

Corso regionale per "Accompagnatore Naturalistico" nel territorio del Parco Nazionale del Gran Paradiso e bacino Canavesano.

**ZOOLOGIA DI RETTILI E ANFIBI**

1

a cura di Roberto Sindaco\*

(Coop. ARNICA)

NATURALISTA - PARCO NAZ. GRAN PARADISO

**Parte I - GENERALITA'**

**Anfibi.**

Gli Anfibi (Amphibia) sono vertebrati anamni eterotermi (cioè a temperatura corporea non costante), con pelle nuda, cioè sprovvista di squame, scaglie, penne o peli, che assume importanza preponderante per quanto riguarda la respirazione. Le specie delle nostre regioni sono provviste di due paia di zampe ben visibili. Quasi tutte le specie sono ovipare, cioè si riproducono per mezzo di uova, che devono essere sempre deposte in acqua. Alcune sono invece ovovivipare e partoriscono piccoli già formati che escono dall'uovo all'interno del corpo materno.

Un numero ridottissimo di specie è viviparo e quindi non necessita dell'acqua per la riproduzione.

Per le specie che depongono le uova (o i neonati) in acqua lo sviluppo avviene attraverso una fase larvale acquatica a cui segue, generalmente nello stesso anno ma talvolta nell'anno successivo, una metamorfosi che porta la larva ad assumere un aspetto

---

1. Cooperativa ARNICA, conservatore dei Rettili del Museo Civico di Storia Naturale di Carmagnola.

simile all'adulto. Le larve più note sono quelle degli Anuri (rane e rospi) e sono dette girini, sono sprovviste di zampe fino al sopraggiungere della metamorfosi, mentre le larve degli Urodeli (salamandre e tritoni) sono in genere poco visibili e riconoscibili in quanto presentano precocemente degli arti ed hanno un aspetto abbastanza simile all'adulto. Le larve acquatiche sono dotate di respirazione branchiale che viene abbandonata al sopraggiungere della metamorfosi.

Gli Anfibi sono presenti sulla Terra dalla fine del Devoniano, ma i rappresentanti dei gruppi attuali più antichi si sono evoluti dalla metà del Carbonifero .

In Europa sono attualmente rappresentati i due ordini principali di Anfibi: gli Urodeli o Caudati, provvisti di coda anche allo stadio adulto e gli Anuri o Saltanti, sprovvisti di coda allo stadio adulto.

### **Rettili.**

I Rettili sono vertebrati amnioti eterotermi, caratterizzati dalla presenza di squame cornee (a differenza delle 'squame' dei pesci che in realtà si chiamano scaglie e sono di origine ossea). Possono possedere 4 arti più o meno sviluppati o essere apodi (es. i serpenti). I Rettili sono per lo più ovipari ma diverse specie sono ovovivipare. Le uova, al contrario di quelle degli Anfibi (e dei pesci), sono isolate dall'ambiente esterno da un guscio membranaceo che permette quindi ai Rettili di essere, per quanto riguarda la riproduzione, del tutto indipendenti dal mezzo acquatico. Nella nostra regione sono presenti 2 ordini di Rettili-

li: i Cheloni (rappresentati in pochissime zone dalla testuggine acquatica) e gli Squamati, distinguibili abbastanza facilmente in due gruppi: i Sauri (lucertole e affini) e gli Ofidi (serpenti).

## Parte II - BIOLOGIA

Nel quadro del nostro corso è importante, più che ripetere sempre le nozioni generali riportate su moltissimi libri, analizzare i fattori che determinano la presenza e gli adattamenti delle specie indigene ed affrontare il riconoscimento delle stesse, evidenziandone le caratteristiche più appariscenti e gli adattamenti all'ambiente che abitano.

Come è universalmente noto i Rettili sono generalmente amanti del caldo, mentre gli Anfibi, essendo spesso legati ad ambienti umidi, sono meno condizionati dal clima.

Sembrerà quindi strano che nel Parco Nazionale del Gran Paradiso e nelle sue vicinanze, cioè in ambienti dal clima piuttosto rude, siano presenti un maggior numero di specie di Rettili che di Anfibi. Questa stranezza è dovuta principalmente al fatto che gli Anfibi sono legati all'ambiente acquatico per riprodursi e che in zone alpine le acque di laghetti e torbiere, seppure molto numerose, sono troppo fredde e spesso sgombre dal ghiaccio per troppo poco tempo in relazione alle necessità fisiologiche degli Anfibi. E' per questo motivo che nel Parco e sui monti circostanti troviamo con frequenza solo la rana temporaria, specie diffusa persino nel nord della Scandinavia; il Triturus alpestris, tipico abitante dei laghetti alpini fino ad oltre 2000 m, non è segnalato con certezza all'interno del Parco ma è noto in Val d'Aosta

non molto distante dai suoi confini. Localmente salgono oltre i 1500 altri anfibi come la salamandra pezzata ed il rospo comune, specie assai frequenti a quote inferiori.

