

Ann. Mus. civ. Rovereto	Sez.: Arch., St., Sc. nat.	Vol. 8 (1992)	249-332	1993
-------------------------	----------------------------	---------------	---------	------

SILVIO BRUNO & CORRADINO GUACCI

## APPUNTI DI ERPETOFAUNA MOLISANA

Giuseppe Altobello,  
*sapientis viri  
 molisani insignis  
 arte medendi rerumque  
 naturalium investigatoris,  
 haec scripta memoriae dicamus.*

**Abstract** - SILVIO BRUNO & CORRADINO GUACCI - Notes on the Molise's herpetology.

The first results of a research on Molise Amphibians and Reptiles are presented. The informations are the results both of original studies and of archive researches carried on mainly since 1974. Informations (often originals, sometimes ignored by academic publications) on systematics, nomenclature, bioclimatology, morphology, ecology and bibliography of each species are presented.

**Key words:** Amphibians, Reptiles, Molise, Distribution, Systematics, Nomenclature, Bioclimatology, Morphology, Ecology, Bibliography.

**Riassunto** - SILVIO BRUNO & CORRADINO GUACCI - Appunti di erpetofauna molisana.

Gli Aa. presentano i primi risultati di una indagine sugli Anfibi e Rettili in Molise sulla base di ricerche inedite e d'archivio svolte soprattutto dal 1974 in poi. Ogni specie è corredata da informazioni - spesso originali e talvolta, se edite, ignorate dalle pubblicazioni accademiche - di sistematica, nomenclatura, bioclimatologia, morfologia, ecologia e bibliografia.

**Parole chiave:** Anfibi, Rettili, Molise, Distribuzione, Sistematica, Nomenclatura, Bioclimatologia, Ecologia, Biografia, Bibliografia.

### INTRODUZIONE

Gli Anfibi e i Rettili del Molise non sono mai stati oggetto di studi. In realtà Giuseppe Altobello <sup>(1)</sup> - la cui collezione erpetologica molisana e abruzzese comprendeva, agli inizi degli anni Venti, 8 specie di Anfibi per complessivi 95 esemplari e 14 specie di Rettili per un totale di 242 esemplari <sup>(2)</sup> - aveva inten-

zione di pubblicare anche un libro sull'erpetofauna del Molise e dell'Abruzzo, ma questo proposito non vide mai la luce per improvvise difficoltà economiche e famigliari <sup>(1)</sup> <sup>(3)</sup>.

Le prime osservazioni naturalistiche molisane di un certo interesse storico risalgono alla seconda metà del XVIII secolo. In particolare, per quanto riguarda l'erpetofauna, uno dei pionieri fu il naturalista O. Mancini che, tra il 1882 e il 1884, visitò Campobasso e svolse ricerche entomologiche, erpetologiche, ecc. in alcune località della provincia. Tuttavia, già nella prima metà del XIX secolo, i naturalisti (per lo più botanici) Giovanni Gussone e Michele Tenore raccoglievano, sul Matese e nel Sannio, «campioni erpetologici» che poi donarono al farmacista e naturalista ascolano Antonio Orsini, che li spedì a Roma allo zoologo Carlo Luciano Bonaparte, e al Museo di Zoologia dell'Università di Napoli. Dal 1906 al 1914 alcune osservazioni sugli Anfibi e i Rettili furono svolte dal naturalista A. Villani durante le sue ricerche, soprattutto botaniche, sul Matese e nei dintorni di Campobasso, Campomarino, Capracotta, Frosolone, Termoli e Trivento. Ai primi venti anni del secolo attuale risalgono anche le sporadiche indagini, sulle montagne tra Capracotta e Pescopennataro, del naturalista (principalmente botanico) G. Albo.

Tra la fine del XIX secolo e la prima metà del XX, vari esemplari di Rettili (soprattutto di Ofidi) vennero raccolti, sui Monti Frentani orientali, dai fratelli <sup>(4)</sup>, appassionati naturalisti molisani, Eduardo e Leonardo Carfagnini <sup>(5)</sup>.

L'attività zoologica di Giuseppe Altobello <sup>(1)</sup> - l'unico naturalista che operò soltanto e compiutamente in Molise (e in Abruzzo), in particolare tra la fine dell'Ottocento e i primi trent'anni del Novecento - rappresenta un'eccezione. Questo colto campobassano fu però considerato, dalla maggior parte della cosiddetta «scienza ufficiale», uno zoologo dilettante. E questo spiega perché i suoi testi faunistici siano stati spesso snobbati - a parte alcune vistose eccezioni - dagli zoologi professionisti che studiarono i vertebrati del Molise e dell'Abruzzo.

Le poche notizie erpetologiche sul Molise riferite dallo zoologo Alessandro Ghigi <sup>(6)</sup>, per esempio negli anni Cinquanta, sono attinte dagli appunti della raccolta erpetologica dell'Altobello.

Al fine di contribuire a colmare le lacune sugli Anfibi e i Rettili del Molise abbiamo svolto, saltuariamente dal 1969 e in modo più organico dal 1974, precise ricerche - non solo in natura, ma anche in bibliografia e negli archivi pubblici e privati - per cercare di avere un quadro storico e attuale, il più completo possibile, sulla distribuzione e l'ecologica delle specie. Nell'ambito degli scarsi atlanti italiani regionali geografico-erpetologici, che finora hanno visto la luce, questo è probabilmente uno dei più esaurienti e oggettivi per esperienze dirette, controllo personale dei dati, quadro storico (passato e attuale), referenze d'archivio e bibliografiche (in parte tuttora ignorate dalla pubblicistica accademica), deduzioni e induzioni.



Fig. 1 - Carta geografico-politica del Molise (archivio iconografico S. Bruno).

In tale sede ci limitiamo a presentare una «Checklist» ragionata sull'erpetofauna del Molise.

L'esposizione attuale - ridotta, in più casi, ai soli riferimenti primari, per evitare tediose ripetizioni e, talvolta, referenze i cui significati, alla luce di una certa ortodossia, hanno spesso valori unicamente o soprattutto apologetici - è corredata da informazioni, talvolta originali, sulla storia, la sistematica, la nomenclatura e la corologia di alcuni generi, specie e sottospecie.

Per ovvi motivi abbiamo ricordato anche più stazioni abruzzesi situate lungo i confini con il Molise. Nell'ambito di queste località ricordiamo che quelle di MAUGERI & SPADA (1972) e di BRUNO (1973) sono perlopiù le stesse, ma talvolta - come risulta dai testi - non si riferiscono al medesimo individuo bensì a esemplari diversi, osservati di solito tra il 1970 e il 1972.

Le notizie ecologiche e geonemiche sono quasi tutte inedite <sup>(7)</sup>. Le informazioni attinte a voce da contadini, pastori, cacciatori, guardie forestali, escursionisti, boscaioli, ciaralli ecc. sono state quasi tutte registrate e tutte controllate. Le segnalazioni del personale di sorveglianza, dei naturalisti ecc. relative al settore molisano del Parco Nazionale d'Abruzzo (PNA) sono tutte riportate nelle apposite «schede faunistiche» di questa istituzione.

In questa sede non abbiamo offerto le sintesi distributivo-cartografiche di tutte le specie regionali di Anfibi e di Rettili, ma ci siamo limitati a presentare soltanto quelle degli elementi faunistici più significativi dai punti di vista storico-geografico e bioclimatico (figg. 3-7, 11-14).

Per oggettive esigenze nomenclaturali abbiamo brevemente introdotto certi aspetti dell'ICZN (1961, 1985) <sup>(8)</sup>, affrontati marginalmente da alcuni studiosi.

Qualche volta non ci siamo attenuti alle regole internazionali di bibliografia <sup>(9)</sup> in parte).

I nomi dialettali, se assenti, vuol dire che ci sono ignoti.

Le altitudini di BRUNO (1973), salvo gli evidenti casi contrari, si riferiscono ai centri abitati nei cui territori comunali sono stati raccolti i campioni dell'erpetofauna in oggetto. Quando BRUNO (1973) riporta più altitudini per la stessa località (per esempio Stalluccia, pozzo e Lago della Montagna Spaccata) vuole dire che la quota dei reperti è stata stabilita sulle tavolette dell'IGM al 1:25.000; si tratta, comunque, di più stazioni situate nella stessa area geografica ad altitudini comprese tra i 1050 e i 1240 m.

Gli appassionati e i fanatici delle referenze ci scuseranno se in questa sede non abbiamo segnalato tutte le località inedite dei reperti. Non volevamo favorire né i commercianti, alla continua ricerca di nuove stazioni per mantenere i loro profitti, né i collezionisti che preferiscono studiare i loro «beniamini» più da morti che da vivi, incrementando così raccolte di studio già strabocchevoli di cadaveri.

Attualmente saggi dell'erpetofauna del Molise sono conservati presso alcuni istituti universitari (per esempio a Bologna e a Firenze), ma soprattutto nella collezione faunistica del Centro Studi Ecologici Appenninici del Parco Nazionale d'Abruzzo e in raccolte private. In questi ultimi casi si tratta di materiale in fase di sistemazione in vista della sua sede definitiva: il Centro Visita di un paese del Parco Nazionale d'Abruzzo, che ospiterà i campioni zoologici donati o lasciati in enfiteusi all'Ente Parco, e la Sezione di Scienze Naturali dei Musei Civici di Rovereto oggi in fase di riorganizzazione per cambiamento di sede.

Per notizie generali sugli aspetti geografici del Molise (fig. 1) rimandiamo ai testi di DE MAGISTRIS (1902), AMOROSA BERENGARIO (1924), BALZANO (1927), SIMONCELLI (1969), FONDI (1970), Aa.Vv. (1978), PETROCELLI (1984) e PAONE (1990).

Ci è stato possibile conoscere più documenti di archivi (pubblici e privati), e scoprire così informazioni originali sui vertebrati del Molise ecc., consultando testi di geografia fisica senso lato, di toponomastica, di folclore ecc. Tra i molti scritti esaminati ricordiamo, per esempio, quelli di MAZZELLA (1601), PACICHELLI (1703), ANTINORI (1780 ca.), DE SAINT-NON (1781-1786), GALANTI (1781, 1786-1790), LONGANO (1788), DE SALIS MARSCHLINS (1793), ALFANO (1795), SACCO (1795-1796), GIUSTINIANI (1797-1805, 1816), ROMANELLI (1805), TENORE (1827, 1832), TENORE

& GUSSONE (1835), DEL RE (1830-1835, 1876), VALÉRY (1842), DE LUCA & MASTRIANI (1852), MARZOLLA (1854), CIRELLI (1859), DE LUCA (1860), COLUCCI (1861), GREGOROVIVUS (1876), PERRELLA (1889), AMOROSA BERENGARIO (1903, 1924), RAIMONDI (1906), ALBI (1915), SCHLUMBERGER (1917), COTUGNO (1924), PATERNO (1926), CANZIANI (1928), FURRER (1931), FRANCIOSA (1951), MINADEO (1955), LANGELLA (1964), DE CIOCCHIS (1966), CIRELLI (1968), LALLI (1968), GRANATA (1976), SANTILLI (1976), DE LISIO (1977), DE VECCHIS (1978), LUZZATTO IZZI (1982), MOFFA (1983) e D'ANDREA (1980).

Per una dettagliata esposizione di tutte le notizie storiche relative all'erpetofauna regionale rimandiamo ai «Repertori» di S. Bruno.

Le nostre indagini sarebbero state certamente più lacunose senza la fattiva collaborazione di Massimo Agrillo, Gianluca Armento, Giorgio Boscagli, Oscar Caporaso, Lino e Rosario Carfagna, Elio Di Cesare, Luigi Falasca, Giuseppe Ferro, Rosario Fico, Giulio Guidi, Maurizio Locati, Stefano Maugeri, Paolo Mazzei, Enrico Migliaccio, Marco Migliori, Franco Miranda, Lucia Naviglio, Giovanni Papini, Mario e Massimo Pellegrini, Giuseppe Plensio, Pietro Schneider, Giovannangelo Scocchera, Francesco e Lino Spada, Guido Vincelli e il reparto molisano del Servizio di Sorveglianza dell'Ente Autonomo del Parco Nazionale d'Abruzzo. Un pensiero di gratitudine anche agli erpetologi Hansjurg Hotz, Giorgio Mancino, Tomas Uzzell e David B. Wake che sono stati nostri compagni di ricerche in alcune tra le più interessanti località erpetologiche del Molise. Un grazie particolare a Franco Tassi, direttore del Parco Nazionale d'Abruzzo, senza la cui fattiva collaborazione e assistenza ci sarebbe stato molto più difficile indagare compiutamente in molte località regionali e su alcuni avvenimenti. Una tenera espressione di gratitudine alla memoria del compianto e carissimo amico Ion Eduard Fuhn (Bucarest 23.I.1916-Idem 31.VIII.1987) che durante i suoi soggiorni a Pescasseroli (L'Aquila) ci è stato largo di utili consigli e ha seguito criticamente, e spesso direttamente, il nostro lavoro. Infine un doveroso, sincero e affettuoso ringraziamento alla memoria dell'ingegnere, alpinista e naturalista Carlo Landi Vittorj (Roma 6.VIII.1892-Idem 31.X.1973) che ci rese partecipi delle sue pluriennali esperienze erpetologiche svolte su tutte le montagne dell'Appennino centrale e su tutti i loro laghi alpini.

Significati delle abbreviazioni usate nel testo e dei simboli utilizzati nelle carte geonemiche regionali. CB = Campobasso, CSEA = Centro Studi Ecologici Appenninici (Pescasseroli, L'Aquila), ICZN = International Code of Zoological Nomenclature, IGM = Istituto Geografico Militare, PNA = Parco Nazionale d'Abruzzo, RZGA = Raccolta Zoologica Giuseppe Altobello, ▲ (triangolo) = XIX secolo, ■ (quadrato) = 1900-1930. ○ (cerchio vuoto) = 1955-1973, ● (cerchio pieno) = 1974-1986 abitualmente e 1987-1990 occasionalmente, ! = certamente o molto probabilmente alloctono.

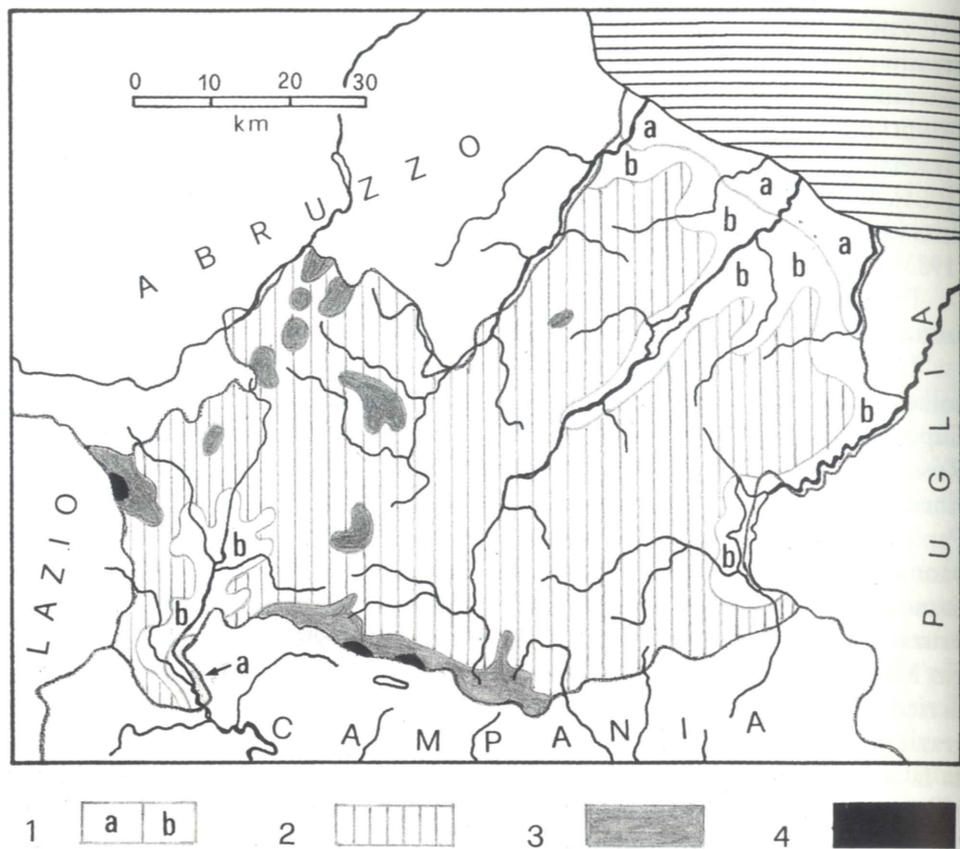


Fig. 2 - Carta bioclimatica del Molise: 1. fascia di vegetazione mediterranea (a, arida - b, temperata) - 2. fascia di vegetazione sannitica - 3. fascia di vegetazione subatlantica - 4. fascia di vegetazione altomontana.

#### ERPETOFAUNA E VEGETAZIONE

Dal momento che in botanica «le fasce altitudinali sono fasce di vegetazione bioclimatiche», e cioè «unità elementari riconoscibili nella vegetazione come effetto del bioclima», è evidente che le fasce di vegetazione non hanno un significato soltanto particolare e cioè vegetazionale, ma anche un valore più generale e cioè ambientale, perché nell'idea di fascia di vegetazione i due elementi abiotico e biologico - insiti nel concetto di ambiente - sono indissolubili.

Come è stato già ampiamente introdotto da più studiosi (cfr. per una sintesi PIGNATTI, 1979), la fascia di vegetazione è quindi «una porzione dello spazio,

individuata in un'area» per esempio montuosa «in cui si presentano simili condizioni bioclimatiche e che pertanto offre le stesse potenzialità dal punto di vista vegetazionale».

In base alle proposte avanzate da Sandro Pignatti introduciamo una divisione del Molise in fasce di vegetazione in rapporto alla loro distribuzione (spaziale e altitudinale), alla temperatura e al popolamento dell'erpetofauna (fig. 2). le terminologie che seguono sono ampiamente utilizzate nella «Checklist».

#### Fascia Mediterranea (e cioè mediterraneo-arida e mediterranea)

Boscaglia e foresta sempreverde dominata dal leccio (*Quercus ilex*), con presenza di alaterno (*Rhamnus alaternus*), corbezzolo (*Arbutus unedo*), filliree (*Phyllirea angustifolia*, *Phyllirea latifolia*), lentisco (*Pistacia lentiscus*), mirto (*Myrtus communis*) e terebinto (*Pistacia terebintus*). Nella valle del Volturno il leccio è accompagnato, in maniera crescente con la quota, dalla roverella (*Quercus pubescens*). Le coltivazioni di olivo (*Olea europaea*) sono abbastanza estese.

Oggi questa fascia di vegetazione - soggetta a sfruttamento o intenso o semintenso - si può dividere, grazie anche all'azione dell'uomo, in tre zone:

- la zona litoranea, caratterizzata, lungo il mare, da formazioni più o meno stabili di *Ammophila*, *Cakile*, ecc. e, subito all'interno, da una degradata lecceta con - oltre alle specie «guida» già ricordate - cisti, rosmarino (*Rosmarinus officinalis*), erica (*Erica multiflora*), ginepro coccolone (*Juniperus oxycedrus*) e rimboschimenti di eucalipti e di pini (in particolare di *Pinus halepensis*);
- la zona delle pianure, largamente artificiale perché ampiamente antropizzata dall'intensa agricoltura. Particolarmente significativo nei riguardi dell'erpetofauna è l'ecosistema planiziario-fluviale-ripario costituito dal corso del Volturno presso Venafro e dalla circostante pianura alluvionale perché, malgrado gli interventi umani, offre ancora oggi aree prossime al naturale di cui i greti degli argini e i loro immediati entroterra rappresentano, con la loro tipica fisionomia, un esempio sintomatico;
- la zona collinare, caratterizzata da boschi (cedui e degradati) di roverella (*Quercus pubescens*) e da colture agrarie in genere. In località rupicole presso Venafro la foresta - abbastanza fitta e rigogliosa, in qualche tratto soltanto degradata a boscaglia - è costituita da carpinella (*Carpinus orientalis*), carpino nero (*Ostrya carpinifolia*), terebinto (*Pistacia terebintus*), albero di Giuda (*Cercis siliquastrum*) e acero minore (*Acer monspessulanum*), da rari noccioli (*Corylus avellana*), pini domestici (*Pinus pinea*) e cipressi (*Cupressus sempervirens*), ma in particolare da lecci (*Quercus ilex*) e da noci (*Juglans regia*), soprattutto ai margini inferiori delle pendici o lungo i fossi più umidi e riparati, in una situazione ambientale apparentemente autoctona, tale da attirare subito l'attenzione dei naturalisti.

Distribuzione: costa adriatica - dove si spinge all'interno, con aspetti più xerofili, lungo le principali valli fluviali, fino a circa 200-300 m d'altitudine - e, con aspetti più mesofili, lungo la valle del Volturno fino a circa 400-500 m di quota.

Temperatura media annua: 15-18 °C.

Erpetofauna guida: *Bufo viris*, *Rana lessonae*, *Emys orbicularis*, *Testudo hermanni*, *Hemidactylus turcicus*, *Tarentola mauritanica*, *Podarcis sicula*, *Elaphe qua-tuorlineata*.

### Fascia sannitica

Foresta caducifoglia mista, dominata dalla roverella (*Quercus pubescens*) e dal cerro (*Quercus cerris*), con larga presenza di aceri (*Acer campestre*, *Acer monspesulanum*, *Acer neapolitanum*, *Acer obtusatum*), biancospini (*Crataegus monogyna*, *Crataegus oxyacantha*), carpini (*Carpinus orientalis*, *Ostrya carpinifolia*), ciavardello (*Sorbus torminalis*), ciliegio (*Prunus avium*), melo (*Malus sylvestris*), orniello (*Fraxinus ornus*), perastro (*Pyrus pyraeaster*), prugnolo (*Prunus spinosa*), ecc.

Oggi, a causa dell'incessante utilizzazione che ha colpito soprattutto l'orizzonte inferiore di questa fascia, i boschi di roverella sono prevalentemente cedui, pascolati, diradati, biologicamente impoveriti. Nell'orizzonte superiore il cerro, che sostituisce praticamente la roverella, si presenta sotto forma di fustaie più o meno coetanee. Nell'area di transizione con la fascia subatlantica (come per esempio nel bosco di Collemeluccio nell'Alto Molise), l'abete bianco (*Abies alba*) si unisce alle latifoglie.

Nelle frequenti aree dove il bosco è stato distrutto, si aprono ora estese praterie xerofile caratterizzate dalle specie *Antheris tinctoria*, *Bromus erectus*, *Teucrium chamaedrys*, ecc.

Nei non pochi pascoli abbandonati (soprattutto nel Molise occidentale), la ripresa della vegetazione è manifestata in particolare dagli arbusti di biancospini, ginepro comune (*Juniperus communis*), ginestra odorosa (*Spartium junceum*), ligustro (*Ligustrum vulgare*), prugnolo e di varie specie del genere *Rosa*.

I rimboschimenti di cipressi e di pini occupano, fortunatamente, estensioni limitate.

Lungo alcuni fiumi (per esempio Biferno, Carpino, Sangro, Tappino, Trigno, Volturno) sono tuttora presenti modesti lembi di foreste ripariali igrofile dominate da ontano nero (*Alnus glutinosa*), pioppo bianco (*Populus alba*), pioppo nero (*Populus nigra*) e salici (*Salix alba*, *Salix caprea*, ecc.).

Distribuzione: dai limiti superiori della fascia mediterranea fino a circa 1000-1200 m d'altitudine.

Temperatura media annua: 11-13 °C.

Erpetofauna guida: *Bombina variegata*, *Rana dalmatina*, *Chalcides chalcides*, *Elaphe longissima*.

### Fascia subatlantica

Foresta caducifoglia mista con dominanza di faggio (*Fagus sylvatica*). Nella zona di transizione con la fascia sannitica, il faggio è associato a carpino nero (*Ostrya carpinifolia*), aceri, cerro (*Quercus cerris*), orniello (*Fraxinus ornus*), ecc. Nella faggeta vegetano l'agrifoglio (*Ilex aquifolium*), l'acero montano (*Acer pseudoplatanus*), il farinaccio (*Sorbus aria*), il sorbo degli uccellatori (*Sorbus aucuparia*), ecc. Nell'Alto Molise sono presenti boschi relitti, puri o misti, di abete bianco (*Abies alba*).

Le faggete - molto estese in almeno cinque settori principali (Alto Molise, Montagnola Molisana, Mainarde, Matese, Monte Mauro) - sono state sfruttate più o meno estesamente e intensamente dall'uomo, e oggi sono ridotte o a fustaie diradate o a cedui.

Le abetine relitte e le formazioni miste di faggio e di abete bianco, anche se purtroppo «trattate» dall'uomo, sono molto importanti sia ecologicamente che storicamente.

Le praterie secondarie utilizzate a pascolo, e in particolare quelle degli xerobrometi, sembra che, rispetto alla precedente fascia di vegetazione, siano qui più diffuse.

Distribuzione: limiti altitudinali compresi tra i 1000-1200 ed i 1700-1800 m.

Temperatura media annua: 8 °C.

Erpetofauna guida: *Salamandra salamandra*, *Salamandrina terdigitata*, *Rana graeca italica* (o *Rana italica*), *Podarcis muralis*, *Coronella austriaca*.

### Fascia altomontana (o mediterraneo-altomontana)

Le praterie culminali o cacuminali (cioè al di sopra dei limiti altitudinali della vegetazione arborea) sono dominate dai tappeti erbosi della graminacea *Sesleria apennina* e dai pulvini di ginepro nano (*Juniperus nana*).

Queste praterie, dove il ginepro nano è piuttosto localizzato e alla *Sesleria apennina* si accompagnano *Anthyllis montana*, *Armeria canescens*, *Carex kitaibelliana*, *Festuca violacea*, ecc., sono certamente naturali e non «create» dall'uomo con il taglio delle faggete. Un tempo furono altamente utilizzate a pascolo, ma oggi quest'attività è in netto regresso.

Distribuzione: limiti altitudinali compresi tra i 1800 ed i 2000 m.

Temperatura media annua: 1 °C.

Erpetofauna guida: *Bufo bufo*, *Podarcis muralis*, *Vipera aspis*.

CATALOGO RAGIONATO

Classe **AMPHIBIA** LINNAEUS, 1758 (°)  
 Ordine **CAUDATA** OPPEL, 1811  
 Famiglia *Salamandridae* GRAY, 1825  
 Genere **Salamandra** LAURENTI, 1768 (°)

**Salamandra salamandra** (LINNAEUS, 1758) SCHRANK, 1786.  
 Salamandra giallo-nera (salandrèa, salamàndla).

1758 *Lacerta salamadra* LINNAEUS, Syst. Nat., Holmiae, Ed. 10, vol. 1, p. 204 - Terra typica: Europa. Terra typica restricta (MERTENS & MÜLLER, 1928): Norimberga (Germania) (10).

COROLOGIA. Elemento faunistico galilo-tauro-centrosudeuropeo-corso-maghebino di tipo ridotto e disgiunto.

TASSONOMIA. Specie politipica. Sulla validità o meno delle non poche sottospecie, che i tassonomi tradizionalisti assegnano a questo urodelo, non mancano contrasti tra gli studiosi. Oggi l'ipotesi che alcune delle attuali e supposte sottospecie siano specie gode di credito sempre maggiore.

Sottospecie molisana:

**Salamandra salamandra gigliolii** EISELT & LANZA, 1956.  
 Salamandra giallo-nera appenninica.

1956 *Salamandra salamandra gigliolii* EISELT & LANZA, Abhandl. Ber. Naturk. Vorges., Magdeburg, 10 (1): 3; tavv. 1-2 - Terra typica: Monte Pecoraro presso Mongiana (Catanzaro), Calabria, a circa 1000 m d'altitudine.

1973 *Salamandra salamandra gigliolii*, BRUNO, Lav. Soc. ital. Biogeogr., Siena, N.S., 2 [1971]: 705. (Forse nella faggeta ad alto fusto di Macchia Celano, a circa 1600 m d'altitudine, sotto il versante settentrionale del Colle Tamburo, sui Monti del Matese).

1978 [*Salamandra salamandra*], PLENSIO, Sùp. Tàm. Flùv., Campobasso, p. 15. (Valle del Tàmmaro).

TASSONOMIA. Alla luce delle ipotesi che, a partire soprattutto dalla fine degli anni Sessanta del corrente secolo, hanno incominciato ad avere un numero di sostenitori sempre più numeroso, sembra possibile che il nome *gigliolii* rimanga alle sole comunità calabresi (in particolare, per alcuni studiosi, a quelle delle Serre e dell'Aspromonte). Contemporaneamente, però, sarà necessario chiarire l'incerta e discussa origine paleogeografica delle salamandre giallo-nera appenniniche e la loro - almeno in parte - supposta affinità con alcune popolazioni iberiche. Per una classica introduzione all'argomento rimandiamo, per esempio, a HILLENUS (1968) e a KLEWEN (1988).

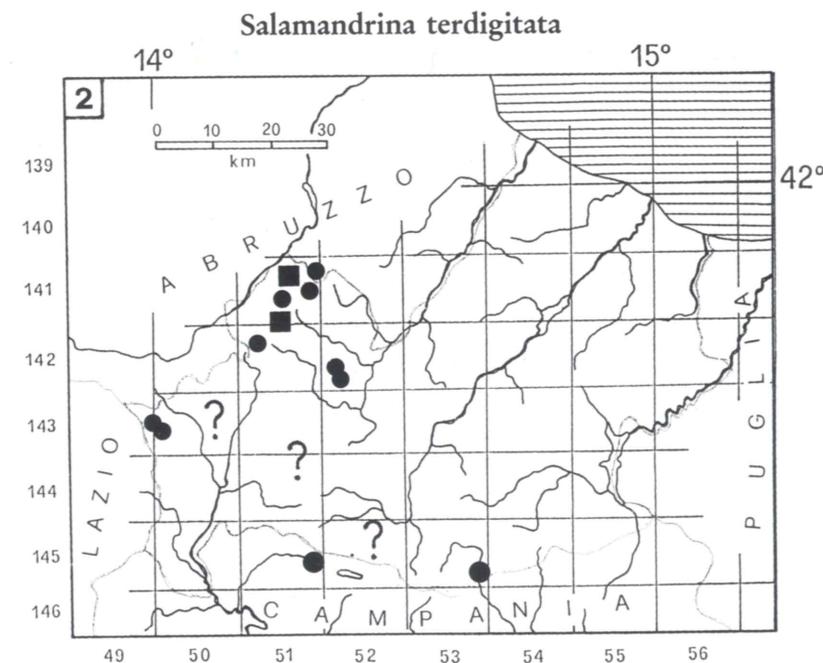
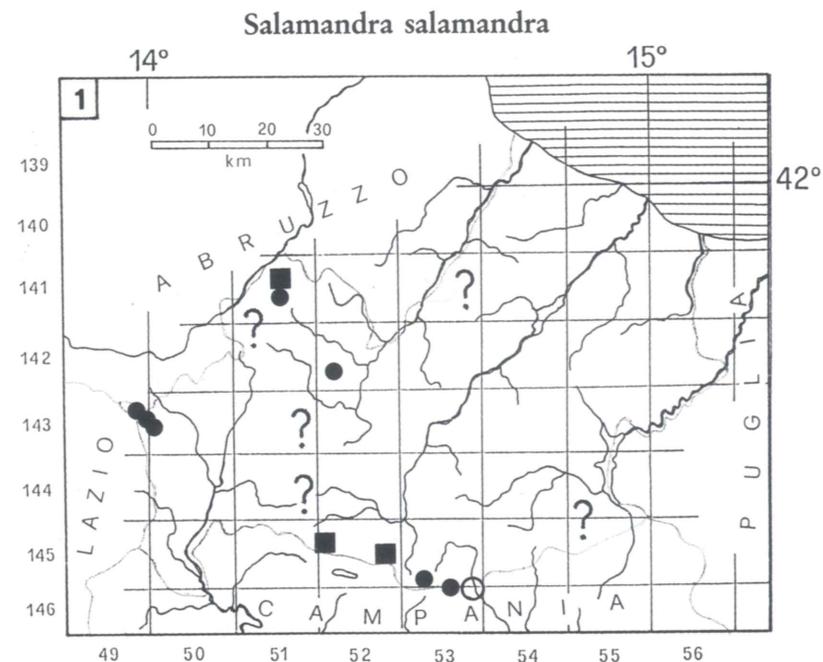


Fig. 3 - Distribuzione di *Salamandra salamandra* (1) e di *Salamandrina terdigitata* (2). Per il significato dei simboli cfr. p. 253.

GEONEMIA. Frequenta la fascia di vegetazione subatlantica da 1200 a 1600 m d'altitudine (Mainarde, Alto Molise, Matese) dove, soprattutto sulle Mainarde, è forse l'anfibio più popolare. Potenzialmente potrebbe essere presente anche sulla Montagnola Molisana e sul Monte Mauro. Secondo la tradizione cinegetica di Cerce maggiore e di Riccia, viveva anni or sono - prima della grande deforestazione - anche nei boschi di caducifoglie miste con dominanza di querce dei monti del Sannio (fig. 3).

#### Genere *Salamandrina* FITZINGER, 1826

***Salamandrina terdigitata*** (LACEPÈDE, 1788) DUNN, 1918 (?).  
Salamandrina dagli occhiali.

- 1788 *Salamandra ter-digitata* LACEPÈDE, Hist. Nat. Quadr. Ovip. et Serp. Synops. method., Paris, 1: 496, 618-619; tav. 36 - Terra typica: sul cratere del Vesuvio (Napoli), Campania.  
1980 *Salamandrina terdigitata*, MASSA & MASSA, Guid. nat. Camp. Mol., Verona, p. 24 (Matese).  
1990 *Salamandrina terdigitata*, TASSI, Alle Mainarde nel PNA, Roma, pp. 120, 123. (Mainarde: ad esempio a Valle di Mezzo).

COROLOGIA. Elemento faunistico appenninico.

TASSONOMIA. Specie monotipica.

GEONEMIA. Frequenta le fasce di vegetazione sannitica e subatlantica tra i 765 m e i 1300 m circa d'altitudine (Alto Molise: boschi di Monte Campo o degli Abeti Soprani, di Monte Castelbarone, di Rocca L'Abate, di Fonte Volpona e di Collemeluccio. Mainarde: Valle di Mezzo, Rio Vallorio, San Michele a Foce, Valico di San Michele, ecc.), dove è possibile sorprenderla sia in faggete pure o associate ad acero campestre, acero montano, carpino nero, cerro e orniello, che nelle foreste di abete bianco puro o misto a cerro o a faggio. È stata catturata sul Matese (versante campano, per esempio 1978 e 1983, ma quasi certamente vivrà anche su quello molisano), osservata nell'alta valle del Tammaro (1982) e potenzialmente potrebbe essere presente sui monti tra Carpinone e Frosolone (fig. 3).

#### Genere *Triturus* RAFINESQUE, 1815 (?)

***Triturus carnifex*** (LAURENTI, 1768) DUNN, 1918 (?).  
Tritone crestato (capòzza).

- 1768 *Triton carnifex* LAURENTI, Synop. Rept., Viennae, p. 38; tav. 2, fig. 3 - Terra typica: «in praeruptis umbrosis, fabulosisque». Terra typica restricta (MERTENS & MÜLLER, 1928): Vienna (Austria) <sup>(10)</sup>.

- 1885 *Triton cristatus longipes*, CAMERANO, Mem. R. Accad. Sci. fis. mat. Torino, (2) 38 [1884]: 454. (Campobasso).  
1914 *Molge cristata* var. *longipes*, VANDONI, Gli anf. d'Ital., Milano, p. 123. (Campobasso).  
1930 *Molge cristata*, ALTOBELLO, Racc. zool., Vert. Mol. Abr., Anf., Campobasso, pp. [5-12, 31-32, 35-38]. (Molise, Campobasso, contrada Colle dell'Orso nel comune di Campobasso, vallata del Biferno nel comune di Busso, Guardiaregia, Boiano, fossato «lu Murette» nel comune di S. Angelo in Grotte).  
1942 *Triturus cristatus carnifex*, TORTONESE, Boll. Mus. Zool. Anat. comp. R. Univ. Torino, (4) 49 [1941-1942]: 207. (Campobasso).  
1972 *Tritus cristatus carnifex*, MAUGERI & SPADA, Hyla, Roma, 2 (1): 14. (Pozzo presso il Lago della Montagna Spaccata, 1078 m).  
1973 *Triturus cristatus carnifex*, BRUNO, Lav. Soc. ital. Biogeogr., Forlì, N.S., 2 [1971]: 711. (Monti del Parco Nazionale: lago e pozzo della Montagna spaccata [error typographicus: Spaccata], m 1145 s.l.m.; il Lagozzo, m 1200 s.l.m. presso il Lago della Montagna Spaccata. Le Mainarde: Capo Volturmo, m 730 circa s.l.m.).  
1973 *Triturus cristatus carnifex*, BRUNO, Natura, Milano, 64 (3-4): 336. (Lago della Montagna Spaccata, 1145 m. Mainarde: Capo Volturmo, 730 m. Campobasso).  
1977 *Tritus cristatus carnifex*, LANZA, Monit. zool. ital., Firenze, N.S., 11: 114. (Stagno presso Epitaffio) <sup>(11)</sup>.  
1980 *Triturus cristatus*, MASSA & MASSA, Guid. nat. Camp. Mol., Verona, p. 37. (È il più diffuso tritone del Molise).  
1985 *Triturus cristatus carnifex*, BRUNO, Nat. bresci., Brescia, 20 [1983]: 163. (Tra Isernia, Boiano, Morcone e Campobasso).

