm.

ALIMENTAZIONE:

Invertebrati acquatici e terrestri, uova e girini.

VITA ATTIVA:

Gennaio - giugno (in acqua), talora anche in autunno.

LONGEVITA':

6 - 10 anni.

PRESENZA NEL PARCO:

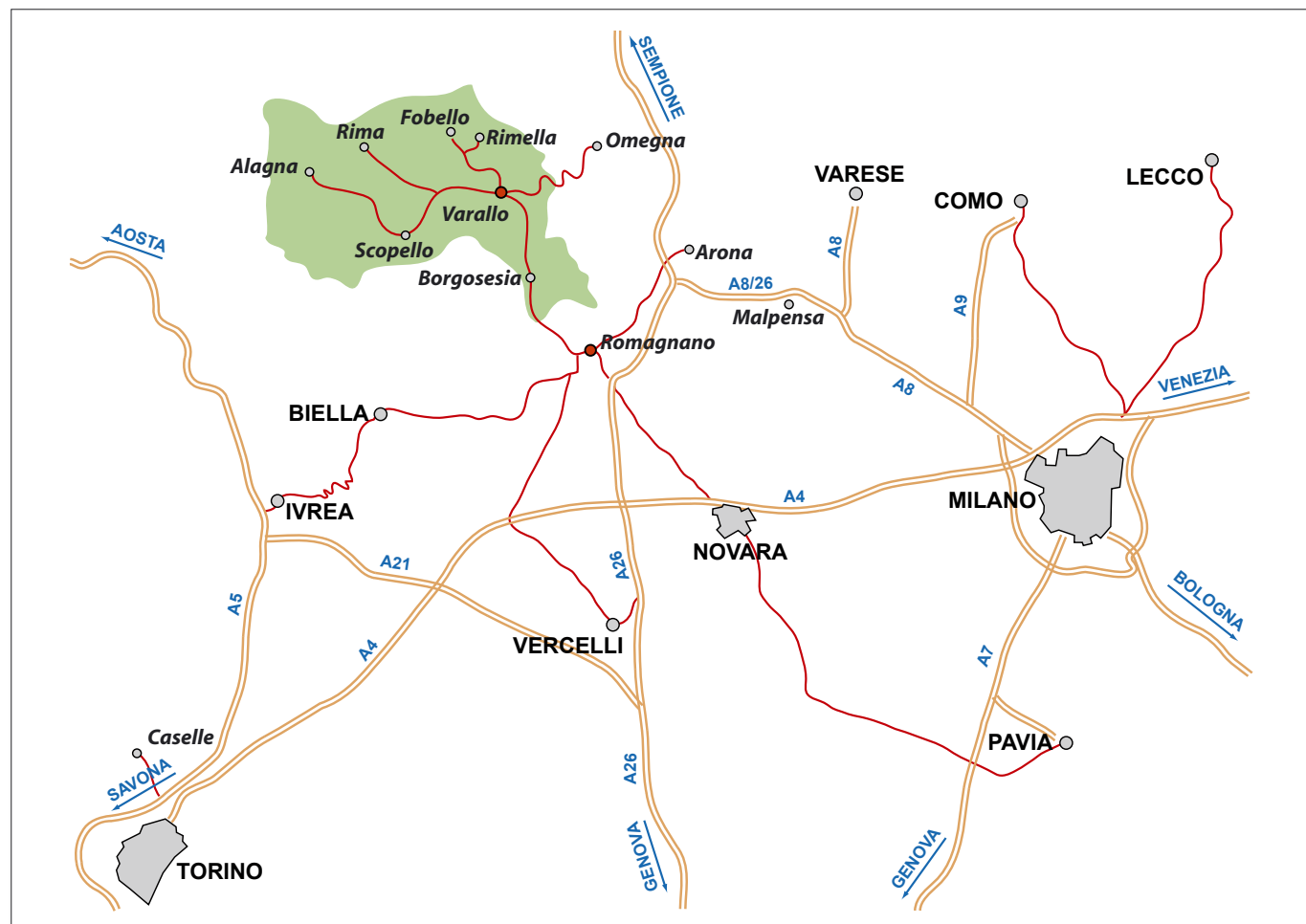
No.

Un'altra specie di tritone trovata finora solo nel Lago di S. Agostino è il tritone punteggiato. La sua abbondanza in questo sito è comunque poco nota, e meriterebbe dettagliati studi al fine di comprendere la sensibilità ecologica della specie in Valle. Più del tritone crestato, con cui convive in molti degli habitat, è anfibio schivo per gran parte dell'anno e diventa visibile solo durante il periodo della riproduzione, allorché conduce una vita acquatica.

In Italia non è presente nel meridione, dove è sostituito da *T. italicus*. È specie di zone pianiziali o mediamente collinari o prealpine, anche se sono note popolazioni a circa 1300 m di altitudine (principalmente sugli Appennini). Gli habitat frequentati sono assai simili a quelli del tritone

crestato: a differenza di questo, comunque, riesce ad adattarsi a siti di più ridotte estensioni. La vita acquatica inizia a gennaio-febbraio, allorché il maschio sviluppa una cresta dorsale e caudale rettilinea, alta circa 2 mm. Le sue zampe posteriori diventano lobate per favorire il nuoto. Anche in questa specie, poi, la riproduzione avviene attraverso un'elaborata danza acquatica compiuta dai maschi, con deposizione di spermatofora. Per quanto riguarda gli aspetti di conservazione, il tritone punteggiato, al pari di molti altri anfibi, subisce spesso l'alterazione e la scomparsa dei suoi habitat naturali, nonché l'introduzione di ittiofauna.

come arrivare in Valsesia



COMUNICAZIONI STRADALI E FERROVIARIE

Autostrada Milano - Torino (A4).