Nel Parco spicca l'assenza dell'anfibio più caratteristico degli ambienti d'alta montagna, la salamandra nera. Sebbene in quasi tutti i libri e articoli che riguardano le Alpi occidentali ed il massiccio del Gran Paradiso sia citato questo animale, in realtà non esiste alcuna prova della presenza di questa specie né in Val d'Aosta né nel Canavese.

Più nutrita è la presenza dei Rettili. All'interno del parco e nelle sue vicinanze è presente la vipera comune (Vipera aspis) che supera spesso i 2000 di quota, mentre tutta da dimostrare resta la presenza della Vipera berus. La distribuzione delle vipere nelle Alpi Occidentali è completamente diversa da quella sulle Alpi Orientali: qui infatti la vipera comune è completamente sostituita in montagna dal marasso (V. berus), mentre da noi il marasso è da considerare rarissimo quando non è del tutto assente. La scalata delle montagne da parte della vipera comune è spiegabile con il clima molto più secco delle Alpi Occidentali rispetto alle Orientali, che esclude così molti animali amanti dell'umidità, come la lucertola vivipara. L'altro serpente più frequente nel parco sembra essere la coronella austriaca, che predilige luoghi assolati ricchi di lucertole e spesso è confusa con la vipera e per questo massacrata. E' bene ridimensionare il terrore per le vipere che, sebbene animali potenzialmente pericolosi, sono molto meno aggressivi di quanto si voglia far credere. Nel momento in cui ci si accorge della presenza della vipera non c'è

più pericolo, in quanto la nostra presenza la farà optare per una ritirata che renderà inutile l'uccisione.

Dall'aspetto di un serpente, ma in realtà si tratta di una lucertola senza zampe, è l'orbettino. Questo Sauro apodo può essere rinvenuto un po' ovunque, ma più frequentemente nei prati e nei pascoli dove cerca le sue prede : lombrichi, molluschi e insetti. E' un animale assolutamente innoquo, anche se spesso si crede che sia velenosissimo; anche maneggiandolo è difficilissimo farsi mordere, ed anche in questo caso il morso non è nè doloroso nè pericoloso.

L'orbettino in latino si chiama Anguis fragilis ed è talvolta soprannominato serpente di vetro, in virtù della capacità, comune anche ad altre lucertole, di staccare volontariamente la coda (questo comportamento prende il nome di autotomia), fatto probabilmente utile per salvarsi dall'aggressione di un predatore. Il nome orbettino è invece inesatto in quanto il nostro sauro ci vede abbastanza bene.

Le tre specie di Rettili viste finora sono ben adattate alla vita in montagna in quanto possono superare il lungo inverno in letargo ed hanno rimediato ai problemi della riproduzione. Quando un Rettile depone le uova queste devono stare a temperature relativamente elevate, non molto facili da raggiungere in alta quota. A questo proposito vipera, coronella e orbettino sono avvantaggiati dal fatto di essere ovovivipari, cioè di trattenere le uova all'interno del corpo materno e mantenerle alla temperatura necessaria semplicemente esponendosi al sole quando necessario o ripararsi all'ombra quando il substrato è troppo caldo. Quando i piccoli sono pronti ad affrontare il mondo esterno rompono l'uo-

vo all'interno del corpo materno e ne fuoriescono già atti alla vita autonoma. E' invece ovipara l'unica lucertola sicuramente presente nel parco: la comunissima lucertola muraiola (Podarcis muralis). Essa ama moltissimo i versanti rocciosi esposti al sole ed i muretti delle abitazioni.

Altri Rettili presenti alle quote più basse ma che talvolta possono superare i 1000 m (e anche i 1500) sono la natrice dal collare (Natrix natrix), il saettone (Elaphe longissima), il biacco (Coleuber viridiflavus) ed il ramarro (Lacerta viridis).

### Parte III - RICONOSCIMENTO

Una guida naturalistica, quando incontra un animale, è bene che sia in grado di riconoscerlo. Ovviamente non si chiede che egli conosca a memoria tutti i nomi di tutti gli organismi che incontra, ma almeno che sappia, anche con l'aiuto di guide, cosa guardare per poi risalire al nome dell'animale.

La distinzione tra Anfibi e Rettili è spesso intuitiva e facile, meno invece quella tra serpenti o lucertole. Scegliendo tra le due possibilità che si incontrano di volta in volta si riesce a risalire alla specie in esame.