COROLOGIA. Elemento faunistico italico-stirico-croato di tipo ancora irrisolto perché la porzione balcanica meridionale del suo areale sembra ancora controversa.

TASSONOMIA. Per i sistematici tradizionalisti *Tritus cristatus* è specie politipica, mentre per quelli innovatori le sue sottospecie classiche (e *carnifex* è tra queste) dovrebbero essere specie. Per un approccio moderno e originale sull'argomento, che gode e godrà certamente di ulteriori e ampi dibattiti, rimandiamo per esempio a MANCINO (1988), a MACGREGOR *et alii* (1990), ad ARNTZEN (1991) e alla sintesi - per noi non ancora e non sempre convincente, sia nella forma che nella sostanza - di HOLLIDAY & ARANO (1991). In attesa di ulteriori studi moderni e oggettivi, sia nelle convinzioni che nelle convenzioni (anche, per esempio, sulla variabilità morfologica del complex *Triturus cristatus* nella regione Balcanica *princeps*), ci atteniamo alla dizione più recente. Perché, al di là delle indicazioni ufficiali e formali fornite dal codice di nomenclatura zoologica e dalle mode accademiche, l'agonia delle sottospecie - quando è obiettivamente motivata e documentata - ci sembra senz'altro positiva.

GEONEMIA. Frequenta le fasce di vegetazione mediterranea, sannitica e subatlantica: dal livello del mare (per esempio lungo la costa adriatica presso Campomarino) fino a 1280 m d'altitudine (laghetti della Montagnola Molisana). Tuttavia, in località Campitelli sotto i Monti della Meta e praticamente al confine tra l'A-

bruzzo e il Molise, si riproduce a 1445 m di quota. In alcune stazioni conduce attività acquatica tutto l'anno e talvolta - perlopiù in stagni e cisterne - è attivo, sotto lo strato superficiale ghiacciato, anche d'inverno. Probabilmente è il più comune e forse anche il più diffuso tritone molisano. In alcune località coabita sia con il tritone italiano che con il tritone punteggiato.

**Triturus italicus** (PERACCA, 1889) DUNN, 1918 (fig. 4).  
Tritone italiano (capòzza).

- 1871 *Triton intermedium* COSTA (nomen oblitum), Faun. Salent., Lecce, pp. 80, 146 - Terra typica: fosso artificiale situato 5 km a S-SO di Campi e quasi al confine tra il territorio di questo paese e quello di Salice (Lecce), Puglia (<sup>12</sup>).
- 1885 *Triton vulgaris meridionalis*, CAMERANO, Mem. R. Accad. Sci. fis. mat. Torino, (2) 36 [1884]: 440. (Campobasso).
- 1898 *Molge italica* PERACCA (nomen conservandum), Proc. zool. Soc. London, 1898, p. 482; tav. 40 - Terra typica: near Potenza in the Basilicata (822 m above sea-level), where I found it very common in all pools, reservoirs, and ditches along the Basente [sic] river, in which the water is sometimes slowly running. (Campobasso, Molise) (fig. 4).
- 1898 *Molge italica* PERACCA (nomen conservandum), Boll. Mus. Zool. Anat. comp. R. Univ. Torino, 13 (317): 1 - Terra typica: cisterne e fossi d'irrigazione ove l'acqua è più o meno stagnante lungo il Fiume Basento presso Potenza, in Basilicata. (Campobasso, Molise).
- 1905 *Molge italica*, PERACCA, Boll. Mus. Zool. Anat. comp. R. Univ. Torino, 20 (485): 4. (Campobasso).
- 1914 *Molge italica*, VANDONI, Gli anf. d'Ital., Milano, p. 133; fig. 29. (Molise).
- 1926 *Molge italica molisana* ALTOBELLO (partim), Ann. Ist. Tecn. L. Pilla, Campobasso, 6 [1925-1926]: 252; fig. 9 - Terra typica: Abruzzo e Molise. Terra typica restricta (MERTENS & WERMUTH, 1960): Molise.
- 1930 *Molge italica*, GRIFFINI, Gli Anf., I Rett., Milano, p. 29; fig. 37. (Molise).
- 1930 *Molge italica*, ALTOBELLO, Racc. Zool., Vertebr. Mol. Abruz., Anf., Campobasso, pp. [11-14, 31-32]. (Contrada le Cese nel comune di Campobasso, Busso).
- 1930 *Molge italica molisana*, ALTOBELLO (partim), Racc. Zool., Vertebr. Mol. Abruzz., Anf., Campobasso, pp. [33-36]. (Vazieri nel comune di Campobasso, fonte della Saucia e vallata del Biferno nel comune di Busso) (<sup>13</sup>).
- 1942 *Triturus italicus*, TORTONESE, Boll. Mus. Zool. Anat. comp. R. Univ. Torino, (4) 49 [1941-1942]: 208. (Campobasso).
- 1959 *Triturus italicus*, LANZA in GHIGI Ed., Conosc. l'Ital., Faun., Milano, 3: 104; fig. 136 partim. (Molise).
- 1971 *Triturus italicus*, MAUCCI, Mem. Mus. civ. Stor. nat. Verona, 19: 316. (Passo S. Crocella, Matese).
- 1973 *Triturus italicus*, BRUNO, Lav. Soc. ital. Biogeogr., Forlì, N.S., 2 [1971]: 708. (Matese: Passo S. Crocella. Le Mainarde: laghetti di Capo Volturmo, m 730 m circa s.l.m.).
- 1973 *Triturus italicus*, BRUNO, Natura, Milano, 64 (3-4): 339. (Campobasso. Fiume Trigno presso Montefalcone nel Sannio, CB, 100 m. Fiume Biferno, sotto il M. Peloso, 100 m. Lago di Ponte Liscione presso Larino, 200 m, CB. Laghetti di Capo Volturmo, 730 m. Lago di Occhito, 195 m, CB).
- 1977 *Triturus italicus*, LANZA, Monit. zool. ital., Firenze, N.S., 11: 114; fig. 2 A-C. (Stagno presso Epitaffio) (<sup>11</sup>).

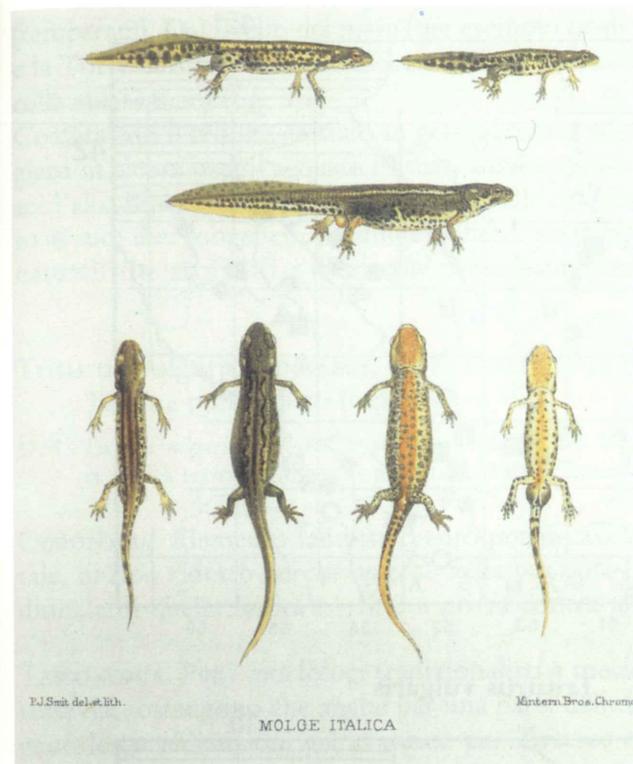


Fig. 4 - La pl. XL che accompagna, fuori testo, la descrizione inglese di *Molge italica* (= *Triturus italicus*) apparsa nei «Proceedings of the Zoological Society of London, June 7, 1898» a firma «by M. G. Peracca, Ph. D., F.Z.S.». Questa esposizione - secondaria a quella italiana pubblicata, priva di tavola, sul «Boll. Mus. Zool. Anat. Comp. n. 317, 14 maggio, 1898, vol. XIII» - è stata praticamente ignorata dalla letteratura accademica. Contrariamente a quella italiana, la descrizione inglese è ben quotata sul mercato bibliologico internazionale. Inoltre, per la presenza della tavola in oggetto, è scientificamente più importante della descrizione torinese (foto P. Mazzei, archivio iconografico S. Bruno).

- 1980 *Triturus italicus*, MASSA & MASSA, Guid. nat. Mol. Camp., Verona, p. 37. (Diffuso in tutto il Molise. Valli del Biferno e del Trigno, Lago di Occhito, Matese).
- 1983 *Triturus italicus*, BUCCI-INNOCENTI, RAGGHIANI & MANCINO, Chromosoma, Berlin, 88: 208. (Monti del Cerro, a circa 800 m d'altitudine; Vinchiaturò, a circa 625 m d'altitudine) (<sup>14</sup>).
- 1985 *Triturus italicus*, BRUNO, Nat. bresci., Brescia, 20 [1983]: 154, 163. (Il Lagozzo, a 1240 m circa d'altitudine; tra Isernia, Boiano, Morcone e Campobasso).

**COROLOGIA.** Elemento faunistico italico, endemico della penisola omonima a sud di una linea immaginaria che unisce i dintorni di Ancona al Golfo di Gaeta.

**TASSONOMIA.** Per la letteratura classica è specie monotipica.

**GEONEMIA.** Colonizza abitualmente la fascia di vegetazione sannitica, dove è comune o comunissimo a seconda delle località. Nella fascia di vegetazione subatlantica (Mainarde, Alto Molise, la Montagnola Molisana, Matese) è invece localizzato e, almeno in alcune stazioni, sembra occasionale. Forse meno sporadico, ma sempre localizzato, appare inoltre nella fascia di vegetazione mediterranea

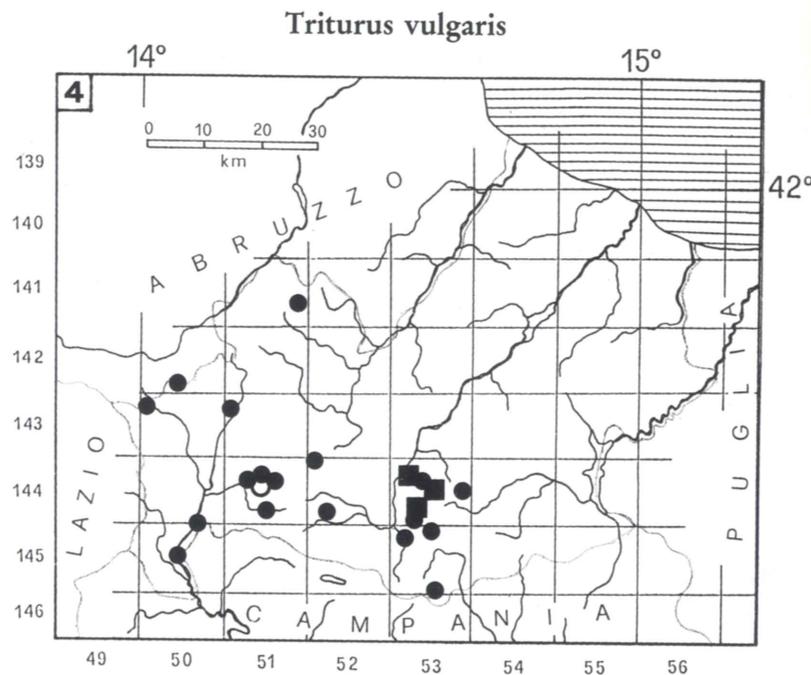
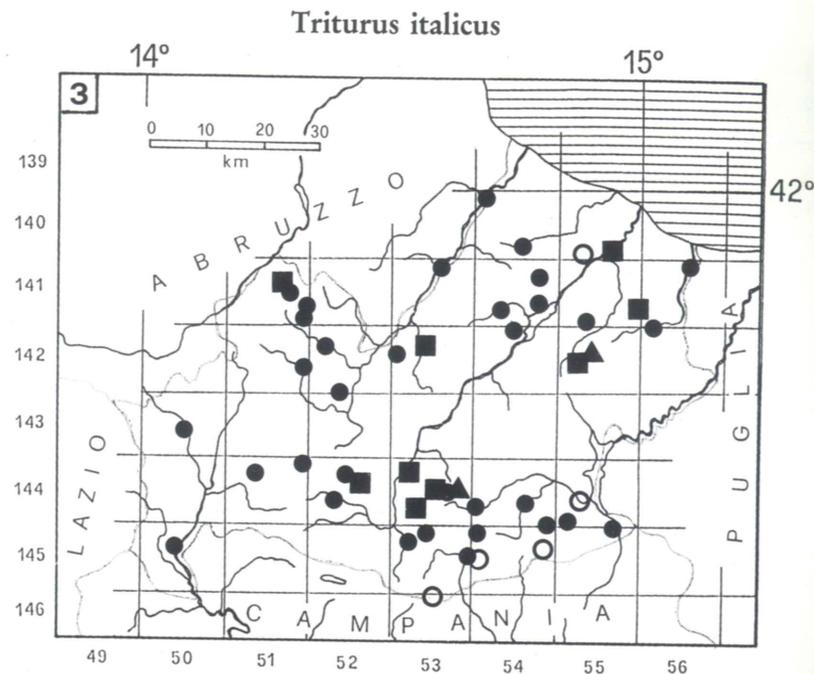


Fig. 5 - Distribuzione di *Triturus italicus* (3) e di *Triturus vulgaris* (4). Per il significato dei simboli cfr. p. 253.

(temperata). Dal livello del mare (per esempio negli stagni tra il Fiume Saccione e la Torre di Ramitelli) fino a circa 1220 m d'altitudine (per es. al Passo S. Crocella sul Matese) (fig. 5).

Coabita con il tritone crestato in gran parte del Molise, e con il tritone punteggiato in alcuni bacini acquatici situati a ovest di una linea immaginaria che unisce l'alto Biferno e il basso Quirino alla valle del Cerro nell'Alto Molise. Rispetto ai suoi due congeneri, predilige laghetti, stagni, pozze, fontane e cisterne, sia naturali che artificiali e di piccole o modeste dimensioni.

***Triturus vulgaris* (LINNAEUS, 1758) DUNN, 1918 (°).**  
Tritone punteggiato (capòzza).

1758 *Lacerta vulgaris* LINNAEUS, Syst. Nat., Holmiae, Ed. 10, 1: 206 - Terra typica: Europa. Terra typica restricta (MERTENS & MÜLLER, 1928): Svezia.

**COROLOGIA.** Elemento faunistico euro-ponto-caucaso-sarmato-sibirico occidentale, di tipo ridotto perché assente nella penisola Iberica, nella porzione meridionale di quella Italica e - fino a prova contraria - nelle isole mediterranee.

**TASSONOMIA.** Per i morfologi tradizionalisti è specie politipica. Alcuni studiosi, tuttavia, sostengono che anche per una parte delle sue supposte sottospecie valgano le considerazioni già avanzate per *Triturus cristatus* complex.

Sottospecie molisana:

***Triturus vulgaris meridionalis* (BOULENGER, 1882).**  
Tritone punteggiato meridionale.

1882 *Molge vulgaris* var. *meridionalis* BOULENGER, Cat. Batr. Grad. s. Caud. and Batr. Apod. Coll. Brit. Mus. (N. H.), London, p. 16 - Terra typica: Torino (Piemonte) e Gorizia (Friuli). Terra typica restricta (MERTENS & MÜLLER, 1940): Torino (Piemonte) <sup>(15)</sup>.

1885 *Triton vulgaris meridionalis*, CAMERANO, Mem. R. Accad. Sci. fis. mat. Torino, (2) 36 [1884]: 440. (Campobasso).

1926 *Molge italica molisana* ALTABELLO (partim), Ann. Ist. Tecn. L. Pilla, Campobasso, 6 [1925-1926]: 252; fig. 9 - Terra typica: Abruzzo e Molise. Terra typica restricta (MERTENS & WERMUTH, 1960): Molise.

1930 *Molge italica molisana* ALTABELLO (partim), Racc. Zool., Vert. Mol. Abr., Anf., Campobasso, pp. [33-36]. (Vazieri nel comune di Campobasso, fonte della Saucia e vallata del Biferno nel comune di Busso) <sup>(13)</sup>.

1972 *Triturus vulgaris meridionalis*, MAUGERI & SPADA, Hyla, Roma, 2 (1): 14. (Pozzo presso il Lago della Montagna Spaccata, 1078 m. Stagno Acqua dei Coppi, 1300 m).

1973 *Triturus vulgaris meridionalis*, BRUNO, Lav. Soc. ital. Biogeogr., Forlì, N.S., 2 [1971]: 714. (Monti del Parco Nazionale: lago e Pozzo della Montagna Spaccata, m 1145 s.l.m.).

1973 *Triturus vulgaris meridionalis*, BRUNO, Natura, Milano, 64 (3-4): 356. (Pozzo e lago della Montagna Spaccata, 1078 [m]).

- 1977 *Triturus vulgaris meridionalis*, LANZA, Monit. zool. ital., Firenze, N.S., 11: 114; fig. 2 D-E (Stagno presso Epitaffio) <sup>(11)</sup>.  
 1979 «Tritone meridionale», SANTIASI in PEDROTTI *et alii*, Cens. Biot. ril. inter. veget. merit. cons. It., Camerino, 2: 349. (Altopiano di Campitelli, 1320-1370 m d'altitudine).  
 1980 *Triturus vulgaris*, MASSA & MASSA, Guid. nat. Camp. Mol., Verona, p. 37. (Molise).  
 1985 *Triturus vulgaris meridionalis*, BRUNO, Nat. bresci., Brescia, 20 [1983]: 154, 163. (Il Lagozzo, a 1240 m circa d'altitudine; tra Isernia, Boiano, Morcone e Campobasso).

GEONEMIA. Vive soprattutto nella fascia di vegetazione sannitica degli alti bacini del Trigno, del Biferno e del Volturno. Nel bacino del Trigno sembra raro, occasionale e localizzato, mentre in quelli del Biferno e del Volturno appare meno sporadico e spazialmente più diffuso. Da 250 m circa di quota (per esempio nei dintorni di Venafro) a 1100 m d'altitudine (per es. nel Lago di Civitanova e dintorni), ma è stato segnalato anche tra i 1320 e i 1370 m nelle «fosse» di Campitelli sul Matese sud-orientale. Sui confinanti Monti della Meta è stato trovato - in territorio abruzzese - sia in ambienti di transizione tra la foresta caducifoglia mista con dominanza di querce e la faggeta che nella fascia di vegetazione subatlantica: per es., nel Lago della Montagna Spaccata e dintorni (1050-1080 m circa d'altitudine), nel Lagozzo (1240 m circa di quota) e nella conca del Lago Vivo (1590 m circa s.l.m.); di quest'ultima stazione è stato fatto conoscere (1942, ma la cattura è anteriore) anche il tritone italiano (fig. 5).

Ordine SALIENTIA LAURENTI, 1768 <sup>(9)</sup>

Famiglia *Bufo* HOGG, 1841

Genere **Bufo** LAURENTI, 1768 <sup>(9)</sup>

**Bufo bufo** (LINNAEUS, 1758) CUVIER, 1817 <sup>(9)</sup>.

Rospo bruno (bòtta, ràna bòtta, ranauòtte, rospe, uòtto, vòtto, vuòtte).

- 1758 *Rana bufo* LINNAEUS, Syst. Nat., Holmiae, Ed. 10, 1: 210 - Terra typica: «in Europae memoris ruderatis umbris, imprimis Ucraniae» - Terra typica restricta (MERTENS & MÜLLER, 1928): Svezia.

COROLOGIA. Elemento faunistico maghrebino-euro-bitino-centroasiatico-nipponico di tipo ridotto, perché assente in Irlanda e nella maggior parte delle isole mediterranee.

TASSONOMIA. Specie politipica. Alcuni studiosi ritengono che, soprattutto per motivi eco-etologici, l'attuale ssp. *spinosus* sia una specie. In attesa di prove oggettive, e di una organica revisione della specie tradizionale, ci rimettiamo all'ipotesi classica.

Sottospecie molisana:

**Bufo bufo spinosus** DAUDIN, 1803.

Rospo bruno mediterraneo.

- 1803 *Bufo spinosus* DAUDIN, Hist. Nat. Rept., Paris, 8: 199 - Terra typica: Brives (nel Dipartimento dell'Alta Loira), Francia.  
 1930 *Bufo vulgaris*, ALTOBELLO, Racc. Zool., Vert. Mol. Abr., Anf., Campobasso, pp. [1-4, 31-34]. (Molise).  
 1972 *Bufo bufo spinosus*, MAUGERI & SPADA, Hyla, Roma, 2 (1): 14. (Stalluccia, 1186 m. Nel Lago della Montagna Spaccata, 1078 m, e nei ruscelli che vi si versano) <sup>(16)</sup>.  
 1973 *Bufo bufo*, BRUNO, Lav. Soc. ital. Biogeogr., Forlì, N.S., 2 [1971]: 723. (Monti del Parco Nazionale: lago della Montagna Spaccata, m 1145 s.l.m. Matese: sorgenti del Fiume Biferno, m 550 m s.l.m.).  
 1978 [*Bufo bufo*], PLENSIO, Sùp. Tàm. Flùv., Campobasso, pp. 15, 29. (Valle del Tàmmaro).  
 1980 *Bufo bufo*, MASSA & MASSA, Guid. nat. Camp. Mol., Verona, p. 38. (Molise).

GEONEMIA. Con la rana di Lessona è il più comune e diffuso anuro del Molise, sia in senso spaziale che altitudinale. Vive in tutte le fasce di vegetazione, compresa quella altomontana, dove però è occasionale (nel 1972, per esempio, fu trovato anche sulla vetta del Monte Petroso, a 2240 m di quota, sui Monti della Meta, tra l'Abruzzo e il Molise). Frequenta praticamente tutti gli ambienti, compresi i coltivi, le abitazioni dell'uomo e i parchi urbani.

**Bufo viridis** LAURENTI, 1768 <sup>(9)</sup>.

Rospo verde (bòtta, ranauòtte, ròspe, uòtto, vòtto, vuòtte).

- 1768 *Bufo viridis* LAURENTI, Synops. Rept., Viennae, p. 27; tav. 1, fig. 1 - Terra typica: Vienna (Austria).

COROLOGIA. Elemento faunistico centrosudeuropeo-turanico-irano-arabico-nordafriano di tipo ridotto (è assente nella maggior parte della penisola Scandinava, nelle isole Britanniche e nell'Europa sudoccidentale) e disgiunto (nella porzione asiatica meridionale e in quella africana dell'areale).

TASSONOMIA. Per la letteratura classica è specie politipica.

Sottospecie molisana:

**Bufo viridis viridis** LAURENTI, 1768 <sup>(9)</sup>.

Rospo verde comune.

- 1930 *Bufo viridis*, ALTOBELLO, Racc. Zool., Vert. Mol. Abr., Anf., Campobasso, pp. [3-6, 13-16, 39-40]. (Molise, Monte Vairano nel comune di Busso).

- 1973 *Bufo viridis viridis*, BRUNO, Lav. Soc. ital. Biogeogr., Forlì, N.S., 2 [1971]: 725. (Monti del Parco Nazionale: tenuta la Bandita presso Alfedena, m 1190 circa s.l.m.)  
 1980 *Bufo viridis*, MASSA & MASSA, Guid. nat. Camp. Mol., Verona, p. 38. (Molise).

GEONEMIA. Di solito non è un'anuro forestale e in genere sembra frequente soltanto nella fascia di vegetazione mediterranea (predilige gli arenili, le foci e i gretti dei corsi d'acqua, i pascoli e le praterie) da dove raggiunge, lungo le valli fluviali più calde, l'orizzonte di transizione tra le fasce di vegetazione sannitica e subatlantica, e cioè i 1000-1200 m d'altitudine. Lo confermiamo della Montagna Molisana e di alcune stazioni dell'Alto Molise (Valle del Cerro per esempio), mentre la sua presenza in località Campitelli, tra i 1320 e i 1370 m di quota (Matese), dovrebbe essere ratificata. Nell'ambiente montano pare occasionale e localizzato. Al momento non disponiamo di informazioni oggettive sul suo possibile cospetto nell'ambiente altomontano (fig. 6).

Famiglia *Discoglossidae* GÜNTHER, 1858

Genere *Bombina* OKEN, 1816

***Bombina variegata*** (LINNAEUS, 1758) MERTENS & MÜLLER, 1928 (?).  
 Ululone (ranauòtta, uòtta).

1758 *Rana variegata* LINNAEUS, Syst. Nat., Holmiae, Ed. 10, 1: 211 - Terra typica: «in Exteris regionibus». Terra typica restricta (MERTENS & MÜLLER, 1928): Svizzera.

COROLOGIA. Elemento faunistico centroeuropeo-italico-ellenico di tipo ridotto, perché assente nel Peloponneso e - come autoctono e acclimatato, fino a prova contraria - nelle isole mediterranee.

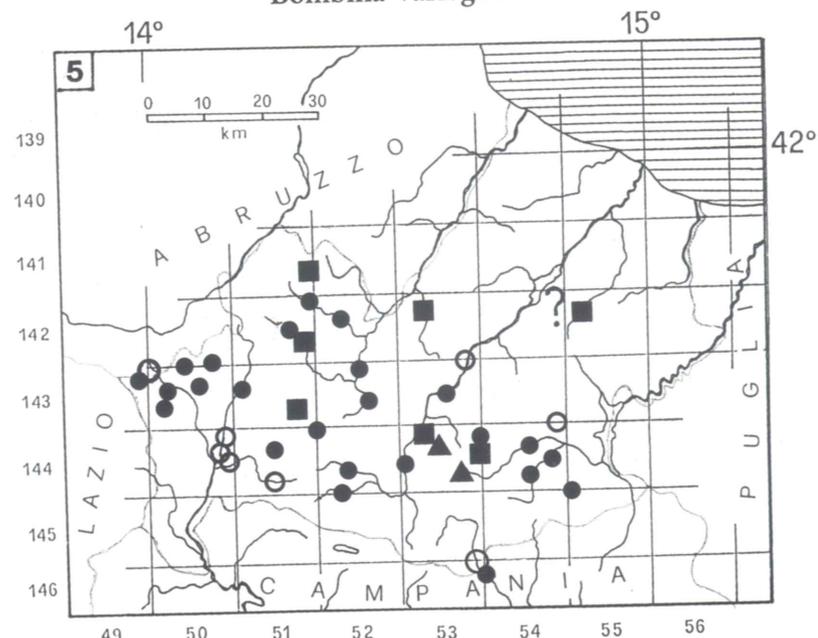
TASSONOMIA. Per la letteratura tradizionale è specie politipica. Alcuni studiosi innovativi, tuttavia, ritengono che la ssp. *pachypus* - endemica dell'Italia peninsulare e forse della Sicilia (ma la sua presenza, indigena, nell'isola deve essere dimostrata al di là di ogni ragionevole dubbio) - sia una specie. In questa sede ci atteniamo, per il momento, alla tesi classica.

Sottospecie molisana:

***Bombina variegata pachypus*** (BONAPARTE, 1838).  
 Ululone appenninico.

1838 *Bombinator pachypus* BONAPARTE, Iconogr. Faun. Ital. quattr. class. anim. vert., Roma, 2 (23): 119; tav. 80, fig. 5a,b. - Terra typica: Alpi Apuane (Toscana) e Monti Ascolani (Marche, Umbria, Lazio ?, Abruzzo ?). Terra typica restricta (MERTENS & MÜLLER, 1928): Alpi Apuane (Toscana) (17).

***Bombina variegata***



***Bufo viridis***

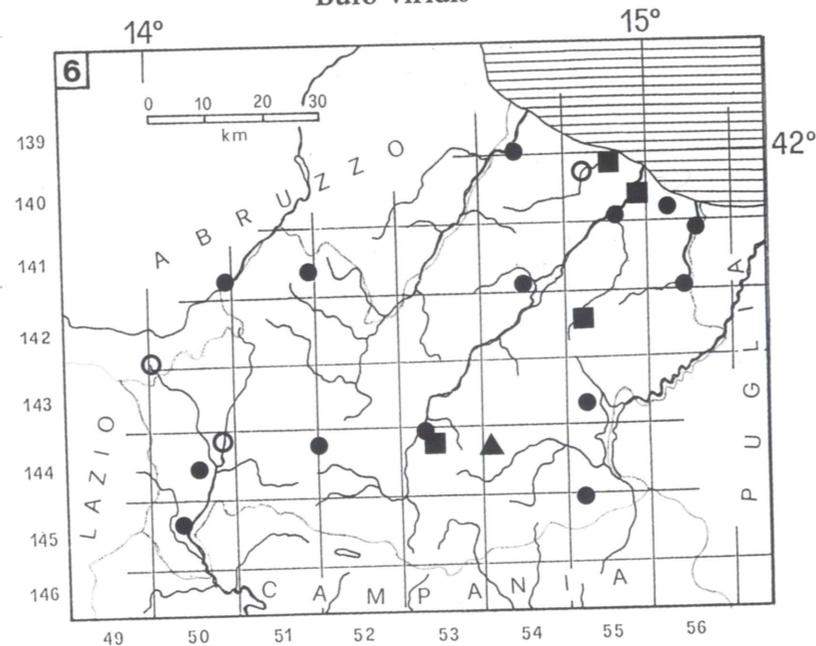


Fig. 6 - Distribuzione di *Bombina variegata* (5) e di *Bufo viridis* (6). Per il significato dei simboli cfr. p. 253.

- 1850 *Bombinator apenninicus* GISTEL in GISTEL & BROMME, Handb. Naturgesch., Thierr., p. 333 - Terra typica: monti dell'Appennino. (Non consultato, *vide* MERTENS & WERMUTH, 1960).
- 1930 *Bombinator pachypus*, ALTABELLO, Coll. Zool., Vert. Mol. Abr., Anf., Campobasso, pp. [19-26, 29-32, 35-36]. (Molise, contrade Canocchiola e Cese nel comune di Campobasso, podere Ziccardi e contrada Acquanoce Montevairano nel comune di Busso, Trivento).
- 1972 *Bombina variegata pachypus*, MAUGERI & SPADA, Hyla, Roma, 2 (1): 14. (Campitelli in località Valle Fiorita, 1441 m. In una piccola polla di un bosco ceduo presso il Lago della Montagna Spaccata, 1100 m, e nel lago, 1078 m).
- 1973 *Bombina variegata pachypus*, BRUNO, Lav. Soc. ital. Biogeogr., Forlì, N.S., 2 [1971]: 729. (Monti del Parco Nazionale: lago della Montagna Spaccata, m 1078 s.l.m.; Campitelli in località Valle Fiorita, m 1441 s.l.m.).
- 1978 [*Bombina variegata*], PLENSIO, Sùp. Tàm. Flùv., Campobasso, p. 29. (Valle del Tàmmaro).
- 1980 *Bombina variegata*, MASSA & MASSA, Guid. nat. Camp. Mol., Verona, p. 38. (Nel Molise è possibile che sia presente in alcune località adatte).

GEONEMIA. I suoi ambienti elettivi sembra che siano le piccole pozze, gli stagni, i riali e i ruscelli che scorrono o che si trovano nella foresta e nella boscaglia caducifoglia mista della fascia di vegetazione sannitica (da 300 a 1000 m circa d'altitudine) e nell'orizzonte di transizione tra questa fascia e quella subatlantica (da 900 a 1300 m circa di quota). L'anuro, infatti, non sembra raro - sebbene localizzato - nelle medie e alte valli Tappino, Succida, Carapelle, Fiumarello, Ischia, Biferno, Callura, il Rio, Carpino, Lorda, Sordo, Cavalliere, Vandra, Iemmare, Zittola, Trigno, Verrino e Fratta (fig. 6).

OSSERVAZIONI. La presenza o meno di questo anuro pare piuttosto instabile forse perché è legata anche alla falda freatica in particolare e al bioclima in generale degli ambienti in cui vive. Certamente lo sregolato sviluppo tecnologico unito a una sempre maggiore utilizzazione agricola hanno compromesso le risorse idriche e la loro capacità autodepurante e hanno contribuito alla progressiva diminuzione dei «catini», circondati da vegetazione ripariale e situati ai lati dell'asta dei corsi d'acqua, dove la specie era solita riprodursi.

Famiglia *Hylidae* HALLOWELL, 1857

Genere *Hyla* LAURENTI, 1768 (°)

*Hyla arborea* (LINNAEUS, 1758) LAURENTI, 1768 (°).

Raganella (racanèll', raganèlla, ranèlla).

- 1758 *Rana arborea* LINNAEUS, Syst. Nat., Holmiae, Ed. 10, 1: 213 - Terra typica: «sub foliis arborum Europae, Americae».
- 1877 [*Hyla arborea*], LUCENTEFORTE, Monogr. fis.-econ.-mor. Venafro, Cassino, 1: 64. (Nello stagno del «Tonso» presso Venafro).

- 1930 *Hyla arborea*, ALTABELLO, Racc. Zool., Vert. Mol. Abr., Anf., Campobasso, pp. [25-30, 33-34]. (Molise, contrada Canocchiola nel comune di Campobasso, Termoli, Guglionesi, Bagnoli del Trigno, Agnone).
- 1972 *Hyla arborea arborea*, MAUGERI & SPADA, Hyla, Roma, 2 (1): 14. (Lago della Montagna Spaccata, 1078 m. Stagno Acqua dei Coppi, 1300 m).
- 1973 *Hyla arborea arborea*, BRUNO, Lav. Soc. ital. Biogeogr., Forlì, N.S., 2 [1971]: 727. (Monti del Parco Nazionale: lago della Montagna Spaccata, m 1078 s.l.m.).
- 1976 *Hyla arborea*, TASSI, L'amb. nat. Venafro, Venafro, p. 11. (Mortine del Rosario: piccolo specchio lacustre denominato Tonso).
- 1978 [*Hyla arborea*], PLENSIO, Sùp. Tàm. Flùv., Campobasso. (Valle del Tàmmaro).
- 1980 *Hyla arborea*, MASSA & MASSA, Guid. nat. Camp. Mol., Verona, p. 38. (Molise).

COROLOGIA. Elemento faunistico centrosudeuropeo-caucasiano-iranico-centronord-arabico-marmarico di tipo ridotto, perché assente soprattutto nelle fasce bioclimatiche mediterranea, submediterranea e subatlantica dell'Italia NW, della Spagna e della Francia meridionale.

TASSONOMIA. Per i tradizionalisti è specie politipica. Dalla seconda metà degli anni Sessanta del corrente secolo, però, la tesi delle sottospecie è sempre più soppiantata da quella delle specie, e così molti ricercatori ritengono - e anche in questo caso crediamo a ragione - che le popolazioni tirreniche, cipriche, siriche, iraniche ecc. (*sensu* MÜLLER, 1981) siano tali. In attesa di più prove spassionate e unitarie, consideriamo in questa sede l'opinione riformista (cfr. Appendice 1). E rimandiamo, per un approccio sugli aspetti tradizionali e moderni del complex *Hyla arborea* degli Aa., alla monografia di RÜDIGER (1993). Il quale, però, ha ignorato - sebbene abbia considerato un'ampia, ma incompleta letteratura - che le comunità del «Adriatomediterranes Sekundärzentrum» di LATTIN (1967) appartengono a una nuova specie se si accettano i criteri diagnostici presentati a favore della specificità di *Hyla savignyi* Audouin, 1812 e di *Dendrohyas sarda* De Betta, 1857 ritenute sottospecie dalla scuola mertensiana. Per questa nuova entità specifica - *in fieri* perché non ancora formalmente proposta, sebbene le informazioni sulla sua peculiarità morfologica, eco-etologica, paleogeografica, evolutiva, ecc. siano già largamente deducibili dalla letteratura - è disponibile (BRUNO, per es. 1970) il nome - sfuggito alla pubblicistica accademica - di *Hylaria variegata* Rafinesque, 1814 (località tipica: giardini vicino a Palermo, e Monreale, Sicilia).