Da Milano: uscita Agognate o Biandrate per autostrada Gravellona Toce (A26) uscita al casello Romagnano - Ghemme.

Da Torino: Uscita Greggio o Biandrate per autostrada Gravellona Toce (A26) uscita al casello Romagnano - Ghemme.

Linea Ferroviaria Milano - Torino.

Da Milano: si cambia alla stazione di Novara per Varallo Sesia.

Da Torino: si cambia alla stazione di Novara per Varallo Sesia.

la Valsesia - indirizzi utili



Sede Parco Naturale Alta Valsesia:

C.so Roma 35 - 13019 Varallo VC

tel. - fax 0163.54680

E-mail: parco.valsesia@reteunitaria.piemonte.it

Comunità Montana Valsesia:

C.so Roma 35 - 13019 Varallo VC

tel. 0163.51555 - 0163.53800 - fax 0163.52405

Uffici Informazioni ATL:

Varallo: C.so Roma 38 - tel. 0163.52280

Alagna: Piazza Grober - 0163.922988

Scopello: Piazza della Chiesa - 0163.71107

Previsioni del tempo:

Meteomont: 011.3185555

bibliografia

Andreone F., Luiselli L. 2000 - The Italian batrachofauna and its conservation status: a statistical assessment. *Biological Conservation*, 96: 197-208.

Andreone F., Sindaco R. (Editors), 1999. *Erpetologia del Piemonte e della Valle d'Aosta. Atlante degli anfibi e dei rettili.* - Monografie XXVI (1998). Museo Regionale di Scienze Naturali di Torino.

Arnold E. N., Burton J. A., 1986. Guida dei rettili e degli anfibi d'Europa, Atlante illustrato a colori. - Franco Muzzio Editore.

Capula M., 1995. Anfibi e rettili. Biologia, abitudini di vita, ambienti e distribuzione. 3° ed. Arnoldo Mondadori Editore.

Cogger H. G., Zweifel R. G., 1993. Anfibi e rettili. Caratteristiche, ambiente, comportamento. Editoriale Giorgio Mondadori.

Halliday T., Adler K., 1988. I rettili e gli anfibi. Enciclopedia "Animali di tutto il mondo." Euroclub.

Nöllert A., Nöllert C., 1995. Los anfibios de Europa. Identificacion amenazas proteccion. Ediciones omega.

pagine web

<http://www.unipv.it/webshi/atlas/atlas.htm>

Sito della Societas Herpetologica Italica, l'unica associazione professionale di erpetologia.

<http://utenti.tripod.it/bufo2000/index.html>

Il sito del "Progetto Rospi", finalizzato al censimento e protezione delle popolazioni lombarde di rospo comune e degli altri anfibi, con utili link per altre iniziative di conservazione sull'erpetofauna.

<http://www.bioitaly.casaccia.enea.it/cdrom/elenc.htm>

Un elenco completo degli anfibi di importanza europea, con una tabella dei nomi comuni, dei nomi scientifici e della loro classificazione.

<http://elib.cs.berkeley.edu/aw/>

Il sito di AmphibiaWeb, dedicato alla conservazione degli anfibi, con schede dettagliate e fotografie di tutte le specie mondiali.

<http://www.embl-heidelberg.de/~uetz/LivingReptiles.html>

Il sito della EMBL Reptile database, per trovare informazioni su tutti i rettili del Mondo.

glossario

Biodiversità - la diversità biologica, solitamente intesa per indicare la molteplicità e varietà degli esseri viventi a livello di specie, geni, comunità / ecosistemi.

Cloaca - cavità comune in cui sboccano i dotti terminali delle vie intestinali, urinarie e genitali in anfibi e rettili.

Emipene - ognuna delle due strutture sacciformi che formano l'organo genitale maschile dei rettili appartenenti all'ordine degli squamati.

Erpetologia - branca della zoologia che studia anfibi e rettili.

Spermatofora - massa gelatinosa contenente spermatozoi, deposta dal maschio di molte specie di urodeli nel corso del corteggiamento e raccolta con la cloaca dalla femmina;

tramite la s. è possibile per tritoni e salamandre ottenere fecondazione interna in assenza di organi copulatori maschili.

Termoregolazione - mantenimento della temperatura corporea a un grado costante grazie a meccanismi eco-fisiologici; tipico di animali ectotermi (che dipendono dalla temperatura esterna), quali anfibi e rettili.

Viviparità - modo di sviluppo con figli partoriti già assai simili agli adulti; lo sviluppo embrionale si compie nel corpo materno e il nutrimento dell'embrione è fornito direttamente tramite connessione placentari o formazioni analoghe (v. eterotrofa), o tramite le riserve vitelline dell'uovo (v. endotrofa o ovoviviparità).