- Il corpo è provvisto di squame e asciutto al tatto ..... RETTILI
- Il corpo non ha squame ed è viscido al tatto ..... ANFIBI

#### Anfibi

1 - Animale con coda ..... 2

- 1' - Animale senza coda ..... 3
- 2 - Pelle molto rugosa; ghiandole parotoidi presenti; la zampa piegata verso il muso non ne raggiunge l'apice ..... **Rospo**
- 2' - Pelle poco rugosa; ghiandole parotoidi assenti, la zampa raggiunge l'apice del muso ..... **Rana temporaria**
- 3 - Grandi dimensioni, colorazione a macchie gialle e nere ..... **Salamandra**
- 3' - Piccole dimensioni (< 12 cm), dorso scuro con ventre aranciato ..... **Tritone alpestre**

### **Rettili**

- 1 - Quattro zampe ben visibili ..... 2
- 1' - Senza zampe ..... 4
- 2 - Squame ventrali della fila mediana di forma trapezoidale, colore bruno o verde ..... 3
- 2' - Squame ventrali della fila mediana di forma rettangolare, colore sempre bruno, quasi sempre macchie scure sulla gola, squame del dorso lisce o quasi ..... **Lucertola muraiola**
- 3 - Colore brunastro, mai verde. Gola senza macchie scure, squame del dorso carenate e visibilmente più piccole di quelle dei fianchi, lunghezza testa-corpo < 7 cm .... **Lucertola vivipara** (non è assolutamente provata la presenza di questa specie nella zona e quindi in caso di ritrovamento è bene conservare l'esemplare e rivolgersi ad un esperto).
- 3' - Colorazione verde (nei giovani e nelle femmine più bruna ma sempre con parti verdastre), lunghezza testa-corpo spesso > 7 cm ..... **Ramarro**
- 4 - Squame del ventre simili alle dorsali, palpebre presenti (lo occhio si chiude) ..... **Orbettino**
- 4' - Squame ventrali larghe quanto il corpo, palpebre assenti (lo occhio non si chiude) ..... 5 (serpenti)
- 5 - Squame del capo piccole come quelle del dorso o più piccole, al massimo 2 o 3 più grandi, coda corta, pupilla verticale .  
..... 6 (vipere)
- 5' - Squame del capo grandi ed in numero di 9, pupilla rotondeggiante ..... 7 (colubri)
- 6 - Profilo del muso angoloso, con punta spesso un po' rialzata; non ci sono due squame del capo molto più grandi delle altre  
..... **Vipera comune**
- 6' - Profilo del muso mai angoloso e con punta rialzata; quasi sempre 3 squame del capo più grandi delle altre ..... **Marasso**

(non ci sono prove della presenza del marasso nella zona considerata: in caso di ritrovamento conservare l'esemplare e rivolgersi ad un esperto o almeno scattare fotografie del capo molto nitide).

- 7 - Squame del dorso lisce ..... 8
- 7'- Squame del dorso nettamente carenate .... **Natrice dal collare**
- 8 - Ai lati del capo sono presenti due bande scure che attraversano l'occhio; colore tendente al grigio; piccole dimensioni (< 80 cm) ..... **Coronella austriaca**
- 8'- Nessuna banda ai lati del capo; lunghezza maggiore ..... 9
- 9 - Colorazione uniforme nocciola, verde oliva o bruna, giovani con collare giallo, 23 squame a metà tronco ..... **Saettone**
- 9'- Colorazione vivace gialla e nera, circa 19 squame a metà tronco ..... **Biacco**

#### Parte IV - ANFIBI E RETTILI DEL PARCO DEL GRAN PARADISO E DEI MONTI DEL CANAVESE

##### ANFIBI.

Rana temporaria (Rana temporaria). Comune.

Rospo comune (Bufo bufo). Comune nei fondovalle, può salire oltre i 1500 m.

Tritone alpestre (Triturus alpestris). Presente fuori dal parco.

Salamandra pezzata (Salamandra salamandra). Comune sotto i 900 m, può raggiungere i 2000 m.

##### RETTILI.

Orbettino (Anguis fragilis). Può essere abbastanza frequente.

Ramarro (Lacerta viridis). Sale fino a 1500 m.

Lucertola dei muri (Podarcis muralis). Comunissima alle basse quote, supera i 2000 m.

Biacco (Coluber viridiflavus). Raro oltre i 1000 m.

Coronella austriaca (Coronella austriaca). Localmente comune fino a 2000 m.

Saettone (Elaphe longissima). Raro oltre i 1000 m.

Natrice dal collare (Natrix natrix). Rara oltre i 1000 m.

Vipera comune (Vipera aspis). Frequente. Supera i 2000 m.

località

data

nome raccoglitore

Museo Civico St. Nat. Carmagnola "Cascina Vigana"  
C.P. 89

Roberto Sindaco  
v. Falibenefratelli 4 TORINO 10137