GEONEMIA. In Molise - dove gli esemplari metamorfosati sono comuni o comunissimi tra e sulla vegetazione che costeggia stagni, ruscelli, fiumi, cisterne, ecc. di molte località - si spinge in altitudine fino alla fascia di vegetazione subatlantica: a 1240 m circa sulla Montagnola, a 1445 m a Campitelli sotto i Monti della Meta al confine con l'Abruzzo.

Famiglia *Ranidae* BONAPARTE, 1831

Genere *Rana* LINNAEUS, 1758 (9)

***Rana dalmatina* BONAPARTE, 1840.**

*Rana agile* (ranuòcchie).

- 1840 *Rana dalmatina* BONAPARTE, Mem. R. Accad. Sci. fis. mat. Torino, (2) 2: 443 - Terra typica: numquam denuntiata. Terra typica designata (MERTENS & MÜLLER, 1928): Dalmazia (Jugoslavia) (16).
- 1972 *Rana dalmatina*, MAUGERI & SPADA, Hyla, Roma, 2 (1): 14. (Stalluccia, 1186 m) (17).
- 1973 *Rana dalmatina*, BRUNO, Lav. Soc. ital. Biogeogr., Forlì, N.S., 2 [1971]: 716. (Monti del Parco Nazionale: lago della Montagna Spaccata, m 1052 [s.l.m]; Rio Torto presso Alfedena, m 910-990 s.l.m.; Stalluccia presso Alfedena, m 1186 s.l.m.).
- 1980 *Rana dalmatina*, MASSA & MASSA, Guid. nat. Camp. Mol., Verona, p. 38. (Nei boschi umidi del Molise).

COROLOGIA. Elemento faunistico centroeuropeo-italico-siculo-ellenico.

TASSONOMIA. Per la letteratura classica è specie monotipica.

GEONEMIA. Anche in Molise, come è stato notato da più studiosi in altre regioni d'Italia, se la falda freatica dei bacini di uovodeposizione scende stabilmente al di sotto di una certa soglia, la specie si riproduce nelle cave abbandonate dove l'acqua piovana forma stagni più o meno vasti e relativamente perenni. In Molise - dove sembra meno rara nelle radure delle foreste ripariali igrofile, nei pascoli e nei querceti fino a circa 900-1000 m di quota - l'anuro è probabilmente più diffuso, soprattutto in senso spaziale, di quanto oggi ci è noto (fig. 7).

***Rana graeca* BOULENGER, 1891.**

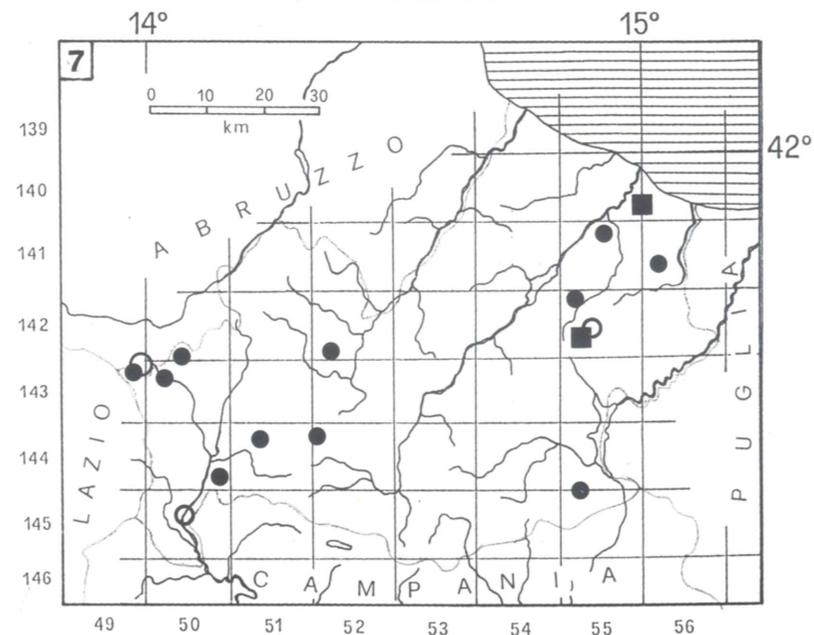
*Rana balcano-appenninica* (ranuòcchie).

- 1891 *Rana graeca* BOULENGER, Ann. Mag. nat. Hist., London, (6) 8: 346; fig. - Terra typica: Monti del Parnassos (Grecia).

COROLOGIA. Secondo i biogeografi classici è un elemento faunistico balcano-appenninico di tipo ridotto, perché assente nella maggior parte della porzione nord-orientale dell'areale.

TASSONOMIA. Per i tradizionalisti è specie politipica.

***Rana dalmatina***



***Emys orbicularis***

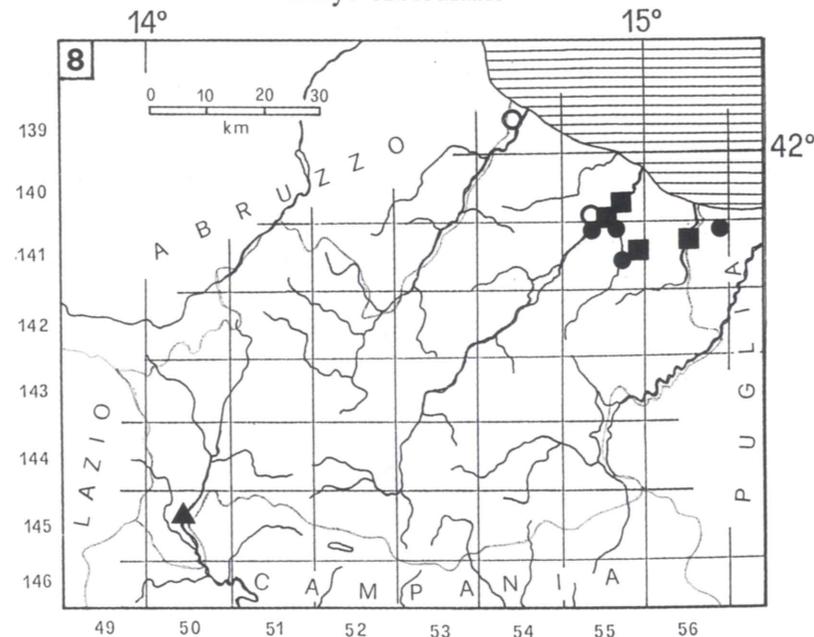


Fig. 7 - Distribuzione di *Rana dalmatina* (7) e di *Emys orbicularis* (8). Per il significato dei simboli cfr. p. 253.

Sottospecie molisana:

**Rana graeca italica** DUBOIS, 1985 <sup>(18)</sup>.

*Rana appenninica*.

- 1944 *Rana graeca*, CEI, Monit. zool. ital., Firenze, 44 (Suppl.): 13. (Dall'Appennino Tosco-Emiliano fino all'estremità della Calabria).
- 1959 *Rana graeca*, GHIDINI e ORSINI CAPOCACCIA, Sci. Lav., Brescia, 86: 50. (Zone elevate appenniniche dalla Liguria orientale alla Calabria).
- 1972 *Rana graeca*, MAUGERI & SPADA, Hyla, Roma, 2 (1): 14. (Rio Torto, 930 m. Stagno Acqua dei Coppi, 1300 m).
- 1973 *Rana graeca*, BRUNO, Lav. Soc. ital. Biogeogr., Forlì, N.S., 2 [1971]: 722. (Monti del Parco Nazionale: lago della Montagna Spaccata, m 1146 s.l.m.; Rio Torto, m 930 s.l.m.; Il Lagozzo, m 1110 s.l.m. Matese: Valle di Pietrapalombara, m 785 s.l.m.) <sup>(19)</sup>.
- 1980 *Rana graeca*, MASSA & MASSA, Guid. nat. Camp. Mol., Verona, p. 38. (Nei tranquilli ruscelli di montagna del Molise).
- 1985 *Rana graeca italica* DUBOIS, Alytes, Paris, 4 (4): 137 - Terra typica: Fosso dell'Acqua Bianca, 130 m d'altitudine, tra Tolfa e Rota (Roma), Lazio.

TASSONOMIA. Alcuni studiosi (per esempio PICARIELLO *et alii*, 1990) hanno proposto di considerare *italica* specie e non sottospecie di *graeca*. Dai punti di vista biogeografico e genetico, allo stato attuale delle conoscenze sull'evoluzione delle rane rosse o brune paleartiche, il progetto è più che competitivo, stimolante e dominante. Tuttavia, i caratteri diagnostici finora evidenziati, per distinguere morfologicamente i taxa che i moderni cultori di batracologia annoverano nel *Rana graeca* complex, sembrano ancora insufficienti per una differenziazione specifica. Dal momento, però, che la versione tradizionale sulla paleogeografia delle rane brune, e in particolare della *Rana graeca*, formulata da CEI (1944) e poi ripresa da molti autori - largamente attinta anche da BRUNO (per es. 1968, 1973) - oggi non è più del tutto convincente, riteniamo che tale invito sia degno di grande attenzione. In attesa di offerte più organiche e *in toto* persuasive seguiamo, per il momento e con riserva, la tesi conservatrice.

Infatti, i tentativi moderni - per esempio quelli di Orfeo Picariello e dei suoi collaboratori (di cui abbiamo qui segnalato soltanto quello prioritario e nella sua brevità già invitante) e di altri studiosi (*etiam in litteris et in verbis*) - sono, al momento, ancora riduttivi e insufficienti, sia per la scuola filogenetica o cladistica che per quella evolutivista classica. I parametri spiegati - in particolare quelli morfologici, ma non solo essi - mancano di ricostruzioni dettagliate e di riproduzioni precise e conseguenti. Inoltre il substrato culturale da cui prende le mosse l'approccio strutturale del problema è lacunoso e troppo sintetico. Infine - aspetto non certo marginale - un buon zoologo sistematico deve essere in grado di trovare qualche differenza morfologica - sia pure sottile, ma altamente significativa - che permetta almeno una valida discriminazione, anche se ardua, tra due specie simili: e finché a un semplice esame di esemplari morti, in colle-

zione, non si abbina o - in alcuni casi si sostituisce - uno studio dal vivo, con un'adeguata serie di osservazioni biologiche (eco-etologiche ecc.), i risultati continueranno a essere scientificamente desueti e menomati <sup>(20)</sup>.

Siamo sempre stati tra i paladini della specie e tra coloro che hanno appoggiato la tendenza - molto più evidente negli ultimi anni - a fare meno uso delle sottospecie <sup>(21)</sup>. Ma ogni proposta dovrebbe essere motivata da esposizioni e analisi critiche più complete possibili e provate al di là di ogni qualsivoglia dogmatismo o principio di autorità.

D'altra parte, che gli esemplari appenninici di questo anuro fossero morfologicamente diversi - più piccoli, per esempio - da quelli dei Balcani era già noto in letteratura (a livello popolare, queste osservazioni sono state sintetizzate, ad esempio, da ARNOLD *et alii*, 1978).

GEONEMIA. In Molise - dove dall'ambiente collinare della fascia di vegetazione sannitica si spinge in altitudine fino a quello montano della fascia di vegetazione subatlantica - l'anuro predilige le località nemorali lungo i ruscelli, i laghetti, le sorgenti e l'entrata delle grotte. In media pare che sia più distribuita, in senso spaziale, nell'area compresa tra le fasce di vegetazione sannitica e subatlantica.

**Rana lessonae** CAMERANO, 1882 <sup>(22)</sup>.

*Rana* di Lessona (ranòcchia, ranòcchie, ranuòcchie).

- 1877 [*Rana esculenta*], LUCENTEFORTE, Monogr. fis.-econ.-mor. Venafro, Cassino, 1: 64, (Nello stagno del «Tonso» presso Venafro).
- 1882 [*Rana esculenta*] var. *lessonae* CAMERANO (lapsus calami), C. R. Ass. franç. Avanc. Sci., Paris, 10: 686 - Terra typica: dintorni di Mondovì, di Saluzzo e di Cuneo nel Piemonte meridionale <sup>(22, 23)</sup>.
- 1930 *Rana esculenta*, ALTOBELLO, Racc. Zool., Vert. Mol. Abr., Anf., Campobasso, pp. [15-20, 29-30]. (Molise, Campobasso, contrada Fossato Cupo nel comune di Campobasso).
- 1971 [*Rana esculenta*], FARNETI *et alii*, Guid. Nat. d'Ital., Verona, p. 346 (Il «pantano» presso Termoli) <sup>(24)</sup>.
- 1972 *Rana esculenta*, MAUGERI & SPADA, Hyla, Roma, 2 (1): 14. (Rio Torto, 930 m).
- 1973 *Rana esculenta*, BRUNO, Lav. Soc. ital. Biogeogr., Forlì, N.S., 2 [1971]: 719. (Monti del Parco Nazionale: Lago della Montagna Spaccata, m 1100 s.l.m.; Rio Torto, m 980 s.l.m. [Le] Mainarde: Lago di Castel San Vincenzo, m 730 s.l.m.; Sorgente [di] Capo Volturno, m 720 m s.l.m.).
- 1976 *Rana lessonae*, TASSI, L'amb. nat. Venafro, p. 11. (Mortine del Rosario: piccolo specchio lacustre denominato Tonso).
- 1978 [*Rana esculenta*], PLENSIO, Sùp. Tàm. Flùv., Campobasso, pp. 15, 29. (Valle del Tàmmaro).
- 1980 *Rana esculenta*, MASSA & MASSA, Guid. nat. Camp. Mol., Verona, p. 38. (È diffusa ovunque, abitatrice dei fossi e dei canali).
- 1980 *Rana esculenta* complex, HOTZ & BRUNO, Rend. Accad. N. Sci. dei XL, Mem. Sci. fiss. nat., Roma, 4 (6): 75-76, 85-87; fig. 8 partim, fig. 11 partim, fig. 21 partim. (Molise).
- 1983 *Rana lessonae* o nonibrido meridionale e *Rana esculenta* o ibrido meridionale, HOTZ, Genetic divers. am. water frog genomes, Zürich, pp. 50, 68; tav. 14. (Lago Civitanova; Lago

di Carpinone; artificial pond about 3 km SW Vinchiaturò, near the road SS 87, 13 km SW Campobasso; river Torrente Quirino at road SS 17, 4 km SW Vinchiaturò, 13 km SW Campobasso).

**COROLOGIA.** Elemento faunistico centroeuropeo-corso-italico-siculo.

**TASSONOMIA.** Specie monotipica. In realtà, da alcuni anni, è opinione corrente - da parte degli erpetologi evolucionisti che studiano i problemi delle rane verdi paleartiche per convinzione e fondati interessi intellettuali e scientifici (cfr. per esempio GÜNTHER, 1990) - che le popolazioni più meridionali possano appartenere a una nuova entità, i cui caratteri diagnostici, prima piuttosto controversi e solo recentemente puntualizzati, sono attualmente in corso di stampa.

**GEONEMIA.** In Molise è più o meno presente in quasi tutti gli ambienti acquatici, dal livello del mare fino all'orizzonte di transizione tra la fascia di vegetazione sannitica e quella subatlantica. Nella zona del *Fagetum* (e dell'associazione *Fageto-Abietum*, che secondo più studiosi costituiva l'antica e originaria foresta montana appenninica) vivono popolazioni geneticamente isolate da quelle che frequentano la fascia, inferiore, di vegetazione sannitica. La specie si spinge in altitudine fino a 1100-1240 m s.l.m. (la Montagnola Molisana), ma forse sul Matese vive anche a quote maggiori.

Classe **REPTILIA** LAURENTI, 1768 (°)

Ordine **TESTUDINES** BATSCH, 1788

Famiglia *Emydidae* GRAY, 1825

Genere **Emys** A. DUMÉRIL, 1806

**Emys orbicularis** (LINNAEUS, 1758) BLANFORD, 1876 (°).

Testuggine acquatica (cestùnia).

- 1758 *Testudo orbicularis* LINNAEUS, Syst. Nat., Holmiae, Ed. 10, 1: 198 - Terra typica: Europa meridionale.
- 1877 [*Cistudo europaea*], LUCENTEFORTE, Monogr. fis.-econ.-mor. Venafrò, Cassino, 1: 64. (Nello stagno del «Tonso» presso Venafrò).
- 1930 *Emys orbicularis*, ALTABELLO, Racc. Zool., Vert. Mol. Abr., Rett., Campobasso, pp. [67-76, 79-80, 95-96]. (Valle del Biferno nel territorio di Guglionesi. Nel comune di Ururi).
- 1955 *Emys orbicularis*, GHIGI in LANDI VITTORI, Faun. App. centr., Milano, p. 32. (Valle del Biferno) (25).
- 1973 *Emys orbicularis*, BRUNO, Lav. Soc. ital., Biogeogr., Forlì, N.S., 2 [1971]: 731. (Valle del Biferno).
- 1976 *Emys orbicularis*, BRUNO & MAUGERI, Rett. d'Ital., Firenze, 1: [52], fig. 23; 1 partim (Molise).
- 1976 *Emys orbicularis*, TASSI, L'amb. nat. Venafrò, Venafrò, p. 11. (Mortine del Rosario: piccolo specchio lacustre denominato Tonso).

- 1979 *Emys orbicularis*, PEDROTTI & CORTINI PEDROTTI in PEDROTTI *et alii*, Cens. biot. rilev. inter. vegetaz. merit. conserv. Ital., Camerino, 2: 355. (Bosco Tanassi, Molise).
- 1980 *Emys orbicularis*, MASSA & MASSA, Guid. nat. Camp. Mol., Verona, p. 40. (Molise?) (26).

**COROLOGIA.** Elemento faunistico maghrebino-centrosudeuropeo-bitino-ponto-caucaso-irano-turanico di tipo disgiunto e ridotto perché assente o quasi nella regione alpina, in Bretagna, Normandia, Piccardia, Fiandra, Lorena, Renania, Franconia, Westfalia, Frisia, Jutland, in Turingia e nella Transcaspia.

**TASSONOMIA.** Per la letteratura classica è specie monotipica.

**GEONEMIA.** Secondo la letteratura, i documenti e le informazioni è verosimile che fosse abbastanza frequente nelle aree paludose, alle foci dei fiumi e nei fossi naturali che si aprivano nelle foreste che coprivano le pianure alluvionali situate nella fascia di vegetazione mediterranea fino a circa 200 m d'altitudine e forse poco più: Bosco Marina lungo il Trigno, Bosco Tanassi lungo il Biferno, Stagno o Lago Tonso presso Venafrò, Mortine del Rosario nella Riserva o Tenuta di Torcino sul Volturno, Valle del Cigno, Valle del Biferno (in particolare nel tratto tra Portocannone, Guglionesi e San Martino in Pénsilis), ecc.

Nelle foreste ripariali igrofile adriatiche messe «a coltura», sembra oggi rara e localizzata: forse, addirittura, in via di scomparsa. Ci hanno riferito che sarebbe tuttora presente nella pianura di Venafrò, ma non abbiamo ancora potuto ratificare questa notizia. Sopravvive in uno stagno del Bosco Ramitelli o di Torre Fantine, ma soprattutto nella bassa Valle del Cigno (fig. 7).

Famiglia *Testudinidae* GRAY, 1825

Genere **Testudo** LINNAEUS, 1758 (°)

**Testudo hermanni** GMELIN, 1789.

Testuggine terrestre (cestùnia).

- 1789 *Testudo hermanni* GMELIN in LINNAEUS, Syst. Nat., Ed. 12, 1: 1041 - Terra typica: nunquam denunciata. Terra typica designata (BOUR, 1987): Collobrières, Monti dei Maures (Var), Francia.

**COROLOGIA.** Elemento faunistico balcano-mediterraneo centrosettentrionale di tipo ridotto e disgiunto, e con espansione occidentale dell'areale alle Baleari e limitamente alla fascia submediterranea iberica.

**TASSONOMIA.** Per la letteratura classica è specie politipica.

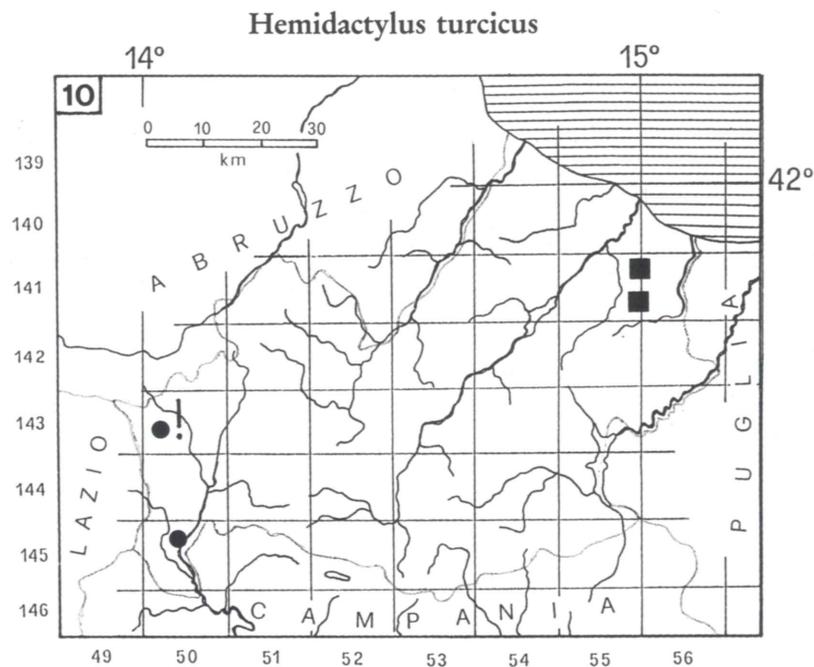
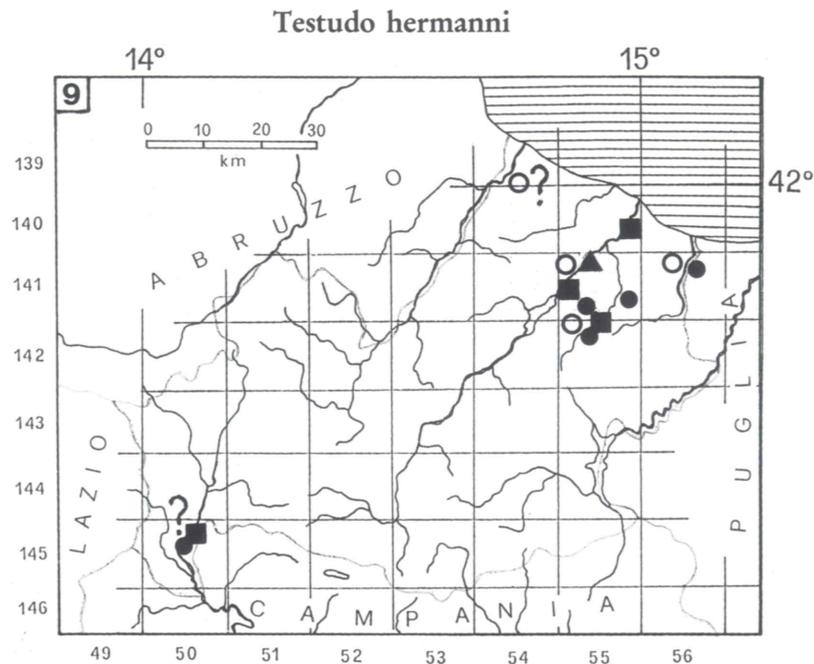


Fig. 8 - Distribuzione di *Testudo hermanni* (9) e di *Hemidactylus turcicus* (10). Per il significato dei simboli cfr. p. 253.

Sottospecie molisana:

**Testudo hermanni ssp.**

*Testuggine terrestre occidentale.*

- 1930 *Testudo graeca*, ALTOBELLO, Racc. Zool., Vert. Abr. Mol., Rett., Campobasso, pp. [69-70, 75-76, 79-86]. (Valle del Biferno nel comune di Portocannone).
- 1955 *Testudo graeca*, GHIGI in LANDI VITTORI, Faun. Appenn., Milano, p. 32. (Valle del Biferno).
- 1973 *Testudo hermanni*, BRUNO, Lav. Soc. ital. Biogeogr., Forlì, N.S., 2 [1971]: 729, 731. (Valle del Biferno e forse lungo il corso medio del Volturno).
- 1976 *Testudo hermanni*, BRUNO & MAUGERI, Rett. d'Ital., Firenze, 1: [52], fig. 23: 2 partim. (Molise).
- 1978 [*Testudo hermanni*], PLENSIO, Sùp. Tamm. Flùv., Campobasso, pp. 15, 29. (Valle del Tammaro).
- 1980 *Testudo hermanni*, MASSA & MASSA, Guid. nat. Camp. Mol., Verona, p. 40. (Molise) <sup>(28)</sup>.

TASSONOMIA. È opinione corrente, da parte degli appassionati, che le comunità italiane della specie appartengano alla ssp. *robertmertensi* WERMUTH, 1952. Tuttavia alcuni studiosi hanno sostenuto che le comunità dell'Italia meridionale debbano ascrivere alla ssp. *hermanni* GMELIN, 1789 mentre quelle della Sardegna, dell'Arcipelago Toscano (in parte) e delle coste tirreniche (soprattutto centrali e settentrionali) della penisola siano attribuibili alla sottospecie di WERMUTH (1952). Altri studiosi, invece, aggiudicano alla ssp. *robertmertensi* le comunità sarde, dell'Arcipelago Toscano (in parte), delle coste peninsulari tirreniche e (in parte) ioniche. Più controversi sono i pareri degli studiosi per le comunità peninsulari adriatiche, siciliane e pelagiche: chi sostiene che siano tutte della ssp. *robertmertensi*, chi ritiene che non possano identificarsi con precisione, chi asserisce che almeno quelle di Pantelleria (dove la specie, secondo alcuni studiosi, non sarebbe indigena) e le pelagiche di Lampedusa siano imputate alla ssp. *robertmertensi* <sup>(27)</sup>. Tra le ipotesi più moderne spicca, per esempio, quella di BOUR (1987) ripresa da DEVAUX (1988). Essi ritengono che *robertmertensi* debba mettersi in sinonimia con la sottospecie tipo, che le comunità «d'Italie sont apparemment indéterminables, par suite d'introductions», che le popolazioni gallo-iberiche appartengano alla ssp. *hermanni*, quelle balcaniche (Peloponneso escluso) alla rivalidata ssp. *boettgeri* MOJSISOVICS, 1889 e quelle dell'ex Morea forse a una nuova entità.

La livrea e gli indici morfometrici degli esemplari dei Monti Frentani rispondono ai caratteri delle popolazioni occidentali evidenziati da STEMMLER (1968) e confermati da CHEYLAN (1981) e da BOUR (1987).

GEONEMIA. Secondo la letteratura, i documenti e le informazioni doveva essere più o meno frequente nelle leccete costiere e subcostiere, nella pianura di Venafro e sulle colline adriatiche dove la vegetazione della fascia mediterranea temperata è via via sostituita da quella della fascia sannitica. Oggi alla lecceta è suben-

trata una degradata «macchia mediterranea» dominata, a sud di Campomarino, da introdotti pini di Aleppo (*Pinus halepensis*) e, a nord, da rimboschimenti di eucalipti e di varie conifere. Le grandi pianure alluvionali dell'interno, invece, sono state «messe a coltura» e ora sono le sedi regionali dove l'agricoltura è più intensiva <sup>(28)</sup>.

OSSERVAZIONI. Nella fascia di vegetazione mediterraneo-temperata è tuttora autoctona? Secondo alcuni informatori locali sarebbe presente intorno a Venafro, ma - almeno nei casi da noi controllati - pare che si tratti di esemplari naturalizzati. Al contrario, è indigena nei degradati boschi di roverella (*Quercus pubescens*) che ricoprono in parte le colline tra le valli del Cigno e del Biferno (Vallo della Terra, Monte Arcano ecc.), sui colli della Valle del Cigno (tra Montorio dei Frentani e San Martino in Pénisilis) e - più occasionale - nei lembi residui di bosco tra Torre Ramitelli e il Saccione (fig. 8) <sup>(25)</sup>.

Famiglia *Cheloniidae* BONAPARTE, 1832

Genere *Caretta* RAFINESQUE, 1814 <sup>(9)</sup>

**Caretta caretta** (LINNAEUS, 1758) STEJNEGER, 1904 <sup>(9)</sup>.

Tartaruga comune (cestùnia).

- 1758 *Testudo caretta* LINNAEUS, Syst. Nat., Holmiae, Ed. 10, 1: 197 - Terra typica: isole americane. Terra typica restricta: Isola Bermuda, Atlantico (SMITH & TAYLOR, 1950) o Isole Bimini nell'Arcipelago delle Bahamas, Atlantico (SCHMIDT, 1953).
- 1860 *Thalassiochelis caretta*, NARDO, Atti R. Ist. ven. Sci. Lett. Art., Venezia, (3) 5 [1859-1860]: 599. (Mare Adriatico).
- 1966 *Caretta caretta caretta*, CAPOCACCIA, Ann. Mus. civ. Stor. nat. Genova, 76: 3-4. (Mare Adriatico).
- 1978 *Caretta caretta*, BRUNO, Nat. e Mont., Bologna, 25 (3): 16; fig. 10 partim. (Lungo le coste adriatiche tra il Gargano e la foce del Biferno).

COROLOGIA. Elemento faunistico marino tropico-temperato.

TASSONOMIA. Alcuni studiosi ritengono che i caratteri diagnostici sottospecifici di *Caretta caretta* sarebbero le dimensioni, il numero delle piastre marginali e le differenze nel numero e nella disposizione delle piastre neurali.

Nell'ambito di una ricerca sulla variabilità morfologica offerta dal rettile nel Mediterraneo (CAPOCACCIA, 1966), soltanto l'ultimo dei precedenti caratteri diagnostici è risultato valido per distinguere queste popolazioni da quelle degli oceani Indiano e Pacifico e dell'Atlantico orientale, comunità che, per più studiosi, apparirebbero alla sottospecie *Caretta caretta gigas* DERANIYGALA, 1933.

Secondo alcuni studiosi, nell'Atlantico meridionale vivrebbero individui di am-

bedue le sottospecie. Altri ricercatori, invece, hanno sostenuto che le popolazioni dell'Atlantico orientale e del Mediterraneo rientrassero nella variabilità della ssp. *gigas*. Infine, non sono mancati gli studiosi che assegnavano tutte le popolazioni atlantiche alla ssp. *caretta*.

In definitiva: sulla validità o meno delle sottospecie *caretta* e *gigas* e sulle loro distribuzioni geografiche - che qui abbiamo riassunto - i pareri degli studiosi sono stati, a partire soprattutto dal 1943, contrastanti.

L'opinione corrente è che le differenze dei supposti caratteri diagnostici rientrino nella variabilità individuale senza alcun valore morfologico-geografico (cfr. per esempio la sintesi di DODD, 1988). Tuttavia, sia questo che altri studiosi, non hanno consultato il contributo di CAPOCACCIA (1966).

Nell'ipotesi che le tartarughe comuni del Mediterraneo possano essere morfologicamente distinte dalle altre popolazioni è per loro disponibile il nome *nasuta* assegnato da RAFINESQUE (1814) alle comunità della Sicilia.

GEONEMIA. Fino a circa 40 anni or sono, secondo testimonianze di pescatori e di cacciatori locali, le tartarughe non sembravano rarissime lungo le coste tra le foci del Biferno e del Fortore. Ancora oggi qualche esemplare è avvistato o catturato in mare dai pescatori di Termoli. Non abbiamo notizie, sia attuali che storiche, di nidificazioni sulle coste molisane, dove la specie poteva, potenzialmente, uovodeporre soprattutto allo sbocco del Fortore (che però, amministrativamente si trova in Puglia). Tuttavia POZIO & FRISENDA (1980, p. 241) scrivono che «in Puglia ha nidificato (...) a Monopoli (Bari), Torre del Lato (Taranto), Carovigno (Brindisi), Capo d'Otranto (Lecce)» e che «l'ultimo dato attendibile» a loro noto «sul ritrovamento di un nido risale al 1972».

OSSERVAZIONI. L'ecologia e la distribuzione della specie nel Mediterraneo hanno avuto la prerogativa - a partire dalla fine dei nostri anni '80 - di essere il tema di alcune sintesi *ex cathedra* di Aa. appartenenti alla specie di M. Mahoney *Homo scientus* che qui ribattezziamo (cfr. già FERRARI & CELLI, 1993) *Homo sapiens scientus* var. *academicus*. Le informazioni originali della comunicazione primaria, inizialmente promossa dal World Wildlife Fund, sono purtroppo mortificate da insufficienti conoscenze storiche, bibliografiche ed ecologiche, da personalismi, da inadeguate dimestichezze lessicali verso alcuni testi consultati, da carenza di ecdotica, ecc. Per una documentata analisi del fenomeno, che riguarda marginalmente anche le coste molisane e che qui sarebbe però fuori luogo per i suoi ampi dettagli tecnici, rimandiamo al «Repertorio» di S. Bruno sui Testudinates.

Ordine SQUAMATA OPPEL, 1811

Sottordine SAURIA MacCartney in Ross, 1802

Famiglia *Gekkonidae* BONAPARTE, 1831

Genere *Hemidactylus* OKEN, 1817

***Hemidactylus turcicus*** (LINNAEUS, 1758) BOETTGER, 1876 (9).

Geco verrucoso.

1758 *Lacerta turcica* LINNAEUS, Syst. Nat., Holmiae, Ed. 10, 1: 202 - Terra typica: «Oriente».

COROLOGIA. Elemento faunistico olomediterraneo-centronordafriano-indiano occidentale di tipo disgiunto.

TASSONOMIA. Per la letteratura classica è specie politipica.

Sottospecie molisana:

***Hemidactylus turcicus turcicus*** (LINNAEUS, 1758) (9).

Geco verrucoso comune.

1930 *Hemidactylus turcicus*, ALTABELLO, Racc. Zool., Vert. Mol. Abr., Rett., Campobasso, pp. 90-92, 95-98]. (Nei comuni di Ururi e di San Martino in Pénisilis).

1980 *Hemidactylus turcicus*, MASSA & MASSA, Guid. nat. Camp. Mol., Verona, p. 38. (Molise) (30).

GEONEMIA. Personalmente lo conosciamo soltanto del territorio di Venafro. Il 24 luglio 1983 un esemplare (lasciatoci in studio) fu catturato, sopra un muretto assolato, in località Cartiera, a 500 m circa d'altitudine, da Oscar Caporaso di Castel San Vincenzo (fig. 8).

OSSERVAZIONI. Nella collezione erpetologica Altobello il gecko era rappresentato da oltre 10 esemplari prelevati tra il luglio e il settembre 1926 e il maggio e il luglio 1927 nei comuni di San Martino in Pénisilis e di Ururi (29).

Genere *Tarentola* GRAY, 1825

***Tarentola mauritanica*** (LINNAEUS, 1758) GRAY, 1825 (9).

Geco comune (31).

1758 *Lacerta mauritanica* LINNAEUS, Syst. Nat., Holmiae, Ed. 10, 1: 202 - Terra typica: «Mauritania» e cioè il Maghreb o Africa nord-occidentale.

1980 *Tarentola mauritanica*, MASSA & MASSA, Guid. nat. Camp. Mol., Verona, p. 38. (Molise) (30).

1980 *Tarentola mauritanica*, BRUNO, Atti Mus. civ. Stor. nat. Trieste, 32 (1): 127; fig. 8, n. 45. (Isernia: stazione ferroviaria, 444 m).

COROLOGIA. Elemento faunistico olomediterraneo-macaronesiaco di tipo ridotto e disgiunto, perché assente nelle Azzorre, lungo le coste e nelle isole del Mediterraneo orientale.

TASSONOMIA. Contrariamente ai testi classici riteniamo, per motivi morfologici e biogeografici, che la specie sia monotipica.

GEONEMIA. Sembra che sia più raro del gecko verrucoso. Personalmente lo conosciamo soltanto del territorio di Venafro, dove riteniamo che sia indigeno. Anni or sono un esemplare, da noi studiato, fu trovato nell'area della stazione ferroviaria di Isernia, ma pensiamo - fino a prova contraria - che fosse alloctono (fig. 12).

OSSERVAZIONI. Secondo alcuni abitanti di Castel San Vincenzo e di Rocchetta al Volturno nel territorio di questi comuni sarebbe presente un gecko «grande, schiacciato, scuro e porroso». Alcuni cacciatori di Campomarino e di San Martino in Pénisilis, da noi intervistati, hanno sostenuto che negli abitati è stata vista talvolta una lucertola «velenosa, piatta, larga, grossa e spinosa»: il «fracedàno», secondo loro amici e colleghi pugliesi. È vero che in più località della Puglia settentrionale questo nome dialettale è riferito al gecko comune, ma potrebbe benissimo essere attribuito anche al gecko verrucoso. La specie, comunque, era stata annotata proprio di Campomarino e di San Martino in Pénisilis tra il 1906 e il 1914: tuttavia, mentre il primo reperto è indubbio, il secondo non possiamo ancora sottoscriverlo.

Famiglia *Lacertidae* BONAPARTE, 1831

Genere *Lacerta* LINNAEUS, 1758 (9)

***Lacerta viridis*** (LAURENTI, 1768) DAUDIN, 1802 (9).

Ramarro (ràcane, ràcano, ròcane, ruàgano).

1768 *Seps viridis* LAURENTI, Synops. Rept., Viennae, pp. 62, 175 - Terra typica: numquam denuntiata. Terra typica designata (MERTENS & MÜLLER, 1928): Vienna (Austria).

COROLOGIA. Elemento faunistico centrosudeuropeo-bitino-pontico, di tipo ridotto e disgiunto perché assente nella maggior parte delle isole mediterranee, nella Penisola Iberica centromeridionale e nella porzione settentrionale (Bassopiano Germanico centrale e forse orientale escluso) centroeuropea dell'areale.

TASSONOMIA. Secondo la letteratura classica è specie politipica.

Sottospecie molisana:

**Lacerta viridis** ssp.

Ramarro.

- 1930 *Lacerta viridis* forma tipica, ALTOBELLO, Racc. Zool., Vert. Mol. Abr., Rett., Campobasso, pp. [35-36, 85-86]. (Monte Vairano nel comune di Busso, Monteverde e Limosano nel comune di Campobasso).
- 1930 *Lacerta viridis* var. *chloronota*, ALTOBELLO, Racc. Zool., Vert. Mol. Abr., Rett., Campobasso, pp. [35-36]. (Montagna di Campochiaro).
- 1972 *Lacerta viridis viridis*, MAUGERI & SPADA, Hyla, Roma, 2 (1): 14. (Nei dintorni di Alfedena, 910 m).
- 1973 *Lacerta viridis viridis*, BRUNO, Lav. Soc. ital. Biogeogr., Forlì, N.S., 2 [1971]: 742. (Monti del Parco Nazionale: il Lagozzo, m 1110 s.l.m.; dintorni di Alfedena, m 910 s.l.m. Monti del Matese: Roccamandolfi, m 819 s.l.m.).
- 1976 *Lacerta viridis*, BRUNO & MAUGERI, Rett. d'Ital., Firenze, 1: [98], fig. 41: 2 partim. (Molise).
- 1978 [*Lacerta viridis*], PLENSIO, Sùp. Tàm. Flùv., Campobasso, pp. 15, 29. (Valle del Tàmmaro).
- 1980 *Lacerta viridis*, MASSA & MASSA, Guid. nat. Camp. Mol., Verona, p. 38. (Molise).

TASSONOMIA. La posizione delle popolazioni dell'Italia peninsulare e insulare, malgrado i vari contributi sulla variabilità morfologica della specie, appare controversa e soggettiva. Sarebbe auspicabile una revisione moderna che tenga conto anche, o soprattutto, della realtà italiana che, rispetto ad altre, è stata più o meno trascurata dai censori. Al momento preferiamo non associarci a nessuna tesi (comprese quelle presentate, ma non ancora edite). I ramarri del Molise sono tradizionalmente attribuiti o alla ssp. *fejervaryi* VASVÀRY, 1926 (località tipica: Puglia e Fuorigrotta presso Napoli in Campania) o alla ssp. *viridis*. Il nome *chloronota* RAFINESQUE, 1810 è di solito assegnato dagli studi classici ai ramarri della Calabria e della Sicilia.

GEONEMIA. In Molise è comune in tutte le fasce di vegetazione, a eccezione che in quella altomontana dove è assente od occasionale (nelle Mainarde, per esempio, si spinge fino a 1700 m d'altitudine).

Genere **Podarcis** WAGLER, 1830 <sup>(32)</sup>

**Podarcis muralis** (LAURENTI, 1768) BONAPARTE, 1836 <sup>(9)</sup>.

Lucertola muraiola (l'acerta, luscèrta, sciurtilla).

- 1768 *Seps muralis* LAURENTI, Synops. Rept., Viennae, p. 61; tav. 1, fig. 4 - Terra typica: nunquam denunciata. Terra typica designata (MERTENS & MÜLLER, 1928): Vienna (Austria).

COROLOGIA. Elemento faunistico centrosudeuropeo-bitino-pontico, di tipo ridotto e disgiunto perché assente nella maggior parte della Penisola Iberica, delle isole

mediterranee e dell'Europa centrale a nord delle Ardenne, della Franconia, della Boemia, dei Carpazi e della Bessarabia.

TASSONOMIA. Per gli studiosi, sia conservatori che progressisti, è specie politipica. L'attribuzione sottospecifica delle popolazioni dell'Appennino, ma soprattutto di quelle che vivono a nord della Calabria, è controversa e incerta. Uno studio moderno - biologicamente e geograficamente unitario, e quindi anche sugli aspetti eco-etologici, qualitativi, quantitativi ecc. delle lucertole muraiole - sarebbe non solo stimolante, ma utile. Recentemente sono state rispolverate vecchie tesi e avanzate nuove proposte. Nell'attesa che siano tutte edite restiamo neutrali rispetto alle varie bandiere, nonché critici e dubbiosi verso alcuni dei molti problemi che avvolgono il *Podarcis muralis* complex.

Sottospecie molisana:

**Podarcis muralis** ssp.

Lucertola muraiola.

- 1885 *Lacerta muralis*, CAMERANO, Mem. R. Accad. Sci. fis. mat. Torino, (2), 37: 532. (In certi tratti del versante appenninico-adriatico, a partire da Ancona e andare verso Bari, pare che *L. muralis* manchi intieramente).
- 1930 *Lacerta muralis* «forma tipica», ALTOBELLO, Racc. Zool., Vert. Mol. Abr., Rett., Campobasso, pp. [41-46]. (Monte Miletto, Campitelli Matese, S. Giuliano del Sannio in contrada Castagna).
- 1949 *Lacerta muralis appenninica* TADDEI, Comment. pontif. Acad. Sci., Roma, 13 (4): 250. (Appennino italiano dalla Calabria alla Toscana, sopra i 500 metri d'altitudine).
- 1959 *Lacerta muralis muralis*, LANZA in GHIGI Ed., Conosc. l'Ital., Faun., Milano, 3: 111. (Alpi e Prealpi; popolazioni forse riferibili a questa razza si spingono verso Sud, seguendo le regioni più elevate delle Alpi Marittime e degli Appennini).
- 1971 *Lacerta m. [muralis] breviceps*, SCHNEIDER, Das Tyrrhenisproblem, Saarbrücken, p. [314]; fig. 4e partim. [Molise].
- 1972 *Lacerta muralis* ssp., MAUGERI & SPADA, Hyla, Roma, 2 (1): 14. (Nei dintorni di Alfedena, 910 m).
- 1973 *Lacerta muralis*, BRUNO, Lav. Soc. ital. Biogeogr., Forlì, N.S., 2 [1971]: 736; fig. 11 partim. (Monti del Parco Nazionale: Alfedena, m 910 s.l.m.; Lago della Montagna Spaccata, m 1170 s.l.m. Monti del Matese: dintorni del Rifugio Q. Lezza [error typographicus: Iezza], m. 1820 s.l.m.; Passo S. Crocella, m 1219 s.l.m.; Pilone presso Sepino, m 703 s.l.m.; Guardia-régia, m 732 s.l.m.; Castelpizzuto, m 826 s.l.m.; Roccamandolfi, m 819 s.l.m.; Cantalupo nel Sannio, m 588 s.l.m.).
- 1976 *Podarcis muralis*, BRUNO & MAUGERI, Rett. d'Ital., Firenze, 1: [135], fig. 59: 2 partim. (Molise).
- 1978 [*Lacerta muralis*], PLENSIO, Sùp. Tàm. Flùv., Campobasso, pp. 15, 29. (Valle del Tàmmaro).
- 1980 *Podarcis muralis*, MASSA & MASSA, Guid. nat. Camp. Mol., Verona, p. 38. (Molise).
- 1983 *Podarcis muralis acrolampra*, BRUNO, Nat. bresci., Brescia, 19 [1982]: 57; fig. 9 partim. (Appennino, da quello Ligure a quello Calabrese compreso e da 500 a 2100 m d'altitudine).
- 1986 *Podarcis muralis muralis*, GRÜSCHWITZ & BÖHME in Aa.Vv. Handb. Rept. Amph. Europ., Wiesbaden, 3: 183. (Appennino, escluso quello Calabrese).

TASSONOMIA. La morfologia della lucertola muraiola, con tutti gli altri aspetti biologici ad essa legati, è un problema che, malgrado i suoi non pochi vati e le continue lacune accademiche (bibliografiche, geonemiche, nomenclaturali, ecc.) deve essere ancora affrontato nel suo complesso.

Sembra che l'opinione più corrente, da parte dell'attuale letteratura accademica, sia quella di attribuire le popolazioni a dorso bruno dell'Appennino settentrionale, centrale e meridionale (Calabria esclusa) alla ssp. *muralis* (LAURENTI, 1768) e quelle - che vivono oltre i 700 m di quota - del Monte Pollino, della Catena Costiera, della Sila, delle Serre e dell'Aspromonte alla ssp. *breviceps* (BOULENGER, 1905). Alcuni studiosi ritengono che la specie sia assente in una parte dell'Appennino meridionale a nord del gruppo montuoso del Pollino. Personalmente, ad esempio, non l'abbiamo ancora osservata sul Monte Sirino (Basilicata).

GEONEMIA. Nel Basso Molise e nell'Alto Molise più orientale pare che sia localizzata o (soprattutto nel Basso Molise) quasi assente; nel Sannio, sul Matese, nella Valle del Volturno, sulle Mainarde e nell'Alto Molise è presente, ma in modo piuttosto discontinuo. Nelle stazioni in cui vive sembra che sostituisca, più o meno gradatamente, la lucertola campestre all'incirca tra la fascia di vegetazione sannitica e quella subatlantica. Negli ambienti forestali di caducifoglie miste con dominanza di querce (per esempio in alcune valli del bacino idrografico del Volturno) vivono comunità che hanno il dorso verde, mentre negli ambienti di foresta caducifolia con dominanza di faggio e in quelli alpini con tappeti erbosi scorticati abitano perlopiù comunità a dorso bruno (figg. 9 e 10).

#### **Podarcis sicula** (RAFINESQUE, 1810) (°).

Lucertola campestre (l'certa, luscèrta, sciurtilla).

1810 *Lacerta sicula* RAFINESQUE, Caratt. alcun. nuov. gen. nuov. sp. anim. piant. Sicil., Palermo, p. 8 - Terra typica: Sicilia (Italia).

COROLOGIA. Elemento faunistico oltirrenico-italo-dinarico, di tipo ridotto nelle porzioni cisalpine e dinariche dell'areale.

TASSONOMIA. Per la letteratura classica è, con la specie precedente, uno dei rettili politipici per eccellenza.

Oggi sembra che gli studi sulla variabilità morfologica della specie «segnano il passo». Ciò, forse, non mancherà di piacere agli studiosi che vedevano e vedono la maggior parte dei contributi sulla morfologia delle lucertole - e delle comunità insulari in particolare - come un'impresa «tumultuosa e irrazionale», legata a «una certa, datata, ideologia» (21). Sebbene non riteniamo che, in merito, si possa cicalare di «agiografici peana» o di «reliquari di talenti sacrificati», come sostengono

alcuni zoologi, tuttavia ci associamo al coro di chi deplora, dopo così tanti anni di ricerche, la mancanza di studi - moderni, unitari e convincenti per metodologia e contenuto - sulla morfologia, la corologia, l'evoluzione ecc. dei Lacertidae ovestasiatico-euro-mediterranei in generale e di questa specie in particolare (cfr. Appendice 2). Perché, come gli umanisti avevano capito prima dei naturalisti e dei biologi, «Nur die Fülle fuhr zur Wahrheit» e cioè «solo l'insieme conduce alla verità». BRUNO (1983) propose, «in via provvisoria in attesa di una revisione», di riunire sotto *acrolampra* le popolazioni di *Podarcis muralis* a dorso bruno dell'Appennino. Dalla descrizione di questa entità - ignorata dalla maggior parte degli studiosi, bene interpretata da pochissimi autori classici e pochi anni or sono indirettamente rispolverata, ma senza conoscenza diretta del testo originale, da alcuni studiosi e dai loro giovani epigoni - suppose che potesse forse riferirsi a *Podarcis muralis*. L'aspetto qualitativo più originale di *acrolampra* - quello che lasciava perplesso questo A., non intaccava l'opinione di SCHREIBER (1875, 1912) e di BEDIAGA (1886) a favore di *Podarcis sicula*, ma lasciava un dubbio a Robert Mertens (*in litteris et in verbis*, 1971) per l'attribuzione specifica (MERTENS & WERMUTH, 1960) - era, in mancanza di altri caratteri significativi trascurati da COSTA (1828, 1839), l'ornamentazione del dorso. Questa, infatti, non era caratterizzata dalla classica reticolatura dorsale, sfoggiata dalla specie in Calabria (l'unico esemplare studiato da Oronzio Gabriele Costa proveniva dall'Aspromonte), ma da tante macchie irregolari e tra loro divise. Nel 1983, però, Silvio Bruno e Lucia Naviglio trovarono, in una località della Basilicata (BRUNO, 1986), un maschio adulto di *Podarcis sicula* che, a parte le «due squame lunghe esagone e splendenti come due lamine di piombo sul vertice» del capo (COSTA, 1828, 1839), aveva una livrea che corrispondeva molto bene, sia dorsalmente che ventralmente, alla descrizione e alla figura di COSTA (1828, 1839). Questo individuo, se non fosse stato per la località di cattura, poteva identificarsi come una *Podarcis sicula*, melanotica e cerulescente, dell'Arcipelago Campano.

La distribuzione, in rapporto alla livrea, della specie nell'alta Valle del Volturno e sui Monti del Sannio merita di essere più approfondita di quanto è brevemente sintetizzato, come prima approssimazione, in questa sede. Sull'argomento - in particolare sull'ipotesi che quest'area geografica *sensu lato* abbia giocato un ruolo nell'evoluzione della specie come «Post-Würm Refugialräumen» - rimaniamo, per esempio, a SCHNEIDER (1971).

Sottospecie molisane (fig. 11):

#### **Podarcis sicula campestris** DE BETTA, 1857.

Lucertola campestre comune.

1857 *Podarcis muralis* var. *campestris* DE BETTA, Atti Accad. Agricolt. Art. Comm. Verona, 35: 152 - Terra typica: Marcellise presso Verona, Padovano, Venezia Lido (Veneto), presso Ala



Fig. 9 - Maschio adulto di *Podarcis muralis* a dorso verde. La parte superiore del capo e la coda sono abitualmente brune. La livrea dorsale sfoggiata da questi soggetti (presenti, per esempio, nel Lazio, in Abruzzo e in Molise soprattutto o unicamente nell'orizzonte superiore della fascia di vegetazione sannitica) è ben distinta da quella ostentata dalle classiche lucertole muraiole a dorso verde. [*Podarcis muralis nigriventris* BONAPARTE, 1836 = *Podarcis muralis brueggemanni* (BEDRIAGA, 1879) ecc.] presenti nella foresta sempreverde di clima temperato-caldo e nella foresta caducifoglia mista con dominanza di querce del versante peninsulare perlopiù tirrenico (foto S. Bruno).



Fig. 10 - Femmina adulta di *Podarcis muralis* a dorso bruno (foto G. Ferro, archivio iconografico S. Bruno).



Fig. 11 - Maschi adulti di *Podarcis sicula campestris* (quello in muta e parzialmente coperto) e di *Podarcis sicula sicula* (foto G. Papini, archivio iconografico S. Bruno).

e Rovereto (Trentino), ? campagne di Imola (Emilia-Romagna). Terra typica restricta (MERTENS & MÜLLER, 1928): Verona (Veneto), Italia.

- 1885 *Lacerta serpa*, CAMERANO, Mem. R. Accad. Sci. fis. mat. Torino, (2) 37: 559. (In certi tratti della costa adriatica pare anzi vi si trovi sola, come da Ancona al Gargano).
- 1930 *Lacerta muralis* var. *serpa*, ALTABELLO (partim), Racc. Zool., Vert. Mol. Abr., Rett., Campobasso, pp. [43-52, 65-66, 71-72, 95-96]. (Bonefro, Campobasso, Campochiaro, Castello Monforte, Castropignano, Guglionesi, Longano, S. Polo, Venafro).
- 1959 *Lacerta sicula campestris*, LANZA in GHIGI Ed., Conosc. l'Ital., Faun., Milano, 3: 111. (Dalle pianure dell'Italia Settentrionale alla Puglia, lungo il versante adriatico).
- 1965 *Lacerta sicula campestris*, WITTE, Bonn. zool. Beitr., Bonn, 16 (3-4): 189-190; fig. 12 partim. (Molise).
- 1972 *Lacerta sicula campestris*, MAUGERI & SPADA, Hyla, Roma, 2 (1): 14. (Nei dintorni di Alfedena, 910 m).
- 1973 *Lacerta sicula campestris*, BRUNO, Lav. Soc. ital. Biogeogr., Forlì, N.S., 2 [1971]: 740. (Monti del Parco Nazionale: dintorni di Alfedena, m 950 s.l.m. Monti del Matese: Boiano, m 549 s.l.m.).
- 1976 *Podarcis sicula*, BRUNO & MAUGERI, Rett. d'Ital., Firenze, 1: [120], fig. 52: 3 partim. (Molise).
- 1978 [*Lacerta sicula*], PLENSIO (? partim), Sùp. Tàm. Flùv., Campobasso, pp. 15, 29. (Valle del Tàmmaro).
- 1980 *Podarcis sicula*, MASSA & MASSA, Guid. nat. Camp. Mol., Verona, pp. 24, 38. (Torre Ramitelli, Petacciato Marina).

GEONEMIA. È largamente distribuita nelle fasce di vegetazione mediterranea (arida e temperato-calda) e sannitica del versante adriatico fino a circa 750 m d'altitudine. Sebbene - di regola oltre gli 800 m di quota, e cioè dall'inizio della fascia di vegetazione subatlantica - sia sostituita dalla lucertola muraiola, in alcune stazioni termofile dell'alto Volturno è stata osservata fino a quasi 1000 m d'altitudine. Nella Valle del Volturno, e forse anche in quella dell'alto Tàmmaro, entra in contatto con la sottospecie seguente che sembra predominante nel piano basale campano.

OSSERVAZIONI. Nella boscaglia bassa sempreverde, più raramente anche nella foresta sempreverde di clima temperato-caldo, sono talvolta presenti alcuni esemplari che sfoggiano, dorsalmente, livree grigio-verdastre quasi uniformi.

#### *Podarcis sicula sicula* (RAFINESQUE 1810) (°).

Lucertola campestre della Magna Grecia.

- 1930 *Lacerta muralis* var. *serpa*, ALTABELLO (partim), Racc. Zool., Vert. Mol. Abr., Rett., Campobasso, pp. [43-52, 65-66, 71-72, 95-96]. (? Longano, ? Venafro).
- 1965 *Lacerta sicula sicula*, WITTE, Bonn. zool. Beitr., Bonn, 16 (3-4): 190; fig. 12 partim. [? Molise sud-occidentale].
- 1978 [*Lacerta sicula*], PLENSIO (? partim), sùp. Tàm. Flùv., Campobasso, pp. 15, 29. (? Valle del Tàmmaro).

GEONEMIA. Esemplari con la livrea della sottospecie tipo, di solito più grandi e più vistosi di quelli della sottospecie precedente, si trovano nella Valle del Volturno e forse anche in quella molisana dell'alto Tàmmaro. Abbiamo trovato questa lucertola anche sui Monti del Sannio, ma per il momento soltanto sul versante campano.

OSSERVAZIONI. Forse possono riferirsi a questa sottospecie il reperto di Venafro (ALTOBELLO, 1930b) e, almeno in parte, le segnalazioni della Valle del Tàmmaro (PLENSIO, 1978). Ci è stato comunicato dal World Wildlife Fund di Isernia e dalla Società Molisana di Scienze Naturali, ma non abbiamo ancora avuto il tempo di controllare, che a sud del paese di Longano vivrebbero anche lucertole campestri con il dorso verde reticolato trasversalmente di nero.

Un esemplare di Longano - il numero 119/R del 20 settembre 1919, lungo 68+120 mm - era conservato nella raccolta Giuseppe Altobello, senza descrizioni qualitative sintomatiche.

Famiglia *Scincidae* GRAY, 1825

Genere *Chalcides* LAURENTI, 1768 (°).

*Chalcides chalcides* (LINNAEUS, 1758) STEJNEGER, 1936.

Luscengola (ceriòla, cirìgna, lescègnola, lucègna, lucègnela).

- 1758 *Lacerta chalcides* LINNAEUS, Syst. Nat., Holmiae, Ed. 10, 1: 209 - Terra typica: Europa meridionale e Africa. Terra typica restricta (MERTENS & MÜLLER, 1928): Europa meridionale.
- 1930 *Chalcides tridactylus* var. *concolor*, ALTOBELLO, Racc. Zool., Vert. Mol. Abr., Rett., Campobasso, pp. [25-26, 53-54, 69-70]. (Bosco Altobello sul Monte Vairano, Busso).
- 1930 *Chalcides tridactylus* var. *lineata*, ALTOBELLO, Racc. Zool., Vert. Mol. Abr., Rett., Campobasso, pp. [23-30, 95-96]. (Bosco Altobello sul Monte Vairano, Bosco di Baranello, Campobasso, Montagna di Frosolone, Piane distrutte di Busso).
- 1972 *Chalcides chalcides chalcides*, MAUGERI & SPADA, Hyla, Roma, 2 (1): 14. (Stalluccia, 1186 m).
- 1973 *Chalcides chalcides chalcides*, BRUNO, Lav. Soc. ital. Biogeogr., Forlì, N.S., 2 [1971]: 743. (Stalluccia, m 1186 s.l.m.).
- 1976 *Chalcides chalcides*, BRUNO & MAUGERI, Rett. d'Ital., Firenze, 1: [155], fig. 68: 2 partim. (Molise).
- 1978 [*Chalcides chalcides*], PLENSIO, Sùp. Tàm. Flùv., Campobasso, pp. 15, 29. (Valle del Tàmmaro).
- 1980 *Chalcides chalcides*, MASSA & MASSA, Guid. nat. Camp. Mol., Verona, p. 38. (Diffuso nei prati erbosi fino a circa 1000 metri di quota).
- 1987 *Chalcides chalcides*, GUACCI *et alii*, Alman. Mol., Campobasso, 1: 150; fig. (Molise).

COROLOGIA. Elemento faunistico mediterraneo occidentale di tipo ridotto perché assente in Corsica, nelle Baleari e nella maggior parte della fascia, iberica, di vegetazione mediterraneo-arida.

TASSONOMIA. La specie, soprattutto tra il 1954 e il 1960, era considerata politipi-

ca dalla letteratura tradizionale. Oggi la maggior parte degli studiosi ritiene che sia, invece, monotipica.

GEONEMIA. In Molise, dove è più o meno frequente nelle fasce di vegetazione mediterranea e sannitica, non l'abbiamo mai trovato in ambienti montani di foresta caducifolia con dominanza di faggio (33).

Famiglia *Anguidae* GRAY, 1825

Genere *Anguis* LINNAEUS, 1758 (°)

*Anguis fragilis* LINNAEUS, 1758.

Orbettino (arcisélo, cecatèlla, spuntòne).

1758 *Anguis fragilis* LINNAEUS, Syst. Nat., Holmiae, Ed. 10, 1: 229 - Terra typica: Europa.

COROLOGIA. Elemento faunistico maghrebino-euro-sarmato-caucasiano-anatolico di tipo ridotto, perché è assente nella maggior parte delle isole mediterranee, in Irlanda, nella Scandinavia centro-settentrionale e ha una limitata presenza nel Maghreb.

TASSONOMIA. Per la letteratura classica è una specie politipica.

Sottospecie molisana:

*Anguis fragilis fragilis* LINNAEUS, 1758 (°).

Orbettino comune.

- 1930 *Anguis fragilis*, ALTOBELLO, Racc. Zool., Vert. Mol. Abr., Rett., Campobasso, pp. [53-54, 65-66, 87-88, 93-94]. (Bosco Fajete, Fossato Cupo, Villa de Capua, Tappino) (34).
- 1972 *Anguis fragilis*, MAUGERI & SPADA, Hyla, Roma, 2 (1): 14. (Fonte Tassetta in località le Banchete, 1178 m).
- 1973 *Anguis fragilis*, BRUNO, Lav. Soc. ital. Biogeogr., Forlì, N.S., 2 [1971]: 744-745. (Monti del Parco Nazionale: le Banchete in località Fonte Tassetta, m 1178 s.l.m.; Stalluccia, m 1186 s.l.m.).
- 1976 *Anguis fragilis*, BRUNO & MAUGERI, Rett. d'Ital., Firenze, 1: [155], fig. 68: 3 partim. (Molise).
- 1978 [*Anguis fragilis*], PLENSIO, Sùp. Tàm. Flùv., Campobasso, pp. 15, 29. (Valle del Tàmmaro).
- 1980 *Anguis fragilis*, MASSA & MASSA, Guid. nat. Camp. Mol., Verona, p. 38. (Dovrebbe essere presente nelle foreste di latifoglie caratterizzate da terreni abbastanza umidi).

GEONEMIA. In Molise sembra che sia raro, localizzato e forse in gran parte assente nelle fasce di vegetazione mediterranea (arida e temperata); più frequente appare nella fascia di vegetazione sannitica, ma soprattutto in quella subatlantica dove, sulle Mainarde per esempio, è stato trovato fino a 1700-1800 m d'altitudine (fig. 12).

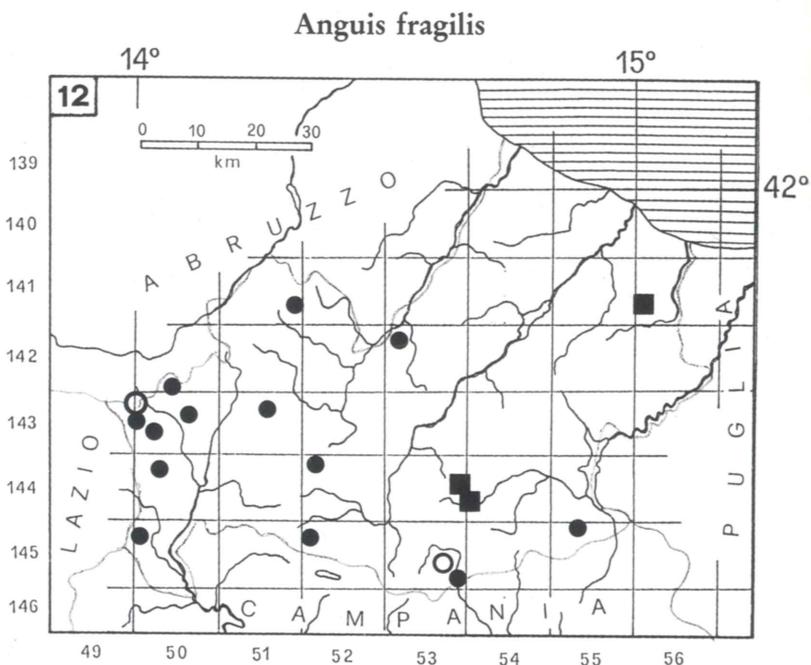
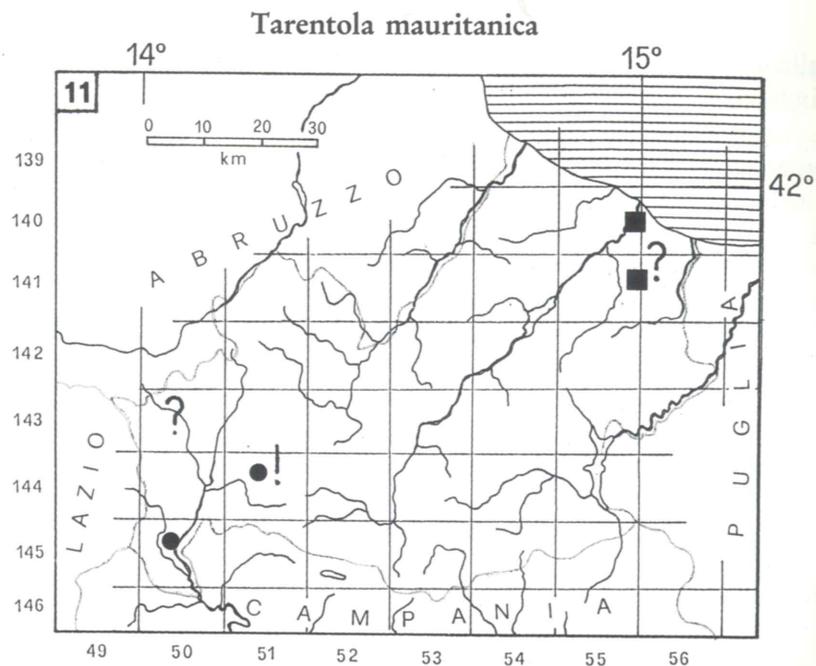


Fig. 12 - Distribuzione di *Tarentola mauritanica* (11) e di *Anguis fragilis* (12). Per il significato dei simboli cfr. p. 253.

Sottordine SERPENTES LINNAEUS, 1758 (°)

Famiglia *Colubridae* GRAY, 1825

Genere *Coluber* LINNAEUS, 1758 (°)

*Coluber viridiflavus* LACEPÈDE, 1789 (°).

Biacco (anda, anza, sèrpa nèra, sèrpe, sièrpe, pessine).

- 1789 *Coluber viridi-flavus* LACEPÈDE, Hist. Nat. Quadr. Ovip., Hist. Nat. Serp. Tab. méth., Paris, 2: 86, 137; tav. 6, fig. 1 - Terra typica: Francia meridionale.
- 1930 *Zamenis gemonensis*, ALTOBELLO, Racc. Zool., Vert. Mol. Abr., Rett., Campobasso, pp. [5-6, 21-22, 29-30, 59-62, 67-68, 99-100]. (Acquanoce sul Monte Vairano, Busso, Campobasso, Castropignano, Colle dell'Orso, Collelungo, Duronia, Larino, Oratino, Ripalimosani, S. Giovanni in Golfo, Tappino).
- 1972 *Coluber viridiflavus carbonarius* e forme di passaggio alla ssp. *viridiflavus*, MAUGERI & SPADA, Hyla, Roma, 2 (1): 14. (Cimitero Vecchio di Alfedena, 937 m. Cavarino, 940 m. Rio Torto, 930 m. Aia, 914 m. Stalluccia, 1186 m).
- 1973 *Coluber viridiflavus*, BRUNO, Lav. Soc. ital. Biogeogr., Forlì, N.S., 2 [1971]: 750-752; fig. 18 partim. (Monti del Parco Nazionale: cimitero vecchio di Alfedena, m 937 s.l.m.; Cavarino, m 900 s.l.m.; Rio Torto, m 930 s.l.m.; Aia, m 890 s.l.m.; Stalluccia, m 1186 s.l.m. Monti del Matese: sorgenti del Biferno, m 550 s.l.m.; Guardiarégia, m 732 s.l.m.; Cantalupo nel Sannio, m 588 s.l.m., Boiano, m 549 s.l.m.).
- 1977 *Coluber viridiflavus*, BRUNO & MAUGERI, Rett. d'Ital., Firenze, 2: [32], fig. 77: 3 partim. (Molise).
- 1978 [*Coluber viridiflavus*], PLENSIO, Sùp. Tàm. Flùv., Campobasso, pp. 15, 29. (Valle del Tàmmaro).
- 1980 *Coluber viridiflavus*, MASSA & MASSA, Guid. nat. Camp. Mol., Verona, p. 38. (Comune, soprattutto nelle località sassose, ma non troppo aride, come alvei di torrenti o di fiumi semiseccchi).
- 1987 [*Coluber viridiflavus* var. *carbonarius*], GUACCI *et alii*, Almanac. Mol., Campobasso, 1: 148; fig. (Molise).

**COROLOGIA.** Elemento faunistico tirreno-italico (o europeo sud-occidentale di tipo ridotto), con ampia presenza nella Francia centrale e meridionale e con limitata penetrazione nella Spagna settentrionale, nella Svizzera occidentale e meridionale e nell'estrema porzione occidentale croata della Jugoslavia mediterranea.

**TASSONOMIA.** Dopo la tesi di SCHÄTTI & VANNI (35), che hanno coagulato dati originali, ipotesi di altri studiosi e analizzato oggettivamente lo status morfologico del colubro, la specie è considerata monotipica.

**GEONEMIA.** Vive in tutte le fasce di vegetazione, a eccezione forse di quella altomontana, dove risulta largamente diffuso, sia in senso spaziale che altitudinale, fino a 1400-1500 m; sulle Mainarde e sul Matese è stato sorpreso anche a circa 1700 m d'altitudine.

Le varietà *connectens* (36) e *viridiflavus* sono presenti sul versante tirrenico e cioè

nella Valle del Volturno e in quelle dei suoi immissari. La varietà *carbonarius* è invece più diffusa sul versante adriatico: bacini fluviali del Sangro, Trigno, Biferno, Saccione, Fortore e dei loro affluenti. Nel Molise occidentale - soprattutto nell'area geografica compresa tra il corso del Sangro a nord-ovest, la Val Verino a nord-est, l'alta Val Biferno a nord-ovest, le valli Lorda e Callora a sud, le valli Vandra e Iammare a nord-ovest - convivono, più o meno largamente, individui neri o nerastri (var. *carbonarius*), verde-gialli (var. *viridiflavus*) e nerastri-verde-gialli (var. *connectens*).

#### Genere *Coronella* LAURENTI, 1768 (9)

##### *Coronella austriaca* LAURENTI, 1768 (9).

Colubro liscio (guardapàsse, settepàsse, vardapàsso).

1768 *Coronella austriaca* LAURENTI, Synops. Rept., Vienna, p. 84; tav. 5, fig. 1 - Terra typica: dintorni di Vienna (Austria).

**COROLOGIA.** Elemento faunistico centroeuropeo-sarmatico, ma con ampie penetrazioni nella Kirghisia, nel Caucaso, nel Ponto, nelle penisole Italica e Balcanica, nella regione atlantica centroccidentale, e di tipo ridotto e disgiunto nelle porzioni inglesi, scandinave, danesi e iberiche dell'areale.

**TASSONOMIA.** Specie monotipica o politipica? Secondo alcuni studiosi le popolazioni della Sicilia e dell'Italia meridionale o della Sicilia e dell'Italia peninsulare o della Sicilia dovrebbero appartenere alla ssp. *fitzingeri*, che altri studiosi, invece, considerano sinonimo della ssp. *austriaca*.

Sottospecie molisana:

##### *Coronella austriaca fitzingeri* BONAPARTE, 1836.

Colubro liscio appenninico.

1836 *Zacholus fitzingerii* BONAPARTE (lapsus calami et nomen substitutum pro *Zacholus italicus* Fitzinger, nomen nudum, in BONAPARTE, 1836), Iconogr. Faun. ital., Roma, 2 (15-18): 90\* - Terra typica restricta: Sicilia.

1840 *Zacholus fitzingeri*, BONAPARTE, Iconogr. Faun. Ital., Roma, 2 (27): 141\*\*\*; tav. 75, fig. 2.

1875 *Coronella austriaca* var. *italica* SCHREIBER (nomen substitutum pro *Zacholus fitzingerii* BONAPARTE, 1836), Herpet. Europ., Braunschweig, Ed. 1, p. 303.

1930 *Coronella austriaca*, ALTABELLO, Racc. Zool., Vert. Mol. Abr., Rett., Campobasso, pp. [13-14, 59-60, 93-94]. (Busso: Monte Vairano, Campobasso, Collelungo, S. Vito).

1977 *Coronella austriaca*, BRUNO & MAUGERI, Rett. d'Ital., Firenze, 2: [52], fig. 86: 2 partim. (Molise).

1978 [*Coronella austriaca*], PLENSIO, Sùp. Tàm. Flùv., Campobasso, pp. 15 et forsitan 29. (Valle del Tàmmaro).

1980 *Coronella austriaca*, MASSA & MASSA, Guid. nat. Camp. Mol., Verona, p. 40. (Molise).

1987 *Coronella austriaca*, GUACCI *et alii*, Almanac. Mol., Campobasso, 1: 149; fig. (Molise).

**GEONEMIA.** Questo serpente innocuo (almeno per l'uomo) è certamente più diffuso in Molise di quanto ci è oggi noto. Vive in tutte le fasce di vegetazione della Regione (37) (fig. 13).

##### *Coronella girondica* (DAUDIN, 1803) DUMÉRIL & BIBRON, 1854.

Colubro del Ricciòli (guardapàsse, settepàsse, vardapàsso).

1803 *Coluber girondicus* DAUDIN, Hist. Nat. Rept., Paris, 8: 432 - Terra typica: Bordeaux (Francia).

1977 *Coronella girondica*, BRUNO & MAUGERI, Rett. d'Ital., Firenze, 2 [54]; fig. 86: 1 partim. [Molise].

1980 *Coronella girondica*, MASSA & MASSA, Guid. nat. Camp. Mol., Verona, p. 40. (Molise).

**COROLOGIA.** Elemento faunistico mediterraneo occidentale di tipo ridotto e disgiunto perché nel Maghreb e nelle regioni bioclimatiche submediterranea e temperata del resto dell'areale sembra che la sua diffusione sia piuttosto limitata, mentre nelle isole della Tirrenide e in quelle delle Baleari è assente.

**TASSONOMIA.** Per la maggior parte degli studiosi è specie monotipica. Infatti *Coronella amaliae* (BOETTGER, 1874), o *Coronella girondica amaliae*, dell'Africa nord-occidentale (Maghreb) è oggi ritenuta quasi all'unanimità suo sinonimo.

**GEONEMIA.** Conosciamo la specie soltanto di due stazioni: Valle di Acquaviva, 300 m circa, sui Monti Frentani sud-orientali e dintorni di Venafro, 190 m circa. Potenzialmente, però, dovrebbe essere, non solo più diffusa nella fascia di vegetazione mediterranea (tirrenica), ma presente anche in quella sannitica (38) (fig. 13).

**OSSERVAZIONI.** Difetti di ricerche a parte, questo saurofago ofidio sfugge quasi sempre all'attenzione dei locali - che spesso lo confondono con il colubro liscio e con il cervone giovane - e di molti appassionati che lo sorprendono quasi sempre per caso soprattutto nel periodo degli accoppiamenti.

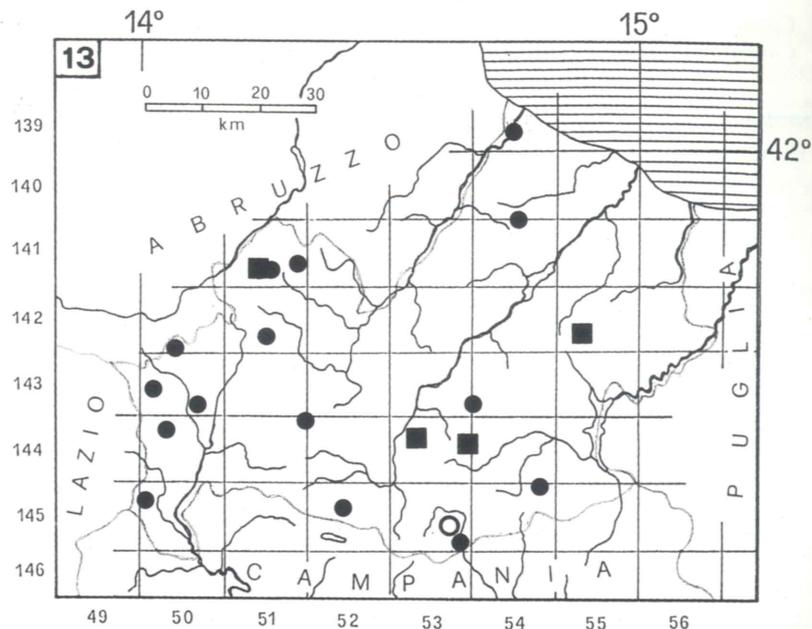
#### Genere *Elaphe* FITZINGER, 1833

##### *Elaphe longissima* (LAURENTI, 1768) MERTENS, 1925 (9, 39).

Colubro di Esculapio (anda, anza, lattàre, lattaròla, 'mpastòra vácche, pasturavácche, saettòne, sèrpe lattàra).

1768 *Natrix longissima* LAURENTI, Synops. Rept., Vienna, p. 74 - Terra typica: Austria. Terra typica restricta (MERTENS & MÜLLER 1928): Vienna.

**Coronella austriaca**



**Coronella girondica**

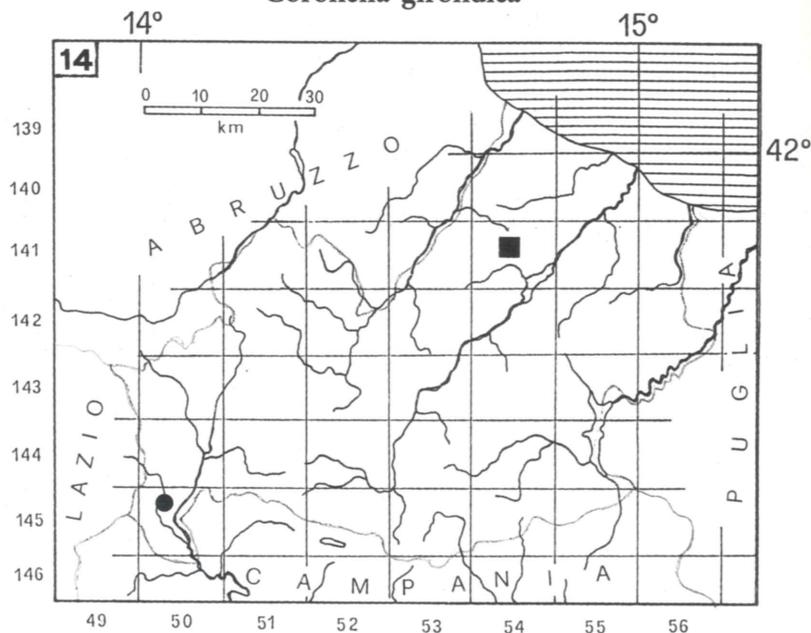


Fig. 13 - Distribuzione di *Coronella austriaca* (13) e di *Coronella girondica* (14). Per il significato dei simboli cfr. p. 253.

- 1977 *Elaphe longissima*, BRUNO & MAUGERI, Rett. d'Ital., Firenze, 2: [59], fig. 90: 1 partim. (Molise).  
 1980 *Elaphe longissima*, MASSA & MASSA, Guid. nat. Camp. Mol., Verona, p. 38. (Meno diffuso del biacco e legato a località calde e umide coperte di abbondante vegetazione e ricche d'acqua).

**COROLOGIA.** Elemento faunistico dell'Europa mediterranea sud-orientale, con un'ampia penetrazione - quasi certamente anche antropica per motivi religiosi - in gran parte dell'Europa centrale e sud-occidentale e con una presenza, limitata e fortemente disgiunta, in Asia Minore (Ponto e Kurdistan). Alcuni studiosi ritengono che il centro di differenziazione e quello di origine, che anche in questa specie si suppone che siano distinti, non siano di facile localizzazione sia per la verosimile diffusione religiosa del rettile che per la sua controversa distribuzione geografica in rapporto alla variabilità morfologica.

**TASSONOMIA.** CAPOCACCIA (1964) ha dimostrato che la ssp. *romana* Auctorum (distribuita in Italia dal Lazio - Roma e dintorni - alla Sicilia) si riconosce dalla ssp. *longissima* (che nell'Italia peninsulare dovrebbe spingersi a sud almeno fino ai Monti del Matese) per la marmorizzazione o la punteggiatura olivastro o grigiastro del ventre, per l'intonazione assai chiara del colorito del dorso, per la fusione - nei giovani - delle macchie temporale e mandibolare posteriore in una linea arcuata e per il numero assai elevato dei gastrostegi o piastre ventrali. SCHNEIDER (1971), che nel testo (pp. 243-245) si rimette largamente a CAPOCACCIA (1964, 1965), nella fig. 4i (pag. [318]), tuttavia, non riporta adeguatamente la distribuzione italiana delle due sottospecie, morfologicamente meglio definite, dalla studiosa genovese.

**GEONEMIA.** Lo abbiamo trovato in tutte le fasce di vegetazione, a eccezione di quella altomontana. Allo stato attuale delle nostre conoscenze non sembra molto diffuso, ma piuttosto localizzato, probabilmente per difetto di ricerche, e più o meno poco comune <sup>(40)</sup>.

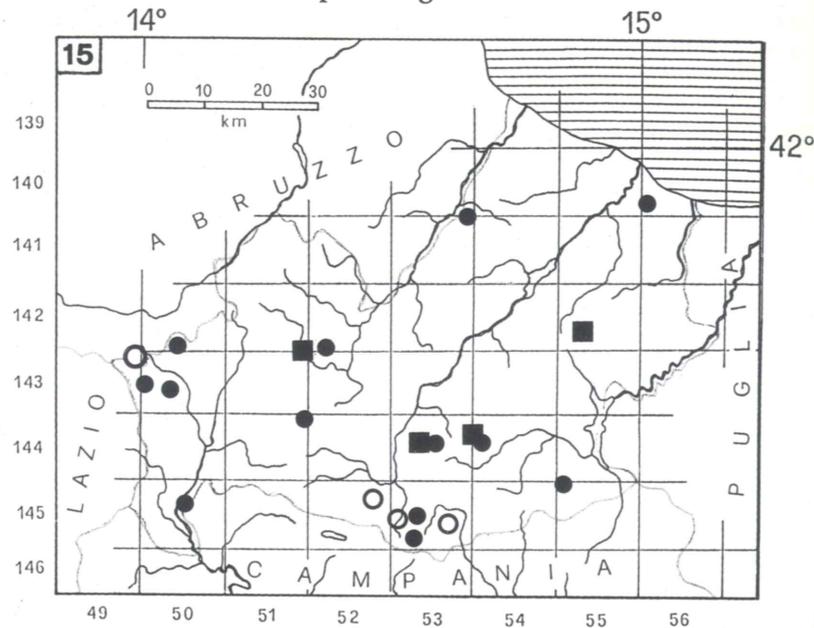
Sottospecie molisane <sup>(41)</sup> (fig. 14):

***Elaphe longissima romana* (SUCKOW, 1798).**

Colubro d'Esculapio transionico <sup>(42)</sup>.

- 1798 *Coluber romanus* SUCHOW, Anfangsgr. theoret. angem. Naturg. Thiere, Leipzig, 3: 198-199 - Terra typica: Spagna, Francia, Italia (in particolare intorno a Roma). Terra typica restricta (MERTENS & MÜLLER, 1928): Roma (Lazio), Italia.  
 1930 *Coluber longissimus*, ALTABELLO, Racc. Zool., Vert. Mol. Abr., Rett., Campobasso, pp. [1-2, 5-6, 99-100]. (Campobasso: Calvario, Cese, S. Andrea delle Fratte. Busso: Monte Vairano).  
 1973 *Elaphe longissima*, BRUNO, Lav. Soc. ital. Biogeogr., Forlì, N.S., 2 [1971]: 756. (Monti del Matese: rovine di Saepinum, m 553 s.l.m.).

*Elaphe longissima*



Cervone

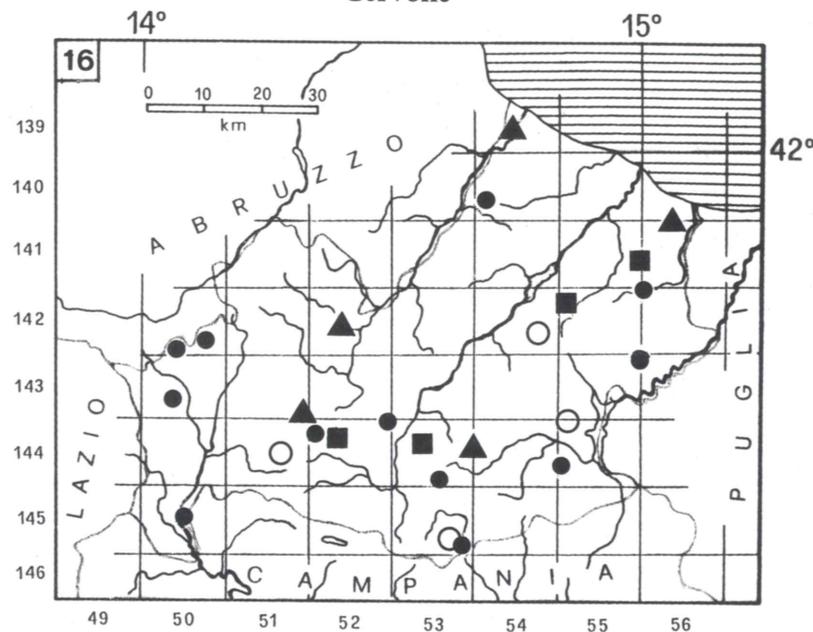


Fig. 14 - Distribuzione di *Elaphe longissima* (15) e di *Elaphe quatuorlineata* (16). Per il significato dei simboli cfr. p. 253.

TASSONOMIA. Alla luce dei caratteri diagnostici evidenziati da CAPOCACCIA (1964), per distinguere morfologicamente la ssp. *longissima* dalla ssp. *romana*, dalla morfologia e dalla distribuzione di *Coluber romanus* sembrerebbe che, se la specie è politipica, il nome di SUCKOW (1798) possa riferirsi non all'attuale ssp. *romana*, bensì o ad entrambe le sottospecie o, più probabilmente, alla sottospecie tipo. La località tipica ristretta proposta da MERTENS & MÜLLER (1928) per la ssp. *romana* è stata avanzata sulle basi del nome scientifico e della distribuzione geografica del descrittore (SUCKOW, 1798, p. 199: «Spanien, Italien, besonders um Rom, so wie auch in Fransreich»). Questa prassi è parziale, incompleta e soggettiva rispetto alle norme poi suggerite in merito dal *Bul. zool. Nomencl.* e riprese dalla raccomandazione 72E dell'ICZN. Tuttavia, anche se alla luce di tutti i testi classici che trattano *Coluber romanus* - scritti (compreso quello del descrittore) perlopiù non consultati direttamente dagli studiosi moderni che si sono interessati alla sistematica di *Elaphe longissima* - si ha l'impressione che l'entità di SUCKOW (1798) debba considerarsi più un sinonimo della sottospecie nominale che il nome della sottospecie rivalidata da CAPOCACCIA (1964), per l'ICZN *romana* rientra a pieno titolo nella rosa dei *nomina conservanda*<sup>(41)</sup>: di conseguenza è scientificamente corretto che la sottospecie revisionata da CAPOCACCIA (1964) debba chiamarsi *romana*.

OSSERVAZIONI. Il reperto di Saepinum (BRUNO, 1973) è qui assegnato, per motivi zoogeografici e in parte morfologici, alla ssp. *romana*. L'esemplare in oggetto - una femmina, raccolta nel luglio 1968 e poi donata al Centro Studi Ecologici Appenninici, che fu in seguito largamente utilizzata da questa istituzione, con molti altri individui di vertebrati, per scopi didattici nelle scuole - è stato eliminato alla fine degli anni Settanta perché molto deteriorato. Gli aspetti qualitativi del suo ventre (gli unici caratteri morfologici evidenziati nel soggetto) rientravano nella diagnosi proposta da CAPOCACCIA (1964) per la ssp. *romana*.

*Elaphe longissima longissima* (LAURENTI, 1768)<sup>(9)</sup>.

Colubro d'Esculapio comune.

- 1964 *Elaphe longissima longissima*, CAPOCACCIA, Ann. Mus. civ. St. nat. Genova, 74: 356, 383. (Bosco della Difesa intorno al Lago del Matese, 1007 m).
- 1972 *Elaphe longissima longissima*, MAUGERI & SPADA, Hyla, Roma, 2 (1): 14. (Presso il Cimitero Nuovo di Alfedena, 905 m).
- 1973 *Elaphe longissima*, BRUNO, Lav. Soc. ital. Biogeogr., Forlì, N.S., 2 [1971]: 756. (Monti del Parco Nazionale: Strada vecchia di Alfedena, m 920 s.l.m.; cimitero nuovo di Alfedena, m 910 s.l.m. Monti del Matese: Fonte di S. Nicola, m 1204 s.l.m.; Prato di Civita, m 1327 s.l.m.).
- 1987 *Elaphe longissima*, GUACCI et alii, Almanac. Mol., Campobasso, 1: 154; fig. (Molise).

OSSERVAZIONI. L'individuo studiato da CAPOCACCIA (1964), e proveniente dai dintorni del Lago del Matese, ovviamente non è molisano, ma campano. Qui è considerato per evidenti motivi morfologici, tassonomici e zoogeografici.

L'esemplare adulto raffigurato da GUACCI *et alii* (1987), sorpreso di notte lungo le rive in parte sabbiose di un torrente nella fascia di vegetazione subatlantica (come risulta chiaramente anche dall'illustrazione), presentava i caratteri qualitativi della sottospecie nominale.

**Elaphe quatuorlineata** (LACEPÈDE, 1789) NIKOLSKIJ, 1916 <sup>(9)</sup>.

Cervone ('impastòra vâcche, pasturavâcche, retirasièrpe, sèrpe lattàra) <sup>(43)</sup>.

1789 *Coluber quatuor-lineatus* LACEPÈDE, Hist. Nat. Quadr. Ovip., Hist. Nat. Serp. Tabl. méthod., Paris, 2: 82, 163; tav. 8, fig. 1 - Terra typica: «Provenza» (Francia) <sup>(44)</sup>.

COROLOGIA. Elemento faunistico ciscaucaso-transcaspico, ad ampia penetrazione nella zona mediterranea della Pannonia orientale e delle penisole Ellenica e Italica e a limitata e disgiunta presenza nella porzione asiatica ponto-taurica dell'areale. Per i biogeografi tradizionalisti ha, quindi, una distribuzione di tipo appenninico-balcano-anatolico-pausico-transcaspio-taurido-bessarabico.

TASSONOMIA. Per la letteratura classica la specie è politipica. Alcuni studiosi ritengono che lo *status* del colubro nei Balcani, ma soprattutto in alcune isole dell'Egeo, debba essere più approfondito perché c'è il sospetto che alcune sottospecie possano essere specie.

Sottospecie molisana:

**Elaphe quatuorlineata quatuorlineata** (LACEPÈDE, 1789) <sup>(9)</sup>.

Cervone occidentale.

1875 *Elaphis cervone* SCHREIBER (fide MERTENS & WERMUTH, 1960), Herpetol. europ., Braunschweig, p. 254 - Terra typica restricta (MERTENS & WERMUTH, 1960): Italia centrale e meridionale.

1930 *Coluber quadrilineatus*, ALTOBELLO, Racc. Zool., Vert. Mol. Abr., Rett., Campobasso, pp. [7-8, 87-88, 93-94, 97-98]. (Bosco Fajete, Oratino in contrada Casale, Ururi).

1966 *Elaphe quatuorlineata*, BRUNO, St. trent. Sci. nat., Trento, (B) 43 (2): 205; fig. 6 partim. (Monti Frentani: dintorni di Casacalenda, 640 m. Monti del Matese: dintorni di Castelpizzuto, 835 m. Monti del Sannio: dintorni di Pietracatella, 700 m).

1973 *Elaphe quatuorlineata quatuorlineata*, BRUNO, Lav. Soc. ital. Biogeogr., Forlì, N.S., 2 [1971]: 757. (Monti del Matese: Castelpizzuto, m 835 s.l.m.).

1977 *Elaphe quatuorlineata*, BRUNO & MAUGERI, Rett. d'Ital., Firenze, 2: [52], fig. 86: 3 partim. (Molise).

1978 [*Elaphe quatuorlineata*], PLENSIO, Sùp. Tàm. Flùv., Campobasso, pp. 15, 29. (Valle del Tammaro).

1980 *Elaphe quatuorlineata*, MASSA & MASSA, Guid. nat. Camp. Mol., Verona, p. 38. (Meno diffuso del biacco e legato a località calde e umide coperte di abbondante vegetazione e ricche d'acqua).

1987 *Elaphe quatuorlineata*, GUACCI *et alii*, Almanac. Mol., Campobasso, 1: 152; fig. (Molise).

1990 *Elaphe quatuorlineata*, BRUNO & MAUGERI, Serp. d'Ital. e d'Europ., Milano, p. 142; fig. (Alta valle del Saccione, Molise).

GEONEMIA. L'ofidio frequenta sia la fascia di vegetazione mediterranea temperata che quella sannitica; in quest'ultima pare che sia più comune e più diffuso. Attualmente non lo conosciamo di nessuna località situata nell'orizzonte inferiore della fascia di vegetazione subatlantica <sup>(45)</sup> (fig. 14).

Genere **Natrix** LAURENTI, 1768 <sup>(9)</sup>

**Natrix natrix** (LINNAEUS, 1758) STEJNEGER, 1907 <sup>(9)</sup>.

Biscia dal collare (sèrpa d'acqua).

1758 *Coluber natrix* LINNAEUS, Syst. Nat., Holmiae, Ed. 10, 1: 220 - Terra typica: Europa. Terra typica restricta (MERTES & MÜLLER, 1928): Svezia.

COROLOGIA. Elemento faunistico maghrebino-euro-centroasiatico.

TASSONOMIA. Per la letteratura classica è la specie ofidica euro-asiatica politipica per eccellenza. Oggi la posizione tassonomica delle sue non poche e controverse sottospecie è al centro di un ampio ed ennesimo dibattito. Secondo i canoni dell'attuale tendenza sistematica, alcune razze sono e saranno certamente promosse al rango di specie <sup>(46)</sup>.

Sottospecie molisana:

**Natrix natrix helvetica** (LACEPÈDE, 1789) <sup>(9)</sup>.

Biscia dal collare eurooccidentale.

1789 *Coluber helveticus* LACEPÈDE, Hist. Nat. Quadr. Ovip., Hist. Nat. Serp. Tabl. méthod., Paris, 2: 100, 136 - Terra typica: Monte Jorat presso Losanna (Svizzera) <sup>(47)</sup>.

1834 *Natrix torquata* var. *minax* BONAPARTE, Iconogr. Faun. ital., Roma, 2 (9): 47; tav. 74, figg. 1-2 - Terra typica: Italia.

1877 [*Tropidonotus natrix*], LUCENTEFORTE, Monogr. fis.-econ.-mor. Venafro, Cassino, 1: 64. (Nello stagno del Tonso presso Venafro).

1930 *Tropidonotus natrix*, ALTOBELLO, Racc. Zool., Vert. Mol. Abr., Rett., Campobasso, pp. [81-82]. (Campobasso, [Molise]).

1930 *Tropidonotus natrix* forma typica, ALTOBELLO, Racc. Zool., Vert. Mol. Abr., Rett., Campobasso, pp. [11-12]. (Mulino Morelli a Duronia, [Molise]).

1930 *Tropidonotus natrix* var. *albo-torquata*, ALTOBELLO, Racc. Zool. Vert. Mol. Abr., Rett., Campobasso, pp. [11-12, 15-16, 61-62]. (Molise).

- 1930 *Tropidonotus natrix* var. *persa*, ALTOBELLO, Racc. Zool., Vert. Mol. Abr., Rett., Campobasso, pp. [85-86]. (Ururi).
- 1971 *Natrix natrix lanzai*, SCHNEIDER, Das Tyrrhenisproblem, Saarbrücken, p. [319]; fig. 4j partim. [Molise].
- 1972 *Natrix natrix lanzai*, MAUGERI & SPADA, Hyla, Roma, 2 (1): 14. (Colle S. Nicola, 1100 m. Rio Torto, 930 m. Lago della Montagna Spaccata, 1078 m).
- 1973 *Natrix natrix lanzai*, BRUNO, Lav. Soc. ital. Biogeogr., Forlì, N.S., 2 [1971]: 747. (Monti del Parco: Lago della Montagna Spaccata, m 1050 s.l.m.; Colle S. Nicola, m 1000 s.l.m.; Rio Torto, m 930 s.l.m. Monti del Matese: sorgenti del Biferno, m 550 s.l.m.).
- 1976 *Natrix natrix*, TASSI, L'amb. nat. Venafro, Venafro, p. 11. (Mortine del Rosario: piccolo specchio lacustre denominato Tonso).
- 1977 *Natrix natrix*, BRUNO & MAUGERI, Rett. d'Ital., Firenze, 2: [88], fig. 101: 3 partim. (Molise).
- 1978 [*Natrix natrix*], PLENSIO, Sùp. Tàm. Flùv., Campobasso, p. 15. (Valle del Tàmmaro).
- 1980 *Natrix natrix*, MASSA & MASSA, Guid. nat. Camp. Mol., Verona, p. 38. (Frequenta canali, stagni e paludi nutrendosi di rane).
- 1987 [*Natrix natrix*], GUACCI *et alii*, Almanac. Mol., Campobasso, 1: 153; fig. (Molise).

TASSONOMIA. Tutti gli esemplari regionali osservati rientravano nella variabilità morfologica, soprattutto qualitativa, della ssp. *helvetica* (LACEPÈDE, 1789) e, più in particolare, della sua varietà *lanzai* KRAMER, 1971. La varietà *persa* (PALLAS, 1814) - o *dalmatina* (SCHINZ, 1833) o *bilineata* (JAN, 1864) - di cui ALTOBELLO (1930b) esaminò un esemplare, catturato da Alfredo Pastò nel territorio di Ururi il 19 settembre 1925, non l'abbiamo per ora ancora osservata<sup>(48)</sup>.

GEONEMIA. Con il biacco è il serpente più comune del Molise; l'abbiamo trovato in tutte le fasce di vegetazione dove ci è sembrato più comune e più diffuso - in senso spaziale - in quella sannitica.

***Natrix tessellata* (LAURENTI, 1768) (°).**

Biscia tassellata (sèrpa d'acqua).

- 1768 *Coronella tessellata* LAURENTI, Synops. Rept., Viennae, p. 87 - Terra typica: «in Japidia, vulgo Cars»<sup>(49)</sup>.

COROLOGIA. Elemento faunistico eurocentrorientale-centroasiatico di tipo ridotto.

TASSONOMIA. Per la letteratura classica è specie politipica<sup>(50)</sup>.

Sottospecie molisana:

***Natrix tessellata tessellata* (LAURENTI, 1768) (°).**

Biscia tassellata comune.

- 1834 *Natrix tessellata* var. *albo-lineolata* BONAPARTE, Iconogr. Faun. ital., Roma, 2 (11): 56; tav. 73, fig. 2 - Terra typica: Italia.

- 1891 *Tropidonotus natrix* var. *albo-maculata* CAMERANO (nomen substitutum pro *Natrix tessellata* var. *albo-lineolata* Bonaparte, 1834), Mem. R. Accad. Sci. fis. mat. Torino, (2) 41: 429-430. (La specie pare frequente ed abbondante lungo il versante Adriatico).
- 1977 *Natrix tessellata*, BRUNO & MAUGERI, Rett. d'Ital., Firenze, 2 [: 88]; fig. 4 partim. (Molise).
- 1980 *Natrix tessellata*, MASSA & MASSA, Guid. nat. Camp. Mol., Verona, p. 38. (È ancora più legata all'acqua della biscia dal collare, e predilige il pesce come alimento).

GEONEMIA. In Molise, dove la conosciamo della fascia di vegetazione mediterranea temperata e di quella sannitica (fino a circa 500 m d'altitudine nell'alta Val Tappino), sembra piuttosto localizzata, ma abbastanza frequente (fig. 15).

Famiglia *Viperidae* LAURENTI, 1768 (°)

Genere *Vipera* LAURENTI, 1768 (°)

***Vipera aspis* (LINNAEUS, 1758) (°).**

*Vipera* comune (àspipe, àsprasorda, àspro-sùrdo, vipersa, vipers).

- 1758 *Coluber aspis* LINNAEUS, Syst. Nat., Holmiae, Ed. 10, 1: 218 - Terra typica: Gallia [= Francia]. Terra typica restricta (SCHWARZ, 1936): Poitou (Francia).

COROLOGIA. Elemento faunistico euroccidentale di tipo ridotto perché assente nella maggior parte della Penisola Iberica e delle isole mediterranee. La sua isolata presenza nei Balcani è tuttora motivo di controversie.

TASSONOMIA. Per la letteratura classica è specie politipica.

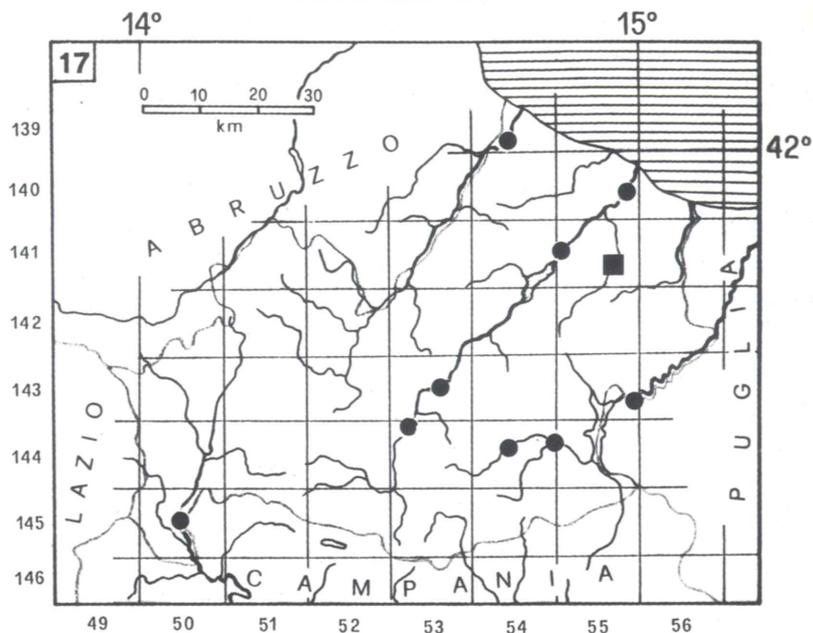
Sottospecie molisana<sup>(51)</sup>:

***Vipera aspis francisciredi* LAURENTI, 1768 (°).**

*Vipera* comune italiana.

- 1768 *Vipera francisci redi* LAURENTI, Synops. Rept., Viennae, p. 99 - Terra typica: «littorali Austriaco & Italico»<sup>(52)</sup>.
- 1924 *Vipera aspis* var. *redii*, CALABRESI, Boll. Ist. Zool. R. Univ. Roma, 2: 121. [Molise]<sup>(53)</sup>.
- 1930 *Vipera aspis*, ALTOBELLO, Racc. Zool., Vert. Mol. Abr., Rett., Campobasso, pp. [17-22, 53-56, 79-84, 95-98]. (Bosco Altobello sul Monte Vairano, Bosco della Difesa di Ripabottoni, Bosco Fajete, Busso in contrada Acquanoce, Collelungo, Lama Bianca, Monachiello, Monte Miletto, Tappino).
- 1971 *Vipera aspis francisciredi*, SCHNEIDER, Das Tyrrhenisproblem, Saarbrücken, p. [333]. fig. IIa. [Molise].
- 1972 *Vipera aspis francisciredi*, MAUGERI & SPADA, Hyla, Roma, 2 (1): 14. (Stalluccia, 1186 m. Acqua Sparta, 1143 m. Sulla strada che porta al Lago della Montagna Spaccata, 1000 m).
- 1973 *Vipera aspis francisciredi*, BRUNO, Lav. Soc. ital. Biogeogr., Forlì, N.S., 2 [1971]: 761. (Monti del Parco Nazionale: Fosso Acqua Sparta, m 1143 s.l.m.).
- 1977 *Vipera aspis*, BRUNO & MAUGERI, Rett. d'Ital., Firenze, 2: [171], fig. 121: 2 partim. (Molise).

### Biscia tassellata



### Vipera comune

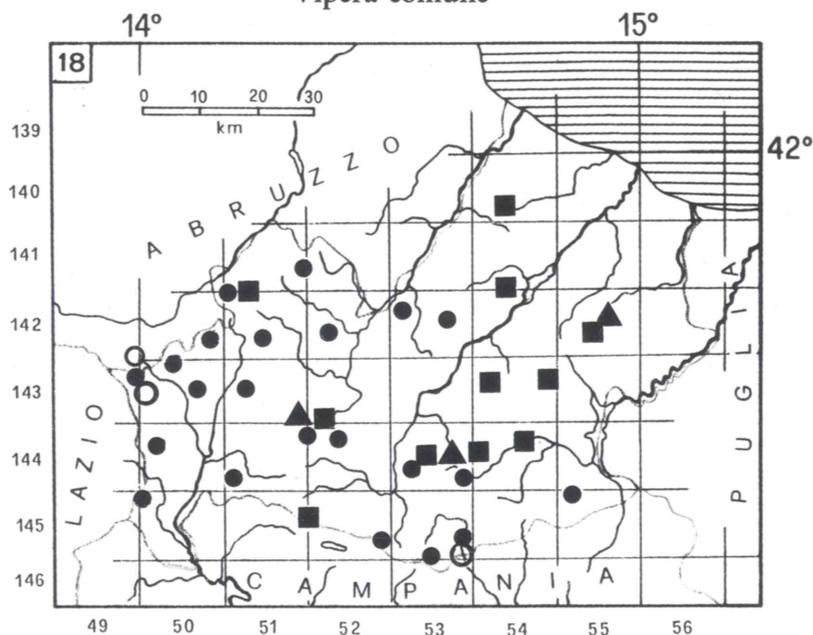


Fig. 15 - Distribuzione di *Natrix tessellata* (17) e di *Vipera aspis* (18). Per il significato dei simboli cfr. p. 253.

- 1978 [*Vipera aspis*], PLENSIO, Sùp. Tàm. Flùv., Campobasso, pp. 15, 29. (Valle del Tàmmaro).  
 1980 *Vipera aspis*, MASSA & MASSA, Guid. nat. Camp. Mol., Verona, p. 40. (Rinvenibile in particolare nelle località calde e relativamente secche dell'Appennino).  
 1987 *Vipera aspis*, GUACCI et alii, Almanac. Mol., Campobasso, 1: 151; fig. (Molise).

GEONEMIA. Il Viperidae viveva in tutte le fasce di vegetazione regionali, ma oggi sembra presente soprattutto in quelle sannitica, subatlantica e altomontana. Nella fascia mediterraneo-arida non l'abbiamo più trovata da molti anni e in quella mediterraneo-temperata pare che oggi sia occasionale e localizzata<sup>(54)</sup> (fig. 15).

#### SPECIE CHE FORSE POTREBBERO ESSERE PRESENTI IN MOLISE

##### Tritone alpino [*Triturus alpestris* (LAURENTI, 1768)]

Questo anfibio urodelo - che in Italia si riteneva esclusivo delle Alpi e di una parte delle Prealpi, dell'Appennino Ligure-Tosco-Emiliano e di alcune località collino-planiziarie del Preappennino Toscano - nel 1983 è stato segnalato anche in alcuni laghetti montani dei Monti della Laga (Lazio)<sup>(55)</sup> e della Catena Costiera (Calabria)<sup>(56)</sup>.

Potenzialmente, quindi, potrebbe vivere pure in altre stazioni dell'Appennino centrale e meridionale. Alcuni esempi (cfr. per esempio BRUNO, 1989, 1989a):

I «vari Tritoni presi su d'un lago alpino» dal naturalista ascolano Antonio Orsini nel 1839 durante una campagna di ricerche «per i monti dell'Umbria e dell'Abruzzo» e poi inviati in studio a Carlo Luciano Bonaparte, erano *alpestris*? Nel 1892, il naturalista teramano Corrado Lopez - allievo del celebre zoologo e politico parigino Carlo Luciano Bonaparte e collega del non meno noto zoologo leccese Achille Costa - scriveva che il tritone era «diffuso [...] su tutte le Alpi e sugli Appennini». Nel 1916, l'insegnante e naturalista anconetano Luigi Paolucci, segnala il tritone delle «Marche». Nel 1983, il naturalista e botanico trentino Franco Pedrotti ricorda il «tritone montano» (nome che di regola è sinonimo di tritone alpino) per la località Fosso Mergani nel comprensorio dei Monti Sibillini, dove BRUNO (1973a) - che generalizza la stazione come Pian Grande di Norcia - trovò soltanto il tritone crestato.

Nelle pochissime stazioni regionali (per esempio la Montagnola Molisana) dove la specie poteva *in fieri* essere presente abbiamo svolto ricerche soltanto diurne con esito negativo.

##### Geotritone del Dunn [(*Hydromantes italicus*) DUNN, 1923]<sup>(57)</sup>

Questo anfibio urodelo, esclusivo dell'Appennino Tosco-Emiliano-Umbro-Marchigiano-Abruzzese, sembra che abbia le sue stazioni più meridionali - sul versante adriatico - in provincia di Pescara nella Grotta dell'Eremita (situata sul versante orientale del Monte Morrone e, più precisamente, alle pendici del Monte

Guardiola presso la frazione di Pietrabbianca, nel comune di Farindola) e nella Grotta dei Cristiani sul monte La Quaglia (o la Queglia) vicino a Pescosansone (Nuovo) e - sul versante tirrenico - in una grotta della Serra Lunga, a circa 800 m d'altitudine, nell'alta Val Roveto, al confine con il Lazio (cfr. per es. BRUNO, 1973a, 1982, 1989a, FEBBO *et alii*, 1984).

Nel 1914, il medico e naturalista milanese Carlo Vandoni scrisse che la specie viveva anche nel Lazio, senza ulteriori precisazioni. Sull'argomento rimandiamo al «Repertorio» di S. Bruno e qui ricordiamo che di questa regione l'anfibio è stato indicato (pure con documentazione fotografica) a Silvio Bruno di una località del Monte Viglio, dove però non è stato da lui ancora ratificato (cfr. per es. BRUNO, 1982, 1989a).

Sui monti del Parco Nazionale d'Abruzzo, il geotritone sembra inesistente. La segnalazione per il Lago Pantaniello (DI FABRIZIO, 1992, p. 171) - situato nella zona di «Protezione esterna» del PNA, e non documentata da NAVIGLIO (1984), ma dall'Ufficio dell'Azienda di Stato delle Foreste Demaniali di Castel di Sangro (L'Aquila) (DI FABRIZIO *in verbis*) - sembra francamente poco probabile, date le caratteristiche morfologiche e bioclimatiche della zona. La nostra impressione in merito è, fino a comprovata conferma contraria, che i forestali abbiano scambiato per geotritoni esemplari, perlopiù terragnoli (neometamorfosati, femmine subadulte, ecc.), di tritone crestato. Se, invece, per Lago Pantaniello i forestali si riferiscono, non tanto alla conca montana che ospita il laghetto quanto all'intera area geografica e allora forse, più propriamente, alle vicine e meno elevate Gole di Chiarano, l'ambiente potrebbe essere favorevole ai geotritoni.

Restiamo in attesa di constatare se l'ipotetica presenza della specie in Molise non sia una iperbole.

#### **Rana toro** [(*Rana catesbeiana*) SHAW, 1802]

Questo anfibio - originario della regione zoogeografica nearctica o sonorianna, e indigeno della sottoregione o provincia alleghiana e cioè soprattutto degli Stati Uniti orientali, centrorientali e sudorientali d'America - fu importato in Italia all'incirca nel 1932. Dal 1935 a oggi è «lanciato», con alterne fortune, in varie località del Piemonte (province di Asti, Novara e Vercelli), della Lombardia (province di Brescia, Mantova, Milano e Pavia), del Veneto (province di Rovigo e di Verona), dell'Emilia-Romagna (province di Bologna, Ferrara, Modena e Reggio Emilia), della Toscana (province di Firenze, Pisa e Pistoia) e del Lazio (provincia di Roma) <sup>(58)</sup>.

Attualmente sembra che sia l'anuro «italiano» che gode di maggior credito presso i commercianti, i rettilari nazionali stabili o viaggianti e gli appassionati di terraristica. Di conseguenza le «fughe», passive o attive, del batrace sono sempre possibili.

Agli inizi degli anni Ottanta, tra gli abitanti di Monteroduni (Isernia) si sparse

la notizia che nelle campagne del paese era improvvisamente apparso un animale «semiacquatico» che emetteva «incredibili, rumorose e paurose urla». Della questione si interessarono anche i quotidiani regionali, la pubblica amministrazione e le forze dell'ordine. Tra le tante ipotesi avanzate, la più verosimile era che si trattasse di una rana toro. Nessuno dei locali ebbe l'ardire di avvicinare il «mostro», il cui «grido», soprattutto di notte, si «udiva da molto lontano». Alle guardie del Parco Nazionale d'Abruzzo, che operavano sul versante molisano, fu data in ascolto una cassetta in cui era registrata la «voce della fiera». Questi suoni, sebbene molto disturbati da altri rumori (di rami mossi dal vento, di voci umane, di automobili e di motociclette), potevano ricordare il sordo gracido della specie. Il nostro sopralluogo ebbe esito negativo. In seguito «l'urlo» non fu più sentito, e così scomparve sia la paura che l'interesse dei locali.

Più o meno nello stesso periodo, ma sulla Bifernina, una ipotetica rana toro fu illuminata dai fari dell'auto di Corradino Gacci durante una notte di pioggia torrenziale. Anche per la costante presenza di altri autoveicoli in movimento non fu possibile verificare la determinazione.

#### **Rana alpina** [(*Rana temporaria*) LINNAEUS, 1758].

Le stazioni appenniniche più meridionali di questa specie dovrebbero trovarsi sui Monti della Laga.

Tuttavia, nel XIX secolo, l'anuro fu segnalato anche di alcune località della Basilicata e della Calabria, ma c'è il sospetto (la certezza in alcuni casi) che si tratti di errori di determinazione: per esempio *Rana temporaria* invece di *Rana agilis* oggi *Rana dalmatina*.

Il tritone alpino, che nell'ambito dell'evoluzione bioclimatica della zona di vegetazione mediterranea è probabilmente l'anfibio europeo più «vicino» alla rana alpina, convive con essa anche sui Monti della Lega (BAGNOLI, 1983) e, come già sopra evidenziato, è stato trovato pure in Calabria (DUBOIS & BREUIL, 1983).

In teoria, quindi, è possibile che anche *Rana temporaria* possa essere scoperta in qualche altro ambiente montano dell'Appennino meridionale.

#### **Colubro leopardino** [*Elaphe situla* (LINNAEUS, 1758)]

Questa specie - che in Italia è indigena, secondo alcuni studiosi, o è stata introdotta passivamente e si è poi acclimatata, secondo altri studiosi, soltanto in Puglia, Basilicata e Sicilia <sup>(59)</sup> - non ci risulta che sia stata mai segnalata, con certezza scientifica, del Molise.

Tuttavia, nel 1856, il Dehne, naturalista ed erpetologo di Dresda, descrisse dell'Abruzzo (*Allgem. deutsch. naturhist. Z.*, Dresden, N.F., 2, pp. 218-219) un *Coluber leopardinus* varietà *striata*. Inoltre, nel 1972, il naturalista romagnolo Alberto Silvestri scrisse che l'ofidio era stato trovato in due località presso Rimini.

Dalla lettura critica del testo di Dehne traspare il sospetto - ma per altre spe-

cie di serpenti la prova - che il suo colubro leopardino provenisse in realtà dalla Jugoslavia e che fosse stato indicato per errore e in buona fede, dell'Italia. Quanto agli esemplari romagnoli, erano veramente *Elaphe situla*, magari scappati a uno dei tanti rettilari che operano sulla riviera adriatica, o si trattava invece di giovani *Elaphe quatuorlineata* anch'essi evasi o - ma l'ipotesi (di Benedetto Lanza e riportata dal Silvestri) è più improbabile alla luce delle conoscenze ofidiche popolari e più verosimile dal punto di vista ofidiogeografico - di individui di *Coronella girondica*?

Anche «il colubro leopardino» segnalato da PLENSIO (1978) per la Valle del Tammaro è veramente tale?

In teoria è possibile che la specie sia presente nella Valle del Fortore. Però il colubro leopardino è uno dei serpenti più ambiti dai commercianti, stranieri e italiani, di rettili: di conseguenza - a meno che non sia dimostrato il suo indigenato in qualche località del nostro versante adriatico a nord della Valle dell'Ofanto (il limite settentrionale pugliese a noi oggi noto della sua distribuzione italiana) - potrebbe darsi che qualche individuo stabulato riesca - prima o poi, attivamente o passivamente - a «trovarsi» in aree geografiche non situate nel presunto areale naturale del Colubridae.

#### **Vipera dell'Orsini** [*Vipera ursinii* (BONAPARTE, 1835)]

Questa specie - che in Italia vive soprattutto nella fascia di vegetazione mediterraneo-altomontana dei Monti Sibillini, del Gran Sasso e (BRUNO, 1988) della Maiella (dove è localizzata, ma abituale e comune in alcune zone), dei Monti della Laga (dove sembra rara e localizzata), di alcune cime del gruppo del Velino (dove è localizzata e più o meno abituale), del Monte Marsicano e (al confine tra l'Abruzzo e il Molise) della Meta (dove in entrambe le zone sembra localizzata e accidentale) - potrebbe essere presente anche su altre montagne (Mainarde? Matese?) dell'Appennino?

Allo stato attuale delle nostre conoscenze questo rettile, marginale e non comune nell'ambito della fauna molisana, potrebbe potenzialmente vivere sulle Mainarde (cfr. anche TASSI, 1990).

Recentemente il naturalista Michele Cogliati di Ovindoli ci ha comunicato che la specie sarebbe stata trovata sul Sirente, rilievo montuoso situato tra il gruppo del Velino e i Monti della Marsica.

SPECIE IMPORTATE IN MOLISE, MA OGGI FORSE NON PIÙ PRESENTI

#### **Testuggine acquatica statunitense** [*Chrysemys scripta* (SCHOEPPF, 1792)]

Questa specie - originaria dell'America Settentrionale (Stati Uniti centro-orientali), Centrale (San Salvador escluso?) e Meridionale (Argentina: Entre Rios;

Uruguay; Brasile: Rio Grande do Sul, Santa Catarina) e che alcuni studiosi riuniscono in 4 gruppi costituiti da 15 sottospecie complessive (sull'argomento cfr. per es. OBST, 1985) - è ampiamente importata in Europa a scopo ornamentale. Le diverse migliaia di esemplari che ogni anno sono venduti in Italia appartengono perlopiù alla ssp. *elegans* (WIED, 1839) e alla ssp. *troosti* (HOLBROOK, 1836) caratteristiche del Messico (per esempio Nuevo León) e degli Stati Uniti d'America (per es. New Mexico NE, Colorado SE, Kansas, Oklahoma, Texas, Louisiana, Arkansas, Missouri, Illinois, Indiana, Kentucky, Tennessee, Mississippi, Alabama, Florida settentrionale, Georgia, South Carolina e North Carolina E).

Corradino Guacci, nella prima metà degli anni Settanta, liberò esemplari di questa testuggine a Ielzi, in un laghetto dell'azienda D'Amico.

#### **Testuggine acquatica balcanica** [*Mauremys caspica* (GMELIN, 1774)]

Tre esemplari - subadulti e di sesso ignoto - di questa specie, provenienti dalla Jugoslavia (acquistati a Zadar), furono liberati anni or sono nel lago artificiale di Occhito, a 195 m d'altitudine.

Ignoriamo lo sviluppo di questa introduzione, eseguita in buona fede dall'acquirente (di cui omettiamo nome e cognome per suo specifico invito) che, sebbene docente universitario presso la facoltà di scienze naturali di Bari, riteneva che le tre testuggini (di cui abbiamo avuto in dono alcune buone fotografie eseguite durante il «lancio») fossero *Emys*.

Durante le nostre ricerche nella Valle del Fortore, dove conoscemmo l'importatore e apprendemmo i particolari di questa operazione varata per motivi domestici, non abbiamo osservato la specie, né avuto informazioni generiche sulla eventuale presenza di testuggini acquatiche nel lago artificiale o sulle sue rive.

#### **Lucertola illirica** [*Podarcis melisellensis* (BRAUN, 1877)]

Alcuni esemplari di questa specie, provenienti dai dintorni di Bokanjac (Croazia), fuggirono, anni or sono e a Termoli, dal contenitore che li ospitava di un rettilario privato e viaggiante che esponeva serpenti, sauri e aracnidi vivi.

Le lucertole erano state acquistate, in grande quantità, da commercianti dalmati per essere utilizzate come cibo per serpenti.

Il proprietario sostenne che soltanto due individui, fra i tanti trovati a spasso per la stanza, riuscirono a guadagnare l'uscita e quindi la libertà.

Abbiamo riportato questa notizia per dovere di cronaca e di completezza. Tuttavia, allo stato attuale delle nostre conoscenze, riteniamo che l'acclimatazione possa escludersi.

1. Una biologa dell'Università di Bari (che ci ha invitato a non divulgare il suo nome e cognome) catturò lungo il Saccione, nella tarda primavera del 1984, un maschio adulto di *Hyla* - praticamente privo di fascia scura, ai lati del corpo, tra l'ascella e l'inguine - che conviveva con più adulti di entrambi i sessi a livrea normale. In base a quanto scritto da LANZA (1968, pag. 122) - *Hyla meridionalis* «convive in varie regioni [d'Italia?] senza ibridarsi» con *Hyla arborea* - questa studiosa si preparava a presentare sulla rivista «Natura» una nota sulla scoperta della raganella baritono in Puglia (oggi, per l'Italia, la sua presenza è documentata soprattutto in Liguria). Ignoriamo la fonte da cui Benedetto Lanza ha attinto l'informazione in oggetto. Personalmente non abbiamo ancora trovato queste specie conviventi. Comunque, l'individuo anomalo in causa, portatoci in esame per un parere, era di *Hyla arborea*.

2. Nell'autunno del 1986 un docente della Facoltà di Scienze Naturali dell'Università di Napoli (idem come sopra) catturò sui Monti del Sannio e sul Monte Sirino alcune lucertole che, dopo averle confrontate con più illustrazioni sfogliate su alcune pubblicazioni classiche, determinò come *Lacerta bedriagae* CAMERANO, 1885. A suo giudizio, la livrea di questi campioni era «molto diversa da quella degli esemplari noti e dalle descrizioni della subsp. *sardoa* di Peracca (1903) e della subsp. *paessleri* di Mertens (1927). È forse possibile che sia assimilabile alla subsp. *ferrerae* di Stemmler (1962) - che segnali a pag. 43 [la lettera è indirizzata a Silvio Bruno] del «Catalogo dei Lacertidae» (1982) e che non trovo citata nel volumetto ittico-erpetologico di Tortonese e di Lanza della «Piccola Fauna Italiana» (1968) - di cui non ho purtroppo trovato documentazione. Al momento appare molto simile a quella di alcuni individui della Corsica». Le fotografie a colori di cinque esemplari di questi sauri, allegate alla lettera, riprendevano altrettanti adulti di *Podarcis sicula sicula* a livrea alquanto insolita. Il fisico, informatico e naturalista romano Paolo Mazzei ci ha documentato, con splendide diapositive, la livrea delle lucertole del Monte Sirino.



Fig. 16 - Giuseppe Altobello (archivio iconografico S. Bruno).

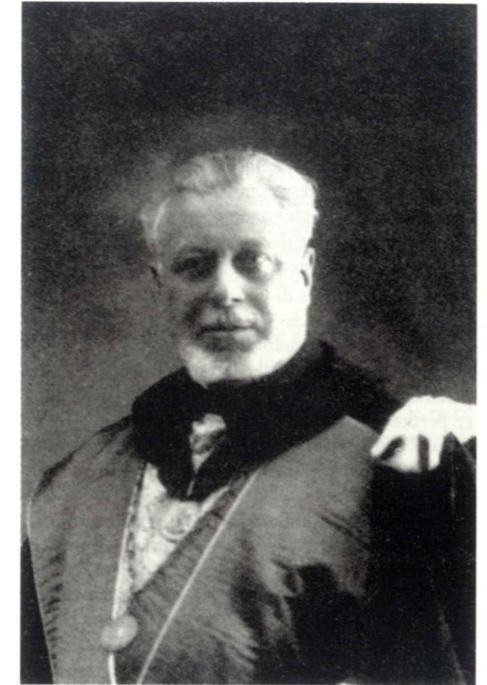


Fig. 18 - Alessandro Ghigi (archivio iconografico S. Bruno).



Fig. 17 - Eduardo Carfagnini (archivio iconografico S. Bruno).

(1) Giuseppe, Carlo, Emilio Altobello (Campobasso 4.XI.1869 - Idem 9.XI.1931) (fig. 16). Medico e naturalista. Terminati gli studi secondari si iscrisse, contraddicendo la tradizione forense della sua famiglia, alla facoltà di medicina e chirurgia dell'Università di Bologna, dove si laureò nel 1896. Subito dopo fu assistente presso la Clinica S. Orsola di Bologna. Negli anni di università conobbe e divenne amico di Alessandro Ghigi. Soprattutto tra il 1896 e il 1898 fu attivo collaboratore del laboratorio di zoologia dell'università. Nel 1898 si laureò anche in scienze naturali. Rientrato a Campobasso fu medico condotto del Comune e chirurgo presso il Reale Convitto di Correggio (Reggio Emilia). Dal 1904 al 1907 diresse la Casa di Salute di Campobasso. Nel 1915 fu responsabile, con il grado di capitano, dell'Ospedale di Guerra n. 8 a S. Giorgio di Nogaro (Udine). Nel 1918 è vice primario chirurgo dell'Ospedale Civile di Campobasso e dal 1919 al 1923 presidente dell'Ordine dei Medici della Provincia. Nel 1921 è professore straordinario di scienze naturali presso l'Istituto Tecnico Leopoldo Pilla di Campobasso e ordinario dal 1926. Nel 1928 apre e dirige la Clinica Altobello in Piazza della Vittoria 6 (sulla stessa area verrà edificato, nel 1935, il palazzo Di Penta). Negli ultimi anni di vita venne coinvolto, quale amministratore della Banca Popolare, nel fallimento di questo istituto di credito. Sottoposto a giudizio, fu sospeso dall'insegnamento il 30.IX.1929. Proscioltto dalle principali e più gravi accuse e condannato per bancarotta semplice - reato che non prevedeva l'interdizione dai pubblici uffici - fu reintegrato nelle sue funzioni di docente di scienze naturali il 28.IX.1930. Questo evento, che segnò profondamente la sua vita e minò la sua salute, fu il motivo che lo spinse a vendere la sua collezione dei vertebrati del Molise e dell'Abruzzo. Ebbe due figli (Emanuele nel 1903 ed Elsa nel 1906). Fu anche letterato, poeta, musicista e cacciatore appassionato. Scrisse 12 pubblicazioni mediche e 14 naturalistiche (soprattutto faunistiche).

(2) La sua collezione faunistica, al momento della cessione, registrava 80 esemplari di Anfibi e 270 di Rettili. Il catalogo della «Raccolta Zoologica. Vertebrati del Molise e dell'Abruzzo», stampato a Campobasso e via via compilato con gli estremi (geografici, morfologici, tassonomici, tassidermici) più importanti, segnala però 96 Anfibi e 248 Rettili. In realtà gli esemplari erano più numerosi perché, nell'ambito dei «vasi», l'Altobello aveva dato un numero ai recipienti e non ai campioni che contenevano.

(3) La collezione di Giuseppe Altobello sui vertebrati del Molise e dell'Abruzzo era composta, al momento della sua cessione, da 510 mammiferi, 2240 uccelli montati e in pelle, 270 rettili, 80 anfibi, 120 pesci e 540 crani per studi comparativi. Inoltre aveva collezioni «minori» di nidi, uova, calchi di impronte, fatte, boli e farfalle.

Alessandro Ghigi, che la visitò il 22.VIII.1923, ne rimase talmente ammirato che scrisse a Erminio Sipari, presidente dell'Ente Autonomo Parco Nazionale d'Abruzzo, affinché si interessasse che in futuro non andasse perduta. Il Sipari, nel frattempo, aveva già incaricato il marchese Giuseppe Lepri, del Museo Zoologico della Regia Università di Roma, di trattare l'acquisto della collezione (tutta o in parte, ma soprattutto dei rappresentanti della fauna del Parco Nazionale d'Abruzzo). Allora l'Altobello non era intenzionato a venderla, ma nel 1929, dopo il fallimento della Banca Popolare, aderì alla proposta fattale dal Sipari e chiese 200.000 lire. Il Sipari fece valutare la collezione da Bruno Parisi, direttore del Museo Civico di Storia Naturale di Milano, e da Raffaele Gestro, direttore del Museo Civico di Storia Naturale di Genova. Quest'ultimo, valutandola 44.000 lire e cioè meno di 1/4 della stima dell'Altobello, fece naufragare l'intesa. Il naturalista molisano si rivolse quindi all'amico e compagno di studi Alessandro Ghigi che subito perorò un finanziamento dal Ministero dell'Agricoltura e delle Foreste a favore dell'Università di Bologna per l'acquisto della collezione. Nel 1932 il Ministero erogò un contributo di 80.000 lire (10.000 per l'imballaggio e il trasporto, 70.000 per la vedova). Nel 1933 la collezione fu completamente trasferita a Bologna, dove «subì perdite e modifiche sia quantitative che qualitative». In seguito, ma soprattutto tra il 1939 e il 1945, sembra che i campioni in alcool patirono molti danni. I pesci andarono quasi certamente perduti, gli anfibi e i rettili furono in parte preparati a secco.

Attualmente, sulla base delle «Schede di rilevazione. A) Censimento» compilate dal «Consorzio "La Dotta"», ci risultano «preparati a secco ed esposti nelle vetrine del Museo di Zoologia dell'Università di Bologna» i seguenti campioni di Anfibi e di Rettili della collezione Altobello: 2 rospi comuni, 2 luscengole, 1 ramarro, 5 testuggini acquatiche, 4 testuggini terrestri, 2 biacchi, 2 colubri lisci, 5 colubri d'Esculapio, 1 cervone, 3 vipere comuni e un rettile ignoto («etichetta illegibile. Inventario n. 192»).

(4) E non cugini, come è riportato per *lapsus calami* da BRUNO & GUACCI (1988, p. 67, in 2ª colonna e 1ª riga).

(5) Eduardo Carfagnini (Montorio nei Frentani 1.IV.1877 - Idem 14.X.1918) (fig. 17), laureato a Napoli in scienze fisiche, matematiche e naturali, fu insegnante di scienze naturali al liceo di Larino. Leonardo Carfagnini (Montorio nei Frentani 4.III.1876 - Idem 6.XII.1956) esercitò invece la professione di farmacista. Entrambi furono tassidermisti, faunisti (soprattutto ornitologi) e valenti cacciatori.

(6) Alessandro Ghigi (Bologna 9.II.1875 - Idem 20.XI.1970) (fig. 18). Naturalista, biologo, umanista, giornalista, politico. Di famiglia benestante. Svolsse gli studi secondari prima a casa e poi, dal 1885 al 1892, al collegio fiorentino degli Scolopi alla Badia Fiesolana. Iscrittosi alla facoltà di scienze naturali dell'Università di Bologna, fu allievo dell'entomologo e zoologo Carlo Emery (Napoli 25.X.1848 - Bologna 11.V.1925) e si laureò nel luglio del 1896. Nello stesso anno si sposò con la riminese Maria Teresa Pagnoni, volitiva compagna di un sessantennio di vita coniugale. Sintetizziamo le principali tappe della sua attività professionale: assistente onorario (1898) e preparatore (1899) all'Istituto di Zoologia dell'Università di Bologna, incaricato di entomologia (1902) e di bachicoltura, piscicoltura e pollicoltura (1903) alla Scuola Superiore di Agraria dell'Ateneo bolognese, incaricato di zoologia all'Università di Ferrara (1903), vince il concorso per l'Istituto di Zoologia e di Anatomia comparata all'Università di Perugia (1908), ordinario di zoologia all'Università di Ferrara (1909), incaricato (1915) e ordinario (1922) di zoologia all'Università di Bologna, rettore dell'Università di Bologna (1930), deputato al Parlamento (1934), consigliere nazionale e vicepresidente della Commissione legislativa dell'Educazione Nazionale dal 1939 al 1943, nello stesso anno senatore del Regno. Nel 1945, settantenne, passò fuori ruolo e nel 1950 lasciò l'Ateneo per raggiunti limiti di età. Colto, affabile, estroverso, signorile, frequentatore e animatore dei «salotti» dell'alta società bolognese. La sua produzione scientifica vanta oltre 350 titoli su morfologia, etologia, faunistica, sistematica, genetica, biologia generale, zoogeografia, zoologia applicata, didattica e protezione della natura. Promosse l'istituzione, a livello nazionale, delle lauree in biologia, in geologia e dell'insegnamento della biologia e della zoologia generale nel corso di laurea in medicina (1935-1943). Fondò il Laboratorio di Zoologia applicata alla Caccia. Nel 1951 costituì, in seno al Consiglio Nazionale delle Ricerche, la Commissione per la Conservazione della Natura. Tra il 1920 e il 1968 visitò, per diporto e per studio, quasi tutto il mondo.

(7) Le osservazioni inedite di Giuseppe Altobello sull'erpetofauna molisana sono attinte dai testi di questo studioso - ignorati dalla pubblicistica zoologica accademica - e, in misura minore, dai suoi carteggi con il naturalista Enrico Festa (Moncalieri 11.VIII.1868 - Idem 30.IX.1939), con lo zoologo Alessandro Ghigi (6), con il senatore Erminio Sipari (5), con i tassidermisti molisani Eduardo e Leonardo Carfagnini (5) e con i naturalisti e botanici G. Albo e A. Villani. Per una discussione sia su questi che su altri documenti erpetologici inediti rimandiamo al «Repertorio» di Silvio Bruno.

(8) Si tratta di una raccolta non ufficiale (non giuridica) di disposizioni relative alla zoologia, formalmente proposte, nella sua unità complessiva, da un comitato accademico non legislativo di diritto e scevro di avallo plebiscitario o referendario. Per ovvi motivi di *iure uti* abbiamo considerato il codice del 1961 perché è *ille codex* e quello del 1985 perché è la sua più recente versione riformata e modificata. Gli articoli, le raccomandazioni ecc. del codice (per i convenzionalisti modernofili) o dei codici (*regulae iuris*) sono basate - alla luce della critica testuale, storica, formale, stilistica - su norme di attuazione e transitorie. Sulla unicità-pluralità del *codex* e del suo ultimo *palimpsestus* uno degli esempi più significativi è il caso del *nomen oblitum*: evidenziato nel 1961 tra le «basic dates in the Code» nel 1985 era già stato abolito; un altro indicativo e interessante esempio di comodo soggettivismo è quello di considerare - per evitare «confusioni» a detta del «refere» di una nota istituzione pubblica italiana di storia naturale - soltanto l'ultima versione (1985) del codice. Sarebbe, per esempio, come: (i) se in un qualsiasi codice si considerassero soltanto le norme relative alla interpretazione più recente (se così fosse saremmo veramente curiosi di vedere come l'autore di un romanzo possa fare valere i suoi diritti sul testo unicamente alla luce dell'ultima versione (1967) che regola nel nostro codice civile detta materia); (ii) se i cultori di sistematica consultassero unicamente il testo di MERTENS & WERMUTH (1960) per conoscere lo scibile delle sinonimie erpetologiche europee (libro senz'altro fondamentale, ma costellato di imprecisioni, di sviste e incompleto) o i più recenti volumi dell'*Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas* per apprendere tutto quello che è stato pubblicato, a livello almeno europeo, su questi vertebrati (opera certamente encomiabile, ma non priva di larghe dimenticanze bibliografiche passate, soprattutto, e attuali, di molti testi citati ma non consultati ecc.); (iii) se gli esegeti, i teologi, gli ermenauti, i sincretisti, i cultori di storia delle idee e delle credenze religiose ecc. basassero le loro ricerche e quindi i loro argomenti, nell'ambito del diluvio di studi biblici, soltanto sulla Vulgata latina di San Gerolamo, senza prendere in considerazione, oltre al resto, anche la traduzione greca dei Settanta, la King James Version inglese del 1611, quella gotico-tedesca di Lutero e le novecentesche, ambiziose, di Chouraqi (francese), di Alonso Schökel (spagnola) e di Buber-Rosenzweig (tedesca).

È logico che, nella fattispecie, si debba consultare soprattutto l'ultima versione del codice in oggetto, ma è altrettanto vero che uno studioso - se tale - deve conoscere tutti i risvolti di ogni questione trattata nel codice - *sensu lato* - in causa.

(9) Scriviamo Lacedèpe, invece di Lacépède (secondo la tradizione) o di La Cépède (secondo le regole internazionali di bibliografia), perché questa era la dizione esatta del cognome dello studioso (fide J. L. FISCHER, *Bull. Soc. zool. Fr.*, Paris, 27, pp. 479-485, 1977).

Scriviamo Rafinesque, invece di Rafinesque-Schmaltz o Rafinesque Schmaltz (secondo le regole internazionali di bibliografia), perché Schmaltz non era il cognome dello studioso, ma quello del ramo materno della sua famiglia.

Scriviamo Linnaeus (anche secondo le regole internazionali di bibliografia) perché Carolus Linnaeus si firmava l'A. prima del 1762. Dopo il titolo nobiliare (1762) preferì firmarsi Carl von Linné.

Scriviamo Laurenti e non Laurentus (come proposto per es. da B. LANZA & M. POGGESI, *Lav. Soc. ital. Biogeogr.*, Forlì, 1, 1970, pp. 624-660, 13 figg., 1971) o Laurent (come proposto per es. da J. G. MEUSEL, *Lexikon* (...). G. Fleischer, Leipzig, 1808) perché questa era l'esatta dizione del suo cognome (cfr. per es. anche la *direction* 65, 1957, dell'International Commission of Zoological Nomenclature).

(10) Questo emendamento tassonomico, poi ripreso da tutta la letteratura accademica successiva, è un *lapsus*? In realtà sembra che tale precisazione sia una *terra typica designata* e non una *terra typica restricta*... Inoltre, per *Lacerta salamandra*, non ci è del tutto chiaro (ci riferiamo ai documenti e alle motivazioni storiche) perché gli studiosi abbiano eletto proprio «Nürnberg».

(11) La località Stagno presso Epitaffio (LANZA, 1977) è, più propriamente, lo Stagno Macere o lo Stagno in contrada Macere (BRUNO, 1985).

(12) Nel testo (p. 80) di COSTA (1871) si legge *Tritone intermedium*, mentre nell'Indice del volume (p. 146) c'è scritto *Triton intermedium*. Riteniamo che la dizione *Triton* sia quella corretta e *Tritone* un errore tipografico. Purtroppo il testo di questo studioso è infarcito di refusi tipografici: per esempio, a proposito di tritoni, prima introduce il genere *Tritonc* che subito dopo diventa *Triton* e sette righe più in basso *Tritone*.

La versione tipo dell'erpetofauna del Salento di Giuseppe Costa è quella del 1871? In questo anno il figlio di Oronzio Gabriele Costa riunì e ripubblicò (completamente o in parte?) gli studi sulla «Fauna Salentina» che aveva incominciato a pubblicare, singolarmente, dal 1855. Il testo dei Mammiferi, per esempio, comparve per la prima volta sul *Giornale di Economia Rurale e Atti della Reale Società Economica di Terra d'Otranto*, Lecce, vol. 10, pp. 79-103, 1856.

(13) La serie tipo di *Molge italica molisana*, e cioè gli esemplari studiati da Giuseppe Altobello per descrivere questa supposta nuova sottospecie, era costituita - referenze ignorate da LANZA (1977) - da «esemplari diversi», RZGA/A 86, fonte della Saucia (Busso) e da 1 femmina adulta, RZGA/A 87, vallata del Biferno (Busso), 20 maggio 1925. In seguito il naturalista campobassano assegnò a *molisana* anche 1 femmina adulta, RZGA/A 84, Vazieri (Campobasso), 8 marzo 1927 e 1 femmina adulta, RZGA/A 85, fonte della Saucia (Busso), 25 aprile 1927. Due anni dopo, questo studioso determinava come ssp. *molisana* «1 femmina adulta, 1 maschio subadulto e altri esemplari» trovati sul M. Vairano, verosimilmente presso il suo «Casino di Caccia».

(14) Per l'esattezza si tratta della località valle del torrente Cerro (un'affluente del Verino) situata tra il Monte del Cerro (1240 m), la Masseria Cocucci e la strada provinciale 86 subito a nord di Agnone.

La coesistenza tra le specie di tritoni cretato, italiano e punteggiato era già nota, per esempio, del Lazio (Monti Aurunci: in località Pornito, nelle antiche cisterne-pozzi alle pendici orientali del Monte Redentore, sopra Maranola, tra i 700 e gli 800 m d'altitudine: cfr. F 171, IV NE, 45.73-74/3.84-85, IGM 1957). Secondo il batracologo friulano-romano Claudio Bagnoli *in litteris* (BONIFAZI & CARPENETO, 1990), la convivenza tra questi tritoni sarebbe stata accertata in detta stazione da lui e dall'informatico, fisico e naturalista romano Paolo Mazzei nell'ottobre del 1983. In realtà questa coabitazione era stata già osservata dal solo Paolo Mazzei l'anno prima, come dimostra la sua lettera del 7 settembre 1982 a Silvio Bruno in cui lo metteva al corrente del reperto (presenza di *Triturus italicus* nel Lazio) e delle sue osservazioni in merito: convivenza a Pornito tra *italicus*, *cristatus* e *vulgaris*, ecc. (BRUNO, 1989a *partim*). Il 3 ottobre 1982 Paolo Mazzei e Silvio Bruno si recarono insieme, per la prima volta, a Maranola; successivamente fecero avere più esemplari di tritoni italiani di Pornito-Marandola allo zoologo ed evoluzionista pisano Giorgio Mancino per i suoi studi genetici sulla specie (cfr. BUCCI-INNOCENTI *et alii*, 1983).

Sembra che le coabitazioni di tre specie di tritoni nella stessa area di riproduzione non siano comuni: forse, però, per difetto di ricerche. A titolo informativo segnaliamo - grazie all'interessamento del fisico e appassionato naturalista emiliano Luciano Righetti - la presenza dei tritoni alpino, cretato e punteggiato nella proprietà dell'ENEA al Brasimone (sull'Appennino Tosco-Emiliano) dove furono osservati anche da Silvio Bruno nel settembre del 1989. Su quest'argomento, attualmente studiato soprattutto dal naturalista bolognese Maurizio Bigazzi con la collaborazione dell'Unità di Biologia Ambientale dell'ENEA, rimandiamo agli Atti

del Seminario (28 ottobre 1992). «Un Laboratorio all'aperto nell'Appennino: studi interdisciplinari nell'area del Brasimone» di prossima pubblicazione.

(15) Gli esemplari torinesi della serie tipica provenivano dagli Stagni di Vanchiglia presso Torino, come risulta dagli appunti di F. A. Bonelli di cui Silvio Bruno ha copia nella sua emeroteca naturalistica. Franco Andrea Bonelli (Cuneo 11.XI.1784 - Torino 18.XII.1830) fu professore universitario di zoologia e direttore, dal 1811 al 1830, del Museo Zoologico dell'Università di Torino.

Per dovere di cronaca ricordiamo che sulla data di morte di questo studioso i pareri dei biografi sono alquanto discorsi (11.VI.1830, 11.XI.1830, 18.XI.1830 o 10.XII.1830). In questa sede abbiamo accreditato la data di Giuseppe Gené (Turbigio, Milano 9.XII.1800 - Torino 14.VII.1847), il successore di F. A. Bonelli alla cattedra sabauda.

(16) Gli esemplari della serie tipica erano stati catturati dal farmacista e naturalista Antonio Orsini (Ascoli Piceno 9.II.1788 - Idem 18.VI.1870).

(17) Questa località si trova a sud-est del Lago della Montagna Spaccata; praticamente al confine tra l'Abruzzo e il Molise.

(18) LANZA (1959, p. 107) scrive che la specie, tipicamente appenninica, è reperibile «dal livello del mare, come nei dintorni di Napoli, sino a circa 1500 m di quota, come nel Parco Nazionale d'Abruzzo». In Molise non l'abbiamo mai trovata al di sotto della fascia di vegetazione sannitica. I «dintorni di Napoli» di LANZA (l.c.) sono «i torrenti impetuosi delle coste dei dintorni di Napoli» di CEI (1944, p. 13) e cioè i «Umgebung von Neapel», come recita parte del titolo dello studio di C. R. BOETTGER (in *Zool. Anz.*, Leipzig, 134, pp. 26-28, 1941), vale a dire la «small altitude in the Naples district» che costituisce in parte il titolo dello studio di B. W. TUCKER (in *Proc. Zool. Soc. London*, 1931, pp. 393-396, 1931). Queste titolate informazioni - poi largamente riprese in buona fede anche da altri testi, e con umoristica complicità da S. BRUNO (*Mem. Mus. civ. St. nat. Verona*, 15, p. 280, 1968) che per introdurre indirettamente il *lapsus* ricorda un testo mertensiano del 1916 - sono inesatte. Le stazioni di BOETTGER (l.c.) e di TUCKER (l.c.), infatti, si trovano in provincia di Salerno e, in particolare, lungo la Costa Amalfitana: in una zona geografica, quindi, «anomala» per ovvi e tipici motivi geologici, morfologici e bioclimatici, dove la presenza degli anuri nell'area inferiore del piano basale è dovuta all'impetuosità dei torrenti che scorrono in valloni incassati tra rocce dirupate. Infine, per dovere di cronaca, la priorità del reperto in causa è di R. MERTENS (in *Bl. Acquar. Terrar. Knde*, Stuttgart, 26, pp. 296-299, 1915), il cui testo però è stato poi trascurato dalla pubblicistica professionale.

Secondo FROST (1985, p. 493) dei sintipi della specie «not traced»: ma i compilatori di detta Checklist non devono aver letto attentamente il testo di BOULENGER (1891, p. 348) né hanno svolto ricerche bibliografiche (per es. BOULENGER, 1898, pp. 357-358) e museologiche in merito. Il catalogo tassonomico in causa è, purtroppo, infarcito di *lapsus*: è doloroso, ma doveroso, consultarlo con dubbio e verifica.

(19) Pietrapalombara è un errore tipografico. In realtà si tratta della Valle Pietrapalomba, tra San Massimo e Campitello Matese.

(20) Nell'ambito dei Vertebrata forse l'esempio più eclatante di questa tradizionale procedura è fornito dai chiroterri *Plecotus auritus* e *Plecotus austriacus*, proposti (dal 1958) a livello di sottospecie o di specie unicamente per la forma e la dimensione dei rispettivi ossi peniali. «Nulla posso dire circa la colorazione, avendo per ora potuto esaminare solo esemplari in alcool» scriveva, per esempio, B. LANZA nel 1959 (*Fauna d'Italia*, Calderini, Bologna, IV, p. 466) «ma anch'essa è probabilmente lungi dal rappresentare un carattere distintivo sicuro, come risulta tra l'altro dal fatto che secondo i MARTINO (1940) il manto del *P. a. meridionalis* dell' Jugoslavia non differisce da quello del *P. a. auritus* e che, secondo KUZJAKIN (1950), in certe zone anche il *P. a. wardi* ha pelliccia scura. (...) Dato che, allo stato attuale delle ricerche, solo i caratteri del *baculum* permettono una discriminazione netta fra le due «forme», è per ora impossibile determinare con sicurezza, tranne in casi estremi, le ♀ ♀». Le successive ricerche - per esempio di C. O. HANDLEY (*Proc. U.S. Mus. nat. Sci.*, 110, pp. 95-246, 1959), di K. BAUER (*Bonner Zool. Beitr.*, 11, pp. 141-344, 1960), di R. E. STEBBINGS (*Jour. Zool.*, London, 153, pp. 291-310, 1967) e di C. JONES (*Amer. Soc. Mammal.*, 69, pp. 1-4, 1977) - hanno dimostrato che le due specie di orecchioni si riconoscono, anche e soprattutto, per i peli del dorso di colore bruno (talvolta con punte di grigio) e per la base dei peli di colore bruno scuro o chiaro (*Plecotus auritus*), per i peli del dorso di colore abitualmente grigio e per la base dei peli di colore nero (*Plecotus austriacus*). Differenze, così evidenti in natura, da assicurare a carattere chiave per il riconoscimento delle specie (cfr. per es. G. CORBET & D. OVEN- DEN, *The Mammals of Britain and Europe*, Collins, London, pp. 38-39, figg. p. [39] in parte, 1980).

(21) La prassi delle sottospecie, che nella maggior parte dei casi sono intese come razze geografiche, è stata particolarmente attiva in campo erpetologico (soprattutto saurologico) dove ha raggiunto, forse, i limiti

della credibilità scientifica nell'ambito delle popolazioni insulari. «Naturalmente, molte razze geografiche vengono riconosciute nelle faune insulari» scriveva ancora nel 1991 lo zoologo Alessandro Minelli «anche se a volte sorge il dubbio che l'unico carattere sicuro per distinguere una razza dall'altra sia... il cartellino di provenienza dell'esemplare!». L'allusione alle supposte sottospecie insulari del genere *Podarcis*, «ancora sbolognate da alcuni ricercatori ortodossi e conformisti» (P. M. Brignoli in *litteris*, 1978), è piuttosto palese.

La proposta genetica di M. CAPULA *et alii* (*Boll. Mus. reg. Sci. nat. Torino*, 5, 1, pp. 35-43, 1987) di considerare la lucertola di Strombolicchio (Eolie) - descritta nel 1952 dal «Papa» dell'erpetologia, lo zoologo Robert Mertens (S. Pietroburgo 1.XII.1894 - Francoforte sul Meno 23.VIII.1975) - non *Podarcis sicula raffonei* bensì *Podarcis wagleriana raffonei*, è non solo un'ulteriore conferma delle riserve brevemente enunciate *hoc loco* nel testo, ma è anche una allegazione, per alcuni storici della scienza, al famoso aforismo di Kurt Gödel (Brno 28.IV.1966 - Princeton 14.I.1978) - il più illustre studioso di logica, probabilmente il più grande dal tempo di Aristotele - sulle scienze naturali a cui non credeva perché confuse e imprecise. Ora - fermo restando che le scienze naturali non possono enunciare alcuna verità definitiva, ma solo anticipazioni e pregiudizi perché hanno per prerogativa di essere una ricerca continua - Robert Mertens è stato in assoluto uno dei migliori morfologi professionisti e l'*habitus* della lucertola siciliana o di Wagler non è certamente quello della lucertola campestre. È quindi bizzarro, ma forse non incredibile - per gli erpetologi che non hanno «il riflesso condizionato del fantasma del capo» o «la versione universitaria del culto degli antenati», che non sono «oggetti a interferenze emotive», che non sono «personaggi in cerca d'A.» e che non «si sentono abilitati a deferenza e dipendenza psicologica» - che R. Mertens abbia potuto confondere *Podarcis wagleriana* con *Podarcis sicula* perché «produrre troppo [R. Mertens pubblicò 795 articoli secondo il C.F.S., vol. 20, pp. IV-104, 1977: ma questo elenco, cfr. il «Repertorio» di S. Bruno, è incompleto] comporta pensare poco» - (le opinioni sono di alcuni tra i maggiori studiosi delle caratteristiche logiche e psicologiche dei «ricercatori, sperimentatori, scienziati, addetti ai lavori o alle ricerche»: la nuova specie *Homo scientus* scoperta e descritta alla fine del XX secolo dallo psicologo della scienza Michael Mahoney) - e visti i caratteri diagnostici proposti dai lacertologi per distinguere anche queste due specie (cfr. per es. i testi professionali di MERTENS & WERMUTH, 1960, pp. 89-95 e di LANZA, 1968, pp. 149-153). A quest'ultimo A. spetta il merito o il demerito - a seconda delle opinioni e dei punti di vista - di avere scritto che alcune specie di lucertole «sono estremamente variabili individualmente e non presentano caratteri morfologici differenziali tali da permettere una loro sicura distinzione a livello "tabella dicotomica"; anzi, può addirittura accadere, per fortuna di rado, che nelle zone in cui convivono più specie, certi individui risultino indeterminabili anche per il più sperimentato specialista». Pertanto l'A. propone di ricorrere pure alla «possibilità di una determinazione secondo la provenienza (*ex patria*)» che «dovrebbe permettere quasi sempre al lettore, anche se principiante, di giungere a un esatto riconoscimento del materiale in suo possesso». Nella fattispecie, però, i protagonisti non sono «principianti» ma «sperimentati specialisti», la vicinanza geografica, ecc. è una dicotomia e il teatro dell'azione non è calcato da due specie conviventi, ma da una sola specie. Se associate alla determinazione delle lucertole, il numero delle squame, la colorazione e le dimensioni corporee possono lasciare a desiderare, allora si devono cercare altri caratteri diagnostici. Forse è possibile - e visti i risultati di sopra sembra quasi assodato (cfr. anche M. G. DI PALMA, *Il Natur. sicil.*, Palermo, (4) 4 (1-2): 3-12, 1980, in relazione a M. CAPULA *et alii*, l.c.) - non distinguere la specie tra due o più esemplari - morti e fissati - di lucertola campestre e di lucertola siciliana, ma certamente questa svista è molto improbabile su individui morti e freschi, e pare impossibile su esemplari vivi e *in loco*. È scontato che stiamo parlando senza paradossi né iperboli perché pure *Podarcis sicula* e *Podarcis wagleriana* sono state oggetto, soprattutto nei nostri anni '80, di un approccio metodologico in cui l'ideatore è ricorso deliberatamente a una esagerazione quale strumento euristico per costruire la propria teoria. Ma sui pregiudizi teorici - utilizzati anche in erpetologia con ironica filosofia e con successo sociologico e psicologico - rimandiamo al «Repertorio» di S. Bruno.

(22) *Rana lessonae* CAMERANO, 1882 è, per le regole dell'International Code of Zoological Nomenclature, un evidente *lapsus calami* (art. 32 a, ii) di *Rana lessonai* (cfr. in merito già B. DÜRIGEN, *Deutschlands Amphibien und Reptilien*, Magdeburg, Creuk'sche, p. 427, 1897). Di conseguenza l'ortografia originale è scientificamente scorretta e non dovrebbe essere ratificata, bensì emendata (art. 32 c). Tuttavia, senza entrare nei dettagli dell'argomento (cfr. art. 20-33 del codice, i fascicoli delle prime 10 annate del *Bull. Zool. Nomencl.* e alcuni scritti editi nella prima metà dell'attuale secolo) riteniamo che *lessonae* possa ormai considerarsi, per ovvi motivi nomenclaturali (temporali, teorici e pratici), un *nomen conservandum*.

(23) E. BALLETO *et alii* (*Boll. Zool.*, 53, p. 107, 1986) - oltre a presentare e a discutere risultati originali ma molto opinabili sull'ibridogenesi del *Rana esculenta* complex - elevano a *lectotypus* di *Rana lessonae* - rifacendosi all'articolo 74 dell'ultima edizione (1985) dell'International Code of Zoological Nomenclature - la

femmina numero An 718/1, della collezione erpetologica del Museo di Zoologia dell'Università di Torino, proveniente da Testona (Torino) e qui raccolta dal Pateri nel 1877.

Recita, tra l'altro, l'articolo in causa che «If a nominal species has no holotype, any zoologist may designate one of the syntypes as the lectotype». Questa procedura, quindi, e senza entrare nel merito di altre inerenti raccomandazioni del Codice, pare corretta soltanto nelle intenzioni perché nessuno dei *syntypes* di *Rana esculenta* var. *lessonae* proveniva dai dintorni di Torino. Il *lectotypus*, se tale deve essere, questi studiosi avevano l'obbligo di sceglierlo tra i *syntypes* dell'attuale specie e cioè tra gli esemplari che provenivano dai dintorni di Cuneo, di Mondovì e di Saluzzo. Di conseguenza anche la *terra typica restricta*, proposta da questi ricercatori, è opinabile.

Comunque, dal contesto, si ha l'impressione che detti studiosi non abbiano consultato, o letto attentamente, l'originale di CAMERANO (1882), ma che si siano basati soprattutto sul *lapsus* mertensiano (cfr. per es. MERTENS & WERMUTH, 1960, p. 55): località tipica «Piemont».

(24) Il «pantano» di Termoli, o meglio i «pantani», erano due ampie località acquitrinose, formate dal fiume Biferno (la maggiore) e dal torrente Sinarca (la minore), che oggi non esistono più. Secondo la letteratura e le cronache venatorie regionali, i boschi planiziarci e le annessi paludi ospitavano «rane, rospi, testuggini, bisce, colubri e vipere».

(25) GHIGI (1955) suppone che la testuggine possa essere stata importata, ma gli aspetti zoogeografici e bioclimatici, attuali e passati, delle località frequentate dal rettile parlano a favore del suo indigenato.

Anche se l'erpetofauna del Lazio non è l'oggetto di questi «Appunti», ringraziamo la Redazione della Rivista per averci permesso di introdurre quanto segue. La presenza della testuggine palustre ai Monti della Tolfa, sebbene documentata già all'inizio degli anni Sessanta del corrente secolo, fu - a più riprese - deliberatamente ignorata o presentata con dubbio da S. Bruno e da altri appassionati perché le specie era insidiata da biologi, da commercianti e, soprattutto, da esoterici che la utilizzavano con finalità efferate. L'interramento del principale stagno tolfetano frequentato dal rettile, durante i lavori per lo smantellamento della locale linea ferroviaria, mise praticamente fine al prelievo e sulle *Emys* locali scese quasi l'oblio. La specie, tuttavia, era presente ancora in due altre stazioni: in una, attualmente, non possiamo confermarla (ma la zona necessita di ricerche più mirate), nell'altra la locale comunità di testuggini acquatiche è (ultime osservazioni nell'estate 1992 e nella primavera 1993) florida e gode di ottima salute. L'attuale confessione, stimolata pure dall'entusiastica solerzia dell'artista e naturalista romano Stefano Maugeri, è motivata dal fatto che l'Associazione italiana per il World Wildlife Fund intende acquistare o comunque tutelare lo stagno «attivo» in questione: bacino che non compare nelle tavolette topografiche alla scala 1:25.000 dell'Istituto Geografico Militare e che è sfuggito ai naturalisti che si vantano di conoscere - e di solito non è vero - l'evoluzione storico-geografica dell'erpetofauna dei Monti della Tolfa.

(26) MASSA & MASSA (1980, pp. 38, 40) ricordano la specie nel capitolo sui rettili delle colline e dei boschi della Campania e del Molise. Tuttavia, come risulta con molta evidenza dal testo, la maggior parte delle loro considerazioni erpetologiche vertono quasi esclusivamente più sulla Campania che sul Molise. La testuggine è da loro ricordata di Paestum dove «era certo molto diffusa prima della bonifica [...] e dovrebbe essere tuttora presente in laghetti di pianura o canali di bonifica».

L'illustrazione (DI FABRIZIO, 1992, p. 70) di una giovane *Emys orbicularis* nel capitolo dedicato al Lago di Serranella sul Fiume Sangro (nel territorio dei comuni di Altino, Casoli e S. Eusanio), dove nel testo non si parla della specie, è un'informazione indiretta per chi conosce la realtà erpetologica dell'Abruzzo e del Molise. Questa, infatti, è una delle poche stazioni adriatiche peninsulari che ospita ancora una modesta comunità di testuggini palustri, stanziati e sopravvissute nelle lanche del fiume già prima dell'invaso artificiale.

(27) La letteratura, scientifica e amatoriale, su questo problema morfologico e tassonomico è piuttosto vasta. Ci scusiamo con i diretti protagonisti se non abbiamo riportato le referenze bibliografiche, neppure le principali. Riteniamo che sarebbe stato forse tedioso, ma soprattutto eccessivo per un'articolo generale e non specifico, sulla questione, come il presente.

(28) È molto verosimile che l'attuale, precaria, situazione delle testuggini in Molise sia dovuta a cause antropiche: incendi, disboscamenti, uso intensivo di anticrittogamici nei campi confinanti con i relitti dei boschi abitati dai rettili e caccia a scopo commerciale. A questi risultati arrivano, per esempio, anche le indagini che anni or sono alcuni appassionati locali svolsero nel Bosco Venanzio o di don Venanzio (in Abruzzo, lungo il Sinello, nei territori di Vasto e Pollutri, a 30 m d'altitudine) e in quello di Torino di Sangro (lungo la foce del fiume omonimo, ancora in Abruzzo, a 0-116 m di quota) per cercare di capire i motivi che avevano determinato la rarefazione delle testuggini da habitat che un tempo (soprattutto nella seconda stazione) erano «pieni

di cheloni». Per sensibilizzare l'opinione pubblica alla protezione di questi «biotopi», la questione fu ripresa anche dai quotidiani locali nell'estate del 1982 (cfr. per es. l'articolo di Giovanni Silvestri «Tartaruga, addio» del 19 settembre sul «Messaggero d'Abruzzo»).

Di FABRIZIO (1992, p. 176) ricorda che *Testudo hermanni* è ormai scomparsa dalla Pineta di Santa Filomena (tra Montesilvano e Pescara) e come la lecceta litoranea di Torino di Sangro sia oggi (pag. 231) «l'unica area certa nella nostra regione dove questa tartaruga [un *lapsus* per testuggine] vive e si riproduce».

MASSA & MASSA (1980, p. 40), nel capitolo dedicato ai rettili delle colline e dei boschi della Campania e del Molise, scrivono, genericamente, che la specie «frequenta soprattutto i greti dei fiumi e dei torrenti secchi in zone altrimenti aride e coperte da macchia mediterranea, ma è ormai abbastanza rara a causa dell'inconsulta raccolta di cui è oggetto». Dal contesto, però, il lettore ha l'impressione che questi apprezzamenti siano rivolti alle testuggini della Campania piuttosto che a quelle del Molise o ad entrambe.

(29) A titolo informativo ricordiamo che nella collezione erpetologica dell'ex R. Museo Zoologico di Torino è stato segnalato (TORTONESE, 1942) un esemplare dell'Isola di Pianosa (Arcipelago delle Tremiti) catturato o donato dall'entomologo Giacomo Cecconi (Fano 1.V.1866 - Idem 23.VIII.1941).

(30) MASSA & MASSA (1980, p. 38) non segnalano espressamente del Molise né il gecko verrucoso né il gecko comune. Tuttavia, nell'ambito dei rettili delle colline e dei boschi della Campania e del Molise, scrivono, genericamente, che entrambe le specie «sono tuttavia più frequenti nelle località costiere a clima schiettamente mediterraneo».

(31) Il nome italiano o comune di «Tarantola», che più studiosi continuano, per motivi classici, a imputare alla specie, è improprio. Secondo alcuni è una italianizzazione del nome latino del genere *Tarentola*. Per altri, invece, avrebbe radici folcloristiche: la nostra tradizione riconoscerebbe nella «Tarantola», e cioè nel gecko comune, l'artefice del latrodecismo, il popolare tarantolismo. In realtà la popolare «Tarantola» italiana è (sindrome simbolica a parte), impropriamente, il ragno *Lycosa tarentula* o qualsiasi altra specie di Lycosidae e, propriamente, il ragno Theridiidae mignatta o malmignatta o vedova nera (*Latrodectus mactans tredecimguttatus* o *Latrodectus tredecimguttatus*). Sull'argomento rimandiamo, per esempio, all'articolo di S. BRUNO (Latrodecismo e tarantolismo nella realtà e nel folklore. *Umanes. Pietra-Verde*, Martina Franca, 2, pp. 5-16, 1987) e al libro di C. GATTO TROCCHI (*Magia e medicina popolare in Italia*. Roma, Newton Compton, 322 pp., 1982).

(32) Ci rimettiamo alla convincente analisi di ARNOLD (1973).

(33) La più grande luscengola della raccolta Altobello era la femmina n. 238 (var. *lineata*: Bosco Altobello, Busso) che misurava 360 mm (capo+tronco 170 mm, coda 190 mm).

(34) Il più grande orbettino della raccolta Altobello era il campione (senza l'indicazione del sesso) n. 231 del Tappino: misurava 40 cm.

(35) Nella *Revue suisse Zool.*, Genève, vol. 9, fasc. 1, pp. 219-232, 1986. Questi studiosi rispolverano l'antica «querelle» - poi riproposta nel 1987 e nel 1988 da Beat Schätti e da Benedetto Lanza - e ritengono che *Coluber gemonensis* sia un *nomen dubium*, che la specie non viva nel territorio di Gemona (Friuli), che LAURENTI (1768) assegnò questo nome scientifico a esemplari della specie poi ridescritta da LACEPÈDE (1789) come *Coluber viridiflavus* e propongono di conferire al colubro dei Balcani il nome di *Coluber laurenti*.

Allo stato attuale delle nostre conoscenze in merito, riteniamo che l'argomento non sia stato affrontato completamente e oggettivamente perché, oltre al resto: 1. *Coluber gemonensis* è un *nomen dubium* che - alla luce degli specifici postulati (per esempio *Bul. zool. Nomencl.*, 4, p. 76, 1950, AA.VV. 1961, 1985) e per ovvi motivi storici, pubblicistici e sistematici - potrebbe considerarsi (*hoc loco*) anche, o più propriamente, un *nomen disputabilis*; 2. Il nome *laurenti* è un ennesimo caso di *lectio vera sed lapsus calami* (cfr. *Internat. Commiss. Zool. Nomencl.*, direct. 65, 1957 e AA.VV. 1961, 1985: per es. art. 23 e 32); di conseguenza la sua dizione, nomenclaturamente corretta, dovrebbe essere *laurentii*; 3. Il nome *gemonensis*, sebbene utilizzato in modo improprio, soprattutto dal 1928, è stato (per es. già dal 1875) ed è di uso comune nella letteratura erpetologica e zoologica di base: pertanto dovrebbe essere un *nomen conservandum*; 4. Se tuttavia la comunità erpetologica ratificasse all'unanimità *Coluber laurentii* (o *laurenti* per i convenzionalisti dell'apologia ortodossa e della massima *optima est legum interpretis consuetudo*) come nome scientifico del colubro dei Balcani (il mertensiano *Coluber gemonensis*), allora il biacco (il mertensiano *Coluber viridiflavus*) dovrebbe assumere il nome scientifico di *Coluber gemonensis*.

*Sic stantibus rebus* restiamo in attesa di leggere in merito un contributo intelligente e razionale che cioè sposi e concili convezioni e convinzioni salvaguardando allo stesso tempo, nomenclaturamente, i tre nomi in causa.

(36) Il Codice Internazionale di Nomenclatura Zoologica non riconosce i nomi creati per individuare le varianti individuali e prevede un solo livello infraspecifico (la sottospecie), mentre il Codice Internazionale di Nomenclatura Botanica ammette cinque livelli di variabilità infraspecifica (la sottospecie, la varietà, la sotto-varietà, la forma e la sottoforma). È quindi evidente che la varietà *connectens* del biacco non ha valore formale, ma unicamente pratico: designa, infatti, gli esemplari che sfoggiano una livrea a metà tra quelle delle varietà *carbonarius* e *viridiflavus* (cfr. BRUNO & MAUGERI, 1990, pp. 110-111).

(37) Il più grande esemplare della collezione ofidiologica Altobello era il maschio n. 233 di Collelungo: misurava 690 mm (capo+tronco 550 mm, coda 140 mm).

(38) Nell'alta valle del Sangro, per esempio, il colubro è stato, infatti, sorpreso all'Acqua dei Monaci 975 m, tra il Lago di Barrea e la Valle dell'Inferno (Parco Nazionale d'Abruzzo).

(39) Alcuni studiosi hanno considerato *Coluber aesculapii* LACEPÈDE, 1789 un nome preoccupato da *Coluber aesculapii* LINNAEUS, 1758 e perciò caduto in sinonimia.

A nostro avviso il nome di LACEPÈDE (1789) presenta più di un problema: ma tutti esulano dal tema della presente nota. A parte ciò *Coluber aesculapii* LINNAEUS, 1758 - che J. A. PETERS & B. OREJAS-MIRANDA (*Smithsonian Inst., Unit. Stat. N. Mus. Washington*, 297, 1, p. 110, 1970), e tanti altri studiosi prima di loro, attribuiscono erroneamente alla XII Ed., 1766, del *Systema Naturae* di Carolus Linnaeus, invece che alla X Ed., 1758 (cfr. anche CAMERANO, 1891, p. 454, nota 3) - individua oggi il Colubridae *Erythrolamprus aesculapii* (LINNAEUS, 1758) endemico dell'Amazonia (Argentina, Bolivia, Brasile) e dell'isola Tobago.

(40) Nella raccolta ofidiologica Altobello era, con il biacco, la specie rappresentata dal più elevato numero di esemplari: più di 30.

(41) L'ipotesi biogeografica e bioclimatica che le distribuzioni di *longissima* (Laur.) e di *romana* (Suck.) rispecchino, nella Penisola Italica, rispettivamente quelle delle province «Central European Highlands» e «Mediterranean Schlerophyll» porterebbe ossigeno alla tesi che la zona di vegetazione medioeuropea si estenda anche lungo l'Appennino. Personalmente, sulla base di ricerche biogeografiche originali e tuttora in corso, possiamo anticipare di avere acquisito dati sufficienti per affermare che questa zona di vegetazione si propaga a sud, lungo la dorsale preappenninica, almeno fino alle pendici sud-orientali dei Monti Sabatini.

(42) Dalle ipotesi di alcuni studiosi e dai dati compilativi di S. BRUNO (*The Brit. Herp. Soc. Bull.*, London, 29, pp. 16-41, 1989) sembra possibile che questa sottospecie abbia una distribuzione transionica.

(43) Cervone è, dal XVII secolo, il nome italiano della specie. Questa voce - senza entrare nei suoi meandri etimologici dotti e incolti - sembra godere, fondamentalmente, di due tesi.

Per alcuni glottologi *cervone* è un arcano, accrescitivo dello zoonimo *cervo*, latino *cervus* da un tema in -u- della radice indoeuropea *ker* (= testa, capo) che supplisce il tema originale ellenistico andato perduto in latino: procedimento di sostituzione che compare anche nelle aree baltica, celtica e germanica. Pertanto, se riferito a un ofidio, il suo significato sarebbe quello di serpente *che ha la testa grossa*, secondo alcuni studiosi, o (interpretazione in volgare già avanzata dal poeta e prosatore Guitone d'Arezzo nel XIII sec.) di serpente *capo*.

Per la seconda opinione, appoggiata dalla maggioranza dei linguisti, la voce *cervo* (latino *cervus* = *cervo*) - che come sostantivo di uso comune risale al XIII-XIV sec. e come aggettivo, nel significato di *mantello del cavallo*, al XVI sec. - è panromanica e, etimologicamente, significa *cornuto* (dal greco *kéras* = corno; cfr. il greco *élapfos kera(w)ós* = *cervo cornuto*). Dal momento che il nome indoeuropeo del cervo era \**elen-* (cfr. il gresco *ellós*, da \**elnós*, *élapfos*, l'antico slavo *jelen-* ecc.) l'innovazione potrebbe essere dovuta al sostrato mediterraneo dove \**brento-* indicava *corno* e *cervo*.

Nella terminologia storica e militare si chiamano *cervo* la staccionata di pali ramosi a difesa del terrapieno e *cervi* i trochi d'albero forcuti: per evidente somiglianza con le corna del cervo (*Cervus elaphus*) euroasiatico maschio.

Sui significati del nome *testa* nei vari dialetti e lingue d'Italia rimandiamo, per esempio, all'intelligente sintesi di F. SABATINI (*Lingua e linguaggi*. Loescher, Torino, 626 pp., 1986).

La voce calabrese *cervu* indica un serpente non velenoso. Sempre in Calabria, il vocabolo 'u capu cervu designa il re dei serpenti non velenosi perché, secondo più dicerie popolari, è quello che, in determinate situazioni, li guida, e quindi il capo.

Se associamo, a questa parlata, i significati che più tradizioni popolari dell'Italia centro-meridionale assegnano alla voce *cervone*, avremo: il capo o la guida o il re dei serpenti non velenosi, privilegio che gli deriva dal motivo di essere l'unico serpente che, una volta maturo e cioè adulto, ha il potere di sfoggiare le corna (per alcuni l'exuvia della bocca o del capo talvolta rivolta sulla nuca, per altri anche, o soprattutto, le quattro fasce nere latero-dorsali e parallele che, quando il rettile serpeggia, somigliano all'asta ramosa di un tronco d'albero).

La voce *capo*, pertanto, non è soltanto, in certi vernacoli, sinonimo di *testa*, ma è anche, o soprattutto, intesa nel significato di *comandante*, di *superiore*, di *leader* e quindi di *re*, accompagnata e rafforzata, in più casi, dalla presenza, insigne, delle *corna*: analogia gentilizia che, per la coltura contadina, equipara il rettile alla nobiltà del *cervo*. Non solo, ma le corna, per consuetudini religiose e sociali, anteriori all'attuale significato negativo dato loro dal cristianesimo, erano simboli solari e lunari dal potere sovranaturale. Infatti, le corna del cervo che cadono in autunno e rispuntano più grandi in primavera alludono al tema del ringiovanimento periodico della natura, e quello che il cervo perde nel momento in cui l'albero si spoglia e che rispunta contemporaneamente alle foglie, non sono corna ma palchi: una chiara evocazione del dio albero, della morte e della rinascita, perché il cervo a causa dei suoi palchi o rami è assimilato all'Albero della vita simbolo di vitalità e di resurrezione.

La spiegazione, di alcuni studiosi, che il nome *cervone* (o *cerviotto*) dipenda dalla sua livrea perché ricorda quella del *cervo* è considerata una deduzione araldico-cavalleresca non popolare e poco erudita.

Ora le corna, nel senso di exuvie rivoltate sulla nuca, non sono una prerogativa del cervone, ma si possono momentaneamente osservare, qualche volta e sempre brevemente, in tutte le nostre specie di ofidi durante la muta. Inoltre la testa del cervone non è così distinta dal resto del corpo da essere o sembrare particolarmente grande o comunque più grossa di quella di altre specie di serpenti.

Gli studiosi hanno accreditato all'attuale *Elaphe quatuorlineata* il nome comune, italiano, di cervone attribuitogli da ALDROVANDI & AMBROSINO (1639), ma questa voce, per la tradizione zoologica popolare di parte delle nostre regioni centro-meridionali, indica la femmina adulta *immani corporis magnitudine*, dell'odierna *Natrix natrix* e cioè le bisce dal collare senili che vivono lontano dall'acqua, si nutrono abitualmente di rospi e possono raggiungere dimensioni corporee di 150-200 cm di lunghezza e fino a 8 cm di diametro. Questi esemplari sono i soli, nell'ambito dei nostri serpenti, ad avere veramente la *testa grossa*, decisamente grande e molto ben distinta dal resto del corpo. Inoltre, non solo possono assumere atteggiamenti simili a quelli delle vipere, ma arrivano a soffiare sonoramente e talvolta sprigionano secrezioni nauseabonde. Quindi, per le dimensioni e per il comportamento sono, senz'altro, alla luce dell'imperizia e della fantasia popolare, serpenti inusitati. Tanto è vero che nelle credenze più antiche - come le sagre dei serpenti, che ancora oggi si svolgono nella regione abruzzese dei Peligni, e nel dialetto della Marsica - il *cervone* è la femmina ciclopica della biscia dal collare (cfr. per es. S. BRUNO & E. DI CESARE, *The brith. herpet. Soc. Bull.*, London, 34: 20-34, 1990).

I più diffusi e i più veri nomi popolari di *Elaphe quatuorlineata* sono quelli di *pasturavacche*, *tettavacche*, *zinnavacche*, *serpe lattara*, *bisciabova*, *biscia lattona* ecc. di cui la prima rappresentazione artistica è forse quella dell'applique ad anello per un'ansa mobile del IV sec. a.C. trovata nella necropoli etrusca di Pian delle Vigne a Norchia. Voci, queste, che lo accomunano al famoso serpente *bova* (o *vacca* o *bufala*) di Plinio il Vecchio (*Naturalis Historia*, VIII, 14: 37) che molti studiosi, umanisti e naturalisti, hanno erroneamente tradotto e interpretato con il nome di *boa* perché non hanno consultato né l'*edizio princeps* né alcuna versione, commentata e critica, oggettiva e attestabile (per es. quella pubblicata a Parigi da *Les Belles Lettres* nel 1952).

Infine, nelle valli dell'Italia appenninica dove il cervone era, anticamente, cacciato anche a scopo culinario, veniva chiamato *capitone* (dal latino *capito, onis* = che ha la testa grossa): come l'anguilla femmina che non torna in mare per riprodursi, ma rimane nelle acque interne ingrassandosi. La differenza, secondo memorie locali, stava nel fatto che i serpenti erano stabulati, nutriti e impinguati a casa, soprattutto nelle stalle.

(44) La località tipica della specie è chiaramente sbagliata: la «Provenza», infatti, si trova in Francia e questa nazione non rientra nell'areale naturale, o supposto tale, del colubro.

Il descrittore scrive che «nous donnons ce nom à une Couleuvre envoyés de Provence au Cabinet du Roi, [...]». Questo esemplare, quindi, fu inviato al Reale Museo di Storia Naturale di Parigi da qualcuno che abitava in Provenza, ma è evidente, con il senno di poi, che la patria dell'individuo non si trovava in Francia. Nella seconda metà del XVIII secolo furono particolarmente intensi i rapporti culturali tra i naturalisti francesi e quelli dello Stato Pontificio e del Regno di Napoli: è quindi possibile che il tipo della specie provenisse dai dintorni di Roma o da quelli di Napoli.

Per alcune informazioni storiche sui commerci e i traffici dei rettili presso il Museo Nazionale di Storia Naturale di Parigi rimandiamo al testo di A. DUMÉRIL (*Arch. Mus. Hist. nat. Paris*, 7 [1854-1855], pp. 193-319, 1855).

(45) Il più grande individuo della raccolta ofidiologica Altobello (il n. 219, un maschio di Ururi) misurava 136 cm (capo+tronco 110 cm, coda 26 cm).

(46) Secondo la letteratura classica (cfr. per esempio: G. HECHT, *Mitteil. Zool. Mus. Berlin*, 16, 2, pp. 244-393, 16 fig. f.t., 1930; R. MERTENS, *Abh. senckenberg. naturf. Ges.*, Frankfurt am Main, 476, 38 pp., 1947) sembra evidente che la sola analisi della variabilità morfologica non sia in grado di proporre una o più tesi plausibili

e oggettive sull'evoluzione e sullo stato della specie. Anche i più moderni studi di R. S. THORPE (cfr. per esempio: *Experientia*, Basel, 31, pp. 180-181, 1975; *Biol. J. Linn. Soc.*, London, 7, pp. 27-43, 1975; *Idem*, 14, pp. 215-233, 1980; *Proc. R. Soc. Edinburg*, 78, 62 pp., 1979), se da un lato sembrano più soddisfacenti presentano, e lasciano anche intendere, aspetti irrisolti e stimolanti che attendono spiegazioni plausibili. Nell'attesa di una revisione convincente - per metodologia, interpretazione e risultati - ci atteniamo all'ipotesi sottospecifica tradizionale.

(47) MERTENS & WERMUTH (1960, p. 188) riportano come località tipica di *Coluber helveticus* il Mont Jura (o Giura), molto probabilmente perché LACEPÈDE (1789) scrive, a p. 525, che l'esemplare tipo venne raccolto nei dintorni del «Mont-Jura». Si tratta però di un evidente *lapsus*. Infatti, a p. 326, rifacendosi alle ricerche originali di G. DE RAZOUMOWSKI (*Histoire Naturelle du Jorat et de se environs* [...]. Mourer, Lausanne, 2 voll., pp. XVI-322-238, 1789), LACEPÈDE (1789) dice chiaramente che l'esemplare tipo proveniva dal «Mont-Jorat». Già E. KRAMER (*Lav. Soc. ital. Biogeogr.*, Forlì, n.s., 1 [1970], pp. 667-676, 1971) aveva notato la svista dei due studiosi tedeschi: ma tutti e tre non avevano consultato attentamente il testo originale del conte francese.

Questo doppio *lapsus*, comunque, è ben lungi da essere significativo, come hanno invece sbandierato alcuni professionisti (a cominciare dall'A. del riassunto dell'articolo di E. Kramer, non «farina» del matematico ed ofidiologo svizzero), per il semplice motivo che il Monte Jorat è vicinissimo alla porzione meridionale del Jura dalla cui catena montuosa è separato soprattutto dalla Valle di Aare che ospita i laghi di Neuchâtel e di Bieler.

(48) Questo individuo, etichettato con il numero 211 nella collezione dei Rettili molisani e abruzzesi dell'Altobello, era lungo 73 cm (capo+tronco 60 cm, coda 13 cm).

(49) Per E. DE BETTA (*Atti R. Ist. ven. Sci. Lett. Art.*, Venezia, 3, 10, pp. 513-542, 1865) la località tipica della specie deve identificarsi con il Monte Carso. Per altri studiosi, invece, con il Carso propriamente detto.

In realtà il Carso attuale non era la Japidia o Giapidia - da non confondersi con la Japigia o Giapigia - ma soltanto l'area più occidentale di questa regione storica, abitata dal popolo illirico dei Giapidi (Iapydes) o Iapodi (Iapodes), che si estendeva dai Monti Albi, ai confini dell'Istria, al bacino dell'Una in Bosnia e guadagnava il mare sulle coste del Kvarner o Carnaro. Pertanto l'antica Japidia corrispondeva alle attuali Istria orientale, Croazia occidentale, Dalmazia settentrionale e Bosnia occidentale.

Il Monte Cars o Kars, invece, si trova tra i paesi di San Dorligo della Valle e Bagnoli di Rosandra: quindi poco a sud-est di Trieste e al confine con la Slovenia.

Infine il Cars, e cioè il Carso o meglio il serbo-croato Kars, è invece la zona calcarea, intaccata dalla dissoluzione chimica operata dalle acque dilavanti, compresa tra l'Isonzo e il Golfo del Kvarner, la Slovenia sud-occidentale, meridionale e la Croazia centro-occidentale.

Di conseguenza, proponiamo di identificare la località tipica della specie con la Jugoslavia nord-occidentale o, meglio, con la Slovenia sud-occidentale e la Croazia nord-occidentale.

(50) Al riguardo rimandiamo, per esempio, ai contributi di G. HECHT (*Mitteil. Zool. Mus. Berlin*, 16, 2, pp. 244-393, 16 fig. f.t., 1930) e di R. MERTENS (*Senckenberg. biol. Frankfurt am Main*, 38, 5-6, pp. 271-275, 1957).

(51) Secondo alcuni cacciatori di Tufara (intervista n. 21, 4.IV.1983), che hanno dimostrato di conoscere la specie, al Valico del Lupo (Monti della Daunia) sarebbe stata uccisa, nell'autunno del 1980, una «aspide con macchie rotonde sul dorso». Ciò farebbe supporre che questo individuo, da noi non visto, sfoggiasse l'ornamentazione di *Vipera aspis hugyi* che, per alcuni studiosi, potrebbe essere una specie. Tuttavia - sia nella Valle del Fortore (per esempio tra Serracapriola e il Fortore) che sui Monti della Daunia (per es. in Val Sente, nei dintorni di Motta Montecorvino, sul Monte Stillo) e in Irpinia (per es. sul Monte Fedele e presso Sant'Agata di Puglia) - abbiamo trovato, e in parte erano state già segnalate (per es. POZIO & FRISENDA, 1980), soltanto vipere che avevano il dorso solcato da barre scure trasversali: ornamentazione che, almeno in Italia, è caratteristica della sottospecie *Vipera aspis francisciredi*.

(52) MERTENS & WERMUTH (1960, p. 195) scrivono, per svista, che la località tipica è «Osterreich und Italien». Nel 1980 S. BRUNO (*Lav. Soc. venez. Sci. nat.*, Venezia, 5, Suppl., 70 pp.) ha proposto - sulla base di ricerche storiche che saranno esaurientemente divulgate in uno dei suoi prossimi «Repertori» sugli studi e gli studiosi di erpetofauna italiana - di eleggere a località tipica ristretta i boschi planiziarci della bassa Pianura Friulana tra le foci dell'Isonzo e del Tagliamento. Questa prassi, però, se è soddisfacente dai punti di vista storico-letterari è nomenclaturamente soggettiva.

(53) CALABRESI (1924) non segnala espressamente la varietà *redii* del Molise, perché non studiò esemplari di questa regione. Tuttavia, dalla distribuzione che assegna a questa forma (Lombardia, Veneto, Emilia, Tosca-

na, Isola d'Elba, Lazio, Abruzzo, Basilicata) ci è sembrato logico includere anche il Molise nella geonemia italica della varietà in causa.

(<sup>54</sup>) Il più grande esemplare molisano della raccolta ofidiologica Altobello era la femmina n. 45 del Bosco Difesa di Ripabottoni: misurava 713 mm (capo+tronco 620 mm, coda 93 mm).

(<sup>55</sup>) Carlo Landi Vittorj aveva già segnalato (1969) al Centro Studi Ecologici Appenninici del Parco Nazionale d'Abruzzo la presenza nei laghi montani della Laga «dello stesso caratteristico tritone delle Alpi», ma per una serie di circostanze fortuite questa informazione non fu tenuta nel debito conto. Grazie a lui l'istituzione protezionista venne anche a conoscenza di due studi (1908, 1952) su alcuni laghi alpini (in senso ecologico, precisazione motivata dal fatto che alcuni zoologi continuano a confondere la semantica con la consuetudine e la convenzione) dell'Abruzzo e del Molise dove, almeno in uno di questi bacini lacustri, C. Landi Vittorj disse di avere notato pure il «tritone alpino». Ricerche in merito sono in corso. Sempre alla squisita cortesia di questo appassionato e valente escursionista, dobbiamo ancora le prime, attendibili, segnalazioni di tre specie di tritoni in alcune stazioni della Montagnola Molisana: per una interessante descrizione di questo ambiente rimandiamo a VIANELLO & LANDI VITTORJ (1976).

(<sup>56</sup>) A titolo di curiosità comunichiamo che, a quanto ci risulta, il tritone alpino fu segnalato - *in verbis* e per la prima volta già alla fine degli anni Sessanta, durante uno dei tanti incontri organizzati presso il Museo Civico di Zoologia dall'Associazione Romana di Entomologia - del Lago dei Due Uomini (Calabria) dall'entomologo e naturalista romano Giovanni Papini al ritorno da un viaggio in Jugoslavia e nell'Italia meridionale. Il docente dell'Istituto Agrario, avendo constatato la presenza nella specie in questo lago, decise di liberarvi alcuni tritoni alpini, catturati nella ex Jugoslavia nell'agosto del 1969 (dintorni di Sarajevo: Dobrovoda), che per il grande caldo sofferto durante il viaggio rischiavano di morire. Silvio Bruno e Franco Tassi avevano già visitato - nelle prime ore pomeridiane - questo bacino nell'aprile del 1964 senza osservare l'urodelo.

(<sup>57</sup>) B. LANZA & S. VANNI (*Monit. zool. ital.*, n.s., 15, pp. 117-121, 1981), sulla base dei risultati di D. B. WAKE, L. R. MAXSON & G. Z. WURST (*Evolution*, 32, pp. 529-539, 1978), hanno proposto di assegnare i geotritoni californiani al nuovo genere *Hydromantoides*: ma i caratteri diagnostici da loro evidenziati sembrano insignificanti per giustificare detta opinione. A. DUBOIS (*Alytes*, 3, pp. 103-110, 1984) ha momentaneamente suggerito - dopo un'analisi storico-nomenclaturale dei generi *Triturus* RAFINESQUE, 1815, *Geotriton* BONAPARTE, 1832 e *Hydromantes* GISTEL, 1848 - di dividere i geotritoni europei e californiani almeno a livello sottogenerico: *Speleomantes* i primi e *Hydromantoides* i secondi. Ciò che spinse E. R. DUNN (*Proc. New England zool. Club*, 8, pp. 39-40, 1923) a riesumare *Hydromantes* dovrebbe, in teoria, essere noto a tutti i cultori di erpetologia, come pure i motivi successivi che fecero di questo nome la voce classica, scientifica, del genere a cui venivano assegnati i geotritoni. Le argomentazioni di Alain Dubois - forse tardive, ma documentate - hanno un finale garbatamente accomodante. Il genere e il sottogenere *Hydromantoides* ci sembrano per ora francamente prematuri. Il sottogenere *Speleomantes* - che a nostro attuale avviso sarebbe più oggettivo elevare a genere - è inquadrato da osservazioni nomenclatoriche puntuali, a eccezione di alcune: per esempio quella - forse, ma molto indirettamente, fatta trapelare dall'arguta e intelligente prosa dello studioso francese - che *Hydromantes* sia ormai, ed a pieno titolo, un *nomen conservandum*.

Alcuni studiosi non comprendono «questo continuo respiro di protagonismo», all'insegna «del nuovo e del mettiamo ordine», in situazioni che, a parte molte ovvie motivazioni e considerazioni, hanno sufficiente quantità di ossigeno per continuare a vivere senza interventi innovativi.

Quando l'ICZN abolirà anche i *nomina conservanda* - abrogazione probabilmente prossima, come insegna l'annullamento dei *nomina oblita* - allora «la corsa all'oro» per i nomi nuovi sarà formalmente aperta. Nell'attesa, comunque, non è male avanzare già qualche proposta mirata a tutto campo per attestare la propria presenza.

(<sup>58</sup>) CAPOCACCIA ORSINI (in CAPOCACCIA ORSINI *et alii*, 1991, p. 82) - che sull'importazione e la distribuzione dell'anuro in Italia ricorda in bibliografia (p. 85) i testi di B. LANZA (*Guide per il riconoscimento delle specie animali delle acque interne italiane*. CNR, Roma, 27, 195 (1) pp., 1987) e di F. ANDREONE, S. CASTELLANO & M. GARABELLO (*Riv. piemont. Sci. nat.*, 8, pp. 265-267, 1987), ma non quello di G. ALBERTINI & B. LANZA (*Alytes*, 6, 3-4, pp. 117-129, 1987), soprattutto compilativo e più informativo dei precedenti anche se poco originale e privo di alcune notizie determinate trasmesse dai mezzi di informazione pubblica e da riviste non specialistiche - scrive che la «specie si rinviene pure nei dintorni di Torino (località San Firmino, Comune di Cellarengo)». Ma i 10.81 kmq del territorio di Cellarengo non si trovano in provincia di Torino, bensì in quella di Asti (cfr. per es. TCI, *Annuario Generale dei comuni e delle frazioni d'Italia*, Ed. 1980/1985, p. 296).

A titolo informativo ricordiamo di non avere più ritrovato la specie in località Rio Torto presso Pomezia

(Lazio). Tuttavia Latina ospita lo stabilimento della fiorente società RG che annualmente importa ed esporta rane e girini in grande quantità: rana toro compresa, che continua ad essere acquistata dagli appassionati e, forse, liberata. Al Centro Studi Ecologici Appenninici sono giunte, in questi ultimi 10 anni, alcune segnalazioni sulla presenza del batrace in località note e inedite dell'Italia centrale, ma sull'argomento torneremo in altra sede.

(<sup>59</sup>) Allo stato attuale delle nostre conoscenze sull'ecologia e la corologia della specie e del genere *Elaphe* nella regione paleartica occidentale, siamo sempre più propensi a condividere parzialmente i dubbi dell'erpetologo torinese Mario Giacinto Peracca (Torino 21.XI.1861 - Idem 23.V.1923) sulla naturalizzazione della specie in Italia. Le non originali e indirette segnalazioni di BRUNO & MAUGERI (1977, riprese anche nel 1990) per la Calabria (ad eccezione della località Valle del Lao alle falde del Torrione Garamillo), per la Basilicata (aree orientali della provincia di Matera escluse) e per la Sicilia (salvo più stazioni in ambienti mediterraneo e collinoplaniziarie situate tra le province di Catania e di Agrigento) riflettono l'esperienza e le arditezze (anni '50-'60) di Francesco Albanese. Sulle sue *Spigolature* sessantottine - ignorate dalla pubblicistica accademica - e sulla autoctonia-alloctonia di alcune specie di Rettili in Italia rimandiamo al «Repertorio» di S. Bruno. In questa sede possiamo anticipare di non avere più osservato la specie sia in Calabria che nella Sicilia sud-orientale a ovest dei Monti Iblei.

#### BIBLIOGRAFIA

- Oltre alle referenze - i cui estremi essenziali vengono ricordati soprattutto nelle «Note», nell'«Appendice» ecc. - sono stati consultati, come risulta dal testo, i seguenti scritti:
- ABBATE G., 1990 - Le foreste della riserva MAB «Collemeluccio-Montedimezzo» (Molise - Italia centrale). *Doc. Phytosoc.*, 12 (N.S.): 289-304.
- ALBI G., 1915 - L'Abruzzo marittimo. *De Arcangelis*, Casalbordino, XVI-246 pp.
- ALDROVANDI U. & AMBROSINO B., 1639 - *Serpentum et Draconum Historiae*. C. Ferronij, Bononiae, 478 pp.
- ALFANO G. M., 1795 - Istorica descrizione del Regno di Napoli (...). Contea del Molise. *Manfredi*, Napoli, pp. 162-197.
- ALTOBELLO G., 1926 - Vertebrati del Molise e dell'Abruzzo. Forme locali. *Annuar. Istituto Tecnico Leopoldo Pilla*, Campobasso, 6 [1925-1926], pp. 231-255.
- ALTOBELLO G., 1930a - Raccolta Zoologica. Vertebrati del Molise e dell'Abruzzo. Anfibi. *Collitti*, Campobasso, (40) pp.
- ALTOBELLO G., 1930b - Raccolta Zoologica. Vertebrati del Molise e dell'Abruzzo. Rettili. *Colitti*, Campobasso, (100) pp.
- AMOROSA BERENGARIO G., 1903 - Riccia nella storia e nel folklore. *De Arcangelis*, Casalbordino, 328 pp.
- AMOROSA BERENGARIO G., 1924 - Il Molise. *A. Mondadori*, Milano, 330 pp.
- ANTINORI A. L., 1780 circa - Corografia storica degli Abruzzi. *Bibl. P. L'Aquila*, ms., vol. 29, cc. 23.
- ARNOLD E. N., 1973 - Relationships of the Palaearctic Lizards assigned to the genera *Lacerta*, *Algyroides* and *Psammotriton* (Reptilia: Lacertidae). *Bull. B. Mus. nat. Hist. (Zool.)*, London, 25 (8), pp. 291-366.
- ARNOLD E. N., BURTON J. A. & OVENDEN D. W., 1978 - A field guide to the Reptiles and Amphibians of Britain and Europe. *Collins*, London, 272 pp.

- ARNTZEN J. W., 1991 - On the evolutionary biology of the Old World newts, genus *Triturus*. *Fac. Biol. & Inst. Taxonom. Zoöl. Univ.*, Amsterdam, pp. (12)-VI.
- AA.VV., 1961, 1985 - International Code of Zoological Nomenclature. *I.C.Z.N. & I.T.Z.N.*, London, XVII(1)-176(2) pp., 1<sup>a</sup> ed. 1961; idem, XX-338 pp., 3<sup>a</sup> ed. 1985.
- AA.VV., 1978 - Molise. *Carta della montagna*, Urbino, 2(14), pp. 1-205.
- AA.VV., 1986 - Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas. Echsen III (*Podarcis*). *Aula*, Wiesbaden, 436 pp.
- BAGNOLI C., 1983 - Anfibi e Rettili (pp. 18-42). In: AA.VV. Parco Naturale Regionale dei Monti della Laga, Nuria e Nurietta. Indagine preliminare sulla fauna. *Lynx coop. s.r.l.*, Roma, 111-VI pp.
- BALZANO V., 1927 - Abruzzo e Molise. *UTET*, Torino, 270 pp.
- BEDRIAGA J., VON, 1886 - Beiträge zur Kenntnis der Lacertiden-Familie (*Lacerta, Algiroides, Tropidosaura, Zerzunia und Bettaia*). *Abb. senckenb. naturf. Ges.*, Frankfurt am Main, 14, pp. 17-443, 1 tav. f.t.
- BONAPARTE C. L., 1832-1841 - Iconografia della Fauna Italica per le quattro classi di animali vertebrati, II. Anfibi. *Salviucci*, Roma, (266) pp.
- BONAPARTE C. L., 1840 - Amphibia europaea ad systema nostrarum vertebratorum ordinata. *Mem. R. Accad. Sci. fis. mat. Torino*, (2) 2 [1839], pp. 385-456.
- BONIFAZI A. & CARPANETO G. M., 1990 - Indagine preliminare sugli Anfibi e sui Rettili dei Monti Ausoni-Aurunci (Lazio meridionale). *Reg. Lazio, Assess. Cult., Centr. R. Docum. Beni cult. amb.*, Roma, 47 pp.
- BOULENGER G. A., 1882 - Catalogue of the Batrachia Gradientia s. Caudata and Batrachia Apoda in the collection of the British Museum. *Wheldon & Wesley*, London, VIII-127 pp.
- BOULENGER G. A., 1891 - Description of a new European frog. *Ann. Mag. nat. Hist.*, London, (6) 8, pp. 346-353.
- BOULENGER G. A., 1898 - The tailless Batrachians of Europe. *Ray Society Instituted*, London, 2, pp. 211-376.
- BOULENGER G. A., 1913 - The Snakes of Europe. *Methuen & Co. Ltd.*, London, XI-269 pp.
- BOUR R., 1987 - L'identité des Tortues terrestres européennes: spécimens-types et localités-types. *Rev. fr. Aquariol.*, 13 [1986] (4), pp. 111-122.
- BRUNO S., 1966 - Sull'*Elaphe quatuorlineata* (Lacépède) in Italia. *St. trent. Sci. nat.*, Trento, (B) 43 (2), pp. 189-207.
- BRUNO S., 1970 - Anfibi e Rettili di Sicilia. *Atti Accad. Gioenia Sci. nat.*, Catania, (7) 2: 185-326.
- BRUNO S., 1973 - Gli anfibi ed i rettili dell'Appennino centrale con particolare riferimento alle specie del Parco Nazionale d'Abruzzo. *Lav. Soc. ital. Biogeogr.*, Forlì, n.s., 2 [1971], pp. 697-783.
- BRUNO S., 1973a - Anfibi d'Italia: Caudata. *Natura*, Milano, 64 (3-4), pp. 209-450.

- BRUNO S., 1978 - Le tartarughe nei mari italiani e nel Mediterraneo. *Natur. e Mont.*, Bologna, 25 (3), pp. 17-25.
- BRUNO S., 1980 - Considerazioni tassonomiche e biogeografiche sui Gekkonidae italiani. *Atti Mus. civ. Stor. nat. Trieste*, 32 (1), pp. 111-134.
- BRUNO S., 1982 - Il geotritone italiano. *Acquarium*, Milano, 13 (7-8), pp. 441-445, (9), pp. 482-489. (In realtà il titolo originale e più appropriato - I geotritoni italiani - è stato singolarizzato per un refuso editoriale).
- BRUNO S., 1983 - Catalogo sistematico, zoogeografico e geonemico dei Lacertidae di Corsica, Italia e Isole Maltesi. *Natur. bresci.*, Brescia, 19 [1982], pp. 39-95.
- BRUNO S., 1985 - I Pesci del Parco Nazionale d'Abruzzo e zone limitrofe. *Nat. bresci.*, Brescia, 20 [1983], pp. 131-195.
- BRUNO S., 1988 - *Vipera ursinii* sulle montagne della Maiella. *Riv. abruzz.*, Lanciano, 41 (2), pp. 120-121.
- BRUNO S., 1989 - I grandi protagonisti dell'ofidiologia. *Umanes. Pietra-Verde*, Martina Franca, 4, pp. 19-40.
- BRUNO S., 1989a - Introduzione a uno studio sull'erpetofauna del Monte Conero (Marche). *RA.N.A.*, Martina Franca, 1989, pp. 23-44.
- BRUNO S., 1992 - Repertorio zoogeografico, geonemico, tassonomico, biografico e bibliografico degli studiosi e degli studi di erpetologia italiana. I. Serpentes: 1800-1899. *Atti Accad. roveret. Agiati*, Rovereto, 241 (1991), ser. 7, vol. 1, B: (5) 6-253 (4).
- BRUNO S. & GUACCI C., 1988 - Uccelli dei Monti Frentani orientali nella raccolta dei Carfagnini. *Umanes. Pietra-Verde*, Martina Franca, 3, pp. 67-103.
- BRUNO S. & MAUGERI S., 1976 - Rettili d'Italia. I. Tartarughe e Sauri. *A. Martello-Giunti*, Firenze, 160 pp.
- BRUNO S. & MAUGERI S., 1977 - Rettili d'Italia. II. Serpenti. *A. Martello-Giunti*, Firenze, 208 pp.
- BRUNO S. & MAUGERI S., 1990 - Serpenti d'Italia e d'Europa. *G. Mondadori*, Milano, 224 pp.
- BUCCI-INNOCENTI S., RAGGHIANI M. & MANCINO G., 1983 - Chromosome and C-heterochromatin polymorphism in the Italian newt, *Triturus italicus*. *Chromosoma*, 88, pp. 208-215.
- CALABRESI E., 1924 - Ricerche sulle variazioni della *Vipera aspis* Auct. in Italia. *Boll. Ist. Zool. R. Univ. Roma*, 2, pp. 78-127, 4 tavv. f.t.
- CAMERANO L., 1882 - Recherches sur les variations de la *Rana esculenta* et du *Bufo viridis* dans le bassin de la Méditerranée. *C. R. Assoc. franç. Sci.*, Paris, 10 [1881], pp. 680-692.
- CAMERANO L., 1985a - Monografia degli Anfibi Urodeli italiani. *Mem. R. Accad. Sci. fis. mat. Torino*, (2) 36 [1884], pp. 405-486, 2 tavv. f.t.
- CAMERANO L., 1885b - Monografia dei Sauri italiani. *Mem. R. Accad. Sci. fis. mat. Torino*, (2) 37, pp. 491-591, 2 tavv. f.t.
- CAMERANO L., 1891 - Monografia degli Ofidi italiani. Parte seconda-Colubridi e monografia dei Cheloni italiani. *Mem. R. Accad. Sci. fis. mat. Torino*, (2) 41 (2), pp. 403-481, 2 tavv. f.t.

- CAMPANELLI L., 1936 - Il territorio di Capracotta. Note. Memorie. Spigolature. *Antoniana*, Ferentino, 176 pp.
- CANZIANI E., 1928 - Through the Apennines and the lands of Abruzzi (...). *Heffer*, Cambridge, XVI-340 pp.
- CAPOCACCIA L., 1964 - Variabilità e sottospecie di *Elaphe longissima* (Laur.) in Italia. *Ann. Mus. civ. Stor. nat. Genova*, 74, pp. 353-387.
- CAPOCACCIA L., 1965 - Intorno a *Elaphe longissima* (Laur.) della Sardegna. *Doriana*, Genova, 4 (161): 1-4.
- CAPOCACCIA L., 1966 - Variabilità della popolazione mediterranea di *Caretta caretta* (L.). *Ann. Mus. civ. Stor. nat. Genova*, 76, pp. 1-22.
- CAPOCACCIA ORSINI L., DORIA G. & DORIA G., 1991 - 1492-1992. Animali e Piante dalle Americhe all'Europa. *Sagep*, Genova, 323 (3) pp.
- CEI G., 1944 - Analisi biogeografica e ricerche biologiche e sperimentali sul ciclo sessuale annuo delle Rane rosse d'Europa. *Monit. zool. ital.*, Firenze, 54 (Suppl.), pp. 1-117.
- CHEYLAN M., 1981 - Biologie et ecologie de la Tortue d'Hermann *Testudo hermanni* Gmelin, 1789 (...). *E.P.H.E.*, Montpellier, VII-383 pp.
- CIRELLI F., 1859 - Il Regno delle Due Sicilie descritto ed illustrato. *Nobile*, Napoli, vol. XIV, pp. 64.
- CIRELLI G., 1968 - La superstizione a Venafro. *I.E.M.*, Campobasso.
- COLUCCI R., 1861 - Viaggio negli Abruzzi e in Terra di Lavoro nell'anno 1856. *De' Classici Italiani*, Napoli, 360 pp.
- COSTA G., 1871 - Fauna Salentina (...). *Salentina*, Lecce, 624 pp.
- COSTA O. G., 1828 - Fauna di Aspromonte e sue adiacenze. Letta nella tornata de' 12 Febrajo 1828. *Stamperia Reale*, Napoli, 18 pp., 2 tavv. f.t. (È l'estratto. Il testo risulta anche in *Atti R. Accad. Sci. Napoli*, 4, pp. 61-78, 1839).
- D'ANDREA U., 1980 - Ricerche sulle tradizioni popolari del Molise e dell'Abruzzo. *Abbazia di Casamari*, Idem, 142 pp.
- DE BETTA E., 1857 - Erpetologia delle Provincie Venete e del Tirolo meridionale. *Atti Accad. Agricolt. Art. Comm. Verona*, 35, pp. 1-365.
- DE CHIOCCHIS R. N., 1966 - Agnone. La cittadina e il suo agro. *Ars Nova*, Roma, 127 pp.
- DE LISIO V., 1977 - Il Ciarallo. *Il Molise*, Castelbottaccio, 6 (1), pp. 76-80.
- DE LUCA G., 1860 - L'Italia meridionale (...). *De' Classici Italiani*, Napoli, 350 pp.
- DE LUCA F. & MASTRIANI R., 1852 - Dizionario corografico del Reame di Napoli. *Civelli*, Milano, 2 voll., 1056 pp.
- DE MAGISTRIS L. F., s.d., ma 1902 - Gli Abruzzi e il Molise. In: La Terra. Trattato popolare di geografia universale. *A. Vallardi*, Milano, 4 (10), pp. 1089-1152.
- DE SAINT-NON R. J. C., 1781-1786 - (...) description des royaumes de Naples (...). Paris, 4 voll., CI-1268 pp.
- DE SALIS MARSCHLINS C. U., 1793 - Reisen in verschiedenen Provinzen des Königreichs Neapel. Zürich, 256 pp.

- DE VECCHIS G., 1978 - Territorio e termini geografici dialettali nel Molise. *I.G.U.*, Roma, 110 pp.
- DEL RE G., 1835 - Descrizione (...) del paese che, partito dagli Appennini e bagnato dal Tirreno, dal Jonio e dall'Adriatico, discorre dal Tronto all'estrema meridionale costa delle Calabrie. *Pietà de' Turchini*, Napoli, vol. 3, pp. 144.
- DEL RE G. & ALBINO P., 1860 - Descrizione generale della Provincia di Molise. *De Nigris*, Campobasso.
- DEVAUX B., 1988 - La tortue sauvage. *Sang de la terre*, Paris, 148 (4) pp.
- DI FABRIZIO F., 1992 - Aree protette d'Abruzzo. *Cogecstre*, Penne, (16)-17+233-(7) pp.
- DODD C. K., 1988 - Synopsis of the Biological Data on the Loggerhead Sea Turtle *Caretta caretta* (Linnaeus 1758). *U.S. Fish Wildl. Serv., Biol. Rep.*, 88 (14), pp. 1-110.
- DUBOIS A., 1985 - Notes sur les Grenouilles brunes (groupe de *Rana temporaria* Linné, 1758). IV. Note préliminaire sur *Rana graeca* Boulenger, 1891. *Alytes*, Paris, 4 (4), pp. 135-138.
- DUBOIS A. & BREUIL M., 1983 - Decouverte de *Triturus alpestris* (Laurenti, 1768) en Calabre (Sud de l'Italie). *Alytes*, Paris, 2 (1), pp. 9-18.
- EISELT J. & LANZA B., 1956 - *Salamandra salamandra gigliolii* subsp. nov. aus Italien. *Abh. Ber. Mus. Naturk. Vorgesch.*, Magdeburg, 10 (1), pp. 3-11, 2 tav. f.t.
- FARNETI G., PRATESI F. & TASSI F., 1971 - Guida alla natura d'Italia. *A. Mondadori*, Verona, 552 pp.
- FEBBO D., ODOARDI G., CAPORALE N., DI BONAVENTURA C. & PELLEGRINI M., 1984 - Ipotesi di un sistema regionale di Parchi e Riserve Naturali. I. *Quad. programm. Reg. Abruz.*, Teramo, 2, 253 pp.
- FERRARI G. & CELLI G., 1993 - *Homo Scientus*. Crescita o declino di una nuova specie? *Franco Muzzio*, Padova, 120 (8) pp.
- FONDI M., 1970 - Abruzzo e Molise. *UTET*, Torino, XIV-636 pp.
- FRANCIOSA L., 1951 - La transumanza nell'Appennino centro-meridionale. *M.G.E.*, Napoli, 99 pp.
- FROST D. R., Ed., 1985 - Amphibian species of the world. *Allen Press & Assoc. Syst. Coll.*, Lawrence, (IV)-V-732 pp.
- FURRER G. M., 1931 - Die Abruzzen. *Herder*, Friburg, XII-126 pp.
- GALANTI G. M., 1781 - Descrizione dello stato antico ed attuale del contado di Molise. *S.L.T.*, Napoli, vol. 1, pp. 236, vol. 2, pp. 126.
- GHIDINI G. M. & ORSINI CAPOCACCIA L., 1959 - Gli anfibi italiani. *Sci. Lav.*, Brescia, 9 (86), pp. 1-64.
- GHIGI A., 1955 - Fauna (pp. 29-34). In LANDI VITTORJ C., Guida dei monti d'Italia. Appennino centrale (escluso il Gran Sasso d'Italia). *CAI e TCI*, Milano, 519 (1) pp.
- GIUSTINIANI L., 1797-1805, 1816 - Dizionario geografico del Regno di Napoli. *Manfredi*, Napoli, 10 voll., 3669 pp., 1797-1805; *De Bonis*, Napoli, 3 voll., 1816.

- GRANATA E., 1976 - La storia di Riccia. *San Giorgio*, Campobasso, 374 pp.
- GREGOROVIVUS F., 1876 - Wanderjahre in Italien. Leipzig, 4, pp. 342-379.
- GRIFFINI A., 1930 - Gli Anfibi. I Rettili. *A. Vallardi*, Milano, 226 (2) pp.
- GUACCI C., 1990 - Giuseppe Altobello. Naturalista molisano. *Marinelli*, Isernia, 32 pp. (Lo stesso testo costituisce la «Prefazione», pp. VII-XXXII, della ristampa di: Altobello G., Saggio di ornitologia italiana. I rapaci. *Marinelli*, Isernia, 1990, pp. XLI-85-11).
- GUACCI C., BRUNO S. & MAZZEI P., 1987 - I rettili e gli anfibi nel folklore e nelle tradizioni del Molise. *Almanac. Mol.*, Campobasso, 19 (1), pp. 147-157.
- GÜNTHER R., 1990 - Die Wasserfrösche Europas. *A. Ziemsen*, Wittenberg Lutherstadt, 288 pp.
- HALLIDAY T. & ARANO B., 1991 - Resolving the phylogeny of the European newts. *TREE*, Cambridge, 6 (4), pp. 113-117.
- HILLENIUS D., 1968 - Notes on *Salamandra salamandra* ssp. *Bijdr. Dierkunde*, 38, pp. 31-38.
- HOTZ H., 1983 - Genic diversity among water frog genomes inherited with and without recombination. *Zentr. Student. Univ. Zürich*, 136 pp.
- HOTZ H. & BRUNO S., 1980 - Il problema delle rani verdi e l'Italia. *Rend. Accad. N. Sci. dei XL, Mem. Sci. fis. nat.*, Roma, 4 (6), pp. 49-112.
- KLEWEN R., 1988 - Die Landsalamander Europas. I. *A. Ziemsen*, Wittenberg Lutherstadt, 184 pp.
- LACEPÈDE B. G. E., DE, 1788 - Histoire Naturelle des Quadrupèdes Ovipares et des Serpens. Tome Premier. *Hotel de Thou*, Paris, 17(1)+651(2) pp.
- LACEPÈDE B. G. E., DE, 1789 - Histoire Naturelle des Quadrupèdes Ovipares et des Serpens. Tome Deuxième. *Hotel de Thou*, Paris, 144(2)+257 pp.
- LALLI R., 1968 - Il Molise tra storia e leggenda. *C.M.L.*, Campobasso, 341 pp.
- LANCELLA V., 1964 - Il Matese. *I.G.U.*, Roma, 135 pp.
- LANZA B., 1959 - Anfibi e Rettili (pp. 102-112). In GHIGI A., Ed. Conosci l'Italia. La Fauna. *T.C.I.*, Milano, 3, 272 pp.
- LANZA B., 1968 - Anfibi (pp. 105-134). Rettili (pp. 135-174). In TORTONESE E. & LANZA B., Piccola fauna italiana. Pesci, Anfibi e Rettili. *Aldo Martello*, Milano, 185 (3) pp.
- LANZA B., 1977 - Sympatry and coexistence in the Italian *Triturus*, with notes on the *Molge italica molisana* problem. *Monit. zool. ital.*, Firenze, n.s., 11, pp. 113-118.
- LATTIN G., DE, 1967 - Grundriss der Zoogeographie. *G. Fischer*, Stuttgart, 602 pp.
- LAURENTI J. N., 1768 - Specimen medicum, exhibens Synopsin Reptilium emedatam cum experimentis circa venena et antidota reptilium austriacorum. *J. T. de Trattner*, Vienna, (6)-214-(3) pp.
- LINNAEUS C., 1758 - Systema Naturae. (...). Ed. X, Reformata. *L. Salvii*, Holmiae, 1, pp. IV-824.
- LONGANO F., 1788 - Viaggio (...) per lo Contado di Molise nell'Ottobre dell'anno 1786. *Settembre*, Napoli, 139 (12) pp.
- LOPEZ C., 1892 - Cenni sulla fauna dell'Abruzzo teramano. *G. Fabbri*, Teramo, 60 pp. (È l'estratto).
- LUCENTEFORTE F. P., 1877 - Monografia fisico-economico-morale di Venafro. Parte prima. Stato fisico. *Simonetti*, Venafro, 177 pp.
- LUZZATTO IZZI F., 1982 - Magia e superstizione (...). *Prop. molis.*, Campobasso, 1, pp. 159-179.
- MACGREGOR H. C., SESSION S. K. & ARNTZEN J. W., 1990 - An integrative analysis of phylogenetic relationship among newts of genus *Triturus* (family Salamandridae), using comparative biochemistry, cytogenetics and reproductive interactions. *J. evol. Biol.*, Basel, 3, pp. 329-373.
- MANCINO G., 1988 - Barriere riproduttive e speciazione nel genere *Triturus*. In AA.VV. Il problema biologico della specie. *Mucchi*, Modena, pp. 211-237.
- MARZOLLA B., 1854 - Descrizione del Regno delle Due Sicilie per provincie. Napoli, s.e., 24 carte doppie con testo geografico ecc.
- MASSA & MASSA R., 1980 - Guida alla natura della Campania e del Molise. *A. Mondadori*, Verona, 252 (4) pp.
- MAUGERI S. & SPADA L., 1972 - Anfibi e Rettili del territorio di Alfedena (AQ), Abruzzo. *Hyla*, Roma, 2 (1), p. 14.
- MAUCCI W., 1971 - Catalogo della collezione erpetologica del Museo Civico di Storia Naturale di Verona. I. Amphibia. *Mem. civ. Stor. nat. Verona*, 19, pp. 303-353.
- MAZZELLA S., 1601 - Descrizione del Regno di Napoli (...). *Cappello*, Napoli, 790 pp.
- MERTENS R. & MÜLLER L., 1928 - Liste der Amphibien und Reptilien Europas. *Abh. senckenberg. naturf. Ges.*, Frankfurt am Main, 41, pp. 1-62.
- MERTENS R. & MÜLLER L., 1940 - Die Amphibien und Reptilien Europas, *Abh. senckenberg. naturf. Ges.*, Frankfurt am Main, 451, pp. 1-56.
- MERTENS R. & WERMUTH H., 1960 - Die Amphibien und Reptilien Europas (Dritte Liste, nach dem Stand von 1 Januar 1960). *W. Kramer*, Frankfurt am Main, XI-264 pp.
- MINADEO M., 1955 - Lessico dialettale di Ripalimosani. *U.T.*, Torino, XXXVIII-392 pp.
- MINELLI A., 1991 - Introduzione alla sistematica biologica. *Franco Muzzio*, Padova, 138 (2) pp.
- MOFFA S., 1983 - San Barbato e il Molise. *Almanac. Mol.*, Campobasso, 15, pp. 263-268.
- MÜLLER P., 1981 - Arealssysteme und Biogeographie. *E. Ulmer*, Stuttgart, 704 pp.
- NARDO G. D., 1860 - Prospetti sistematici degli animali delle provincie venete e del mare adriatico (...). *Atti R. Ist. ven. Sci. Lett. Art.*, Venezia, (3) 5 [1859-1860], pp. 599-611.
- NAVIGLIO L., 1984 - Aspetti naturalistici del lago di Pantaniello. *Nat. e Mont.*, Bologna, 21 (3), pp. 49-57.
- OBST F. J., 1985 - Schmuckschildkröten. *A. Ziemsen*, Wittenberg, Lutherstadt, 128 pp.
- PACICCHELLI G. B., 1703 - Il Regno di Napoli in prospettiva diviso in dodici provincie (...). *Mutio*, Napoli, 3 voll., 864 pp.

- PAOLUCCI L., 1916 - Le collezioni di Storia Naturale esistenti nel R. Istituto Tecnico di Ancona. *Del Commercio*, Ancona, 1915, 271 pp.
- PAONE N., Ed., 1990 - Il Molise: arte, cultura, paesaggi. *Fratelli Palombi*, Roma, 276 (4) pp.
- PASQUINI P., 1972 - Alessandro Ghigi. *Celebr. lincee*, Roma, 58, pp. 1-30.
- PATERNO E. A., 1926 - L'estremo lembo del Molise, Montenero di Bisaccia. *Carosella e Valerio*, Lanciano, 64 pp.
- PEDROTTI F., Ed., 1979 - Censimento dei biotopi di rilevante interesse vegetazionale meritevoli di conservazione in Italia. *Succ. Savini-Mercuri*, Camerino, 2, pp. XII-585 (3).
- PELLEGRINI M. & NATALE A., 1992 - In quel bosco c'è una fata. *D'Abruzzo*, Ortona (CH), 5 (19): 28-31.
- PERACCA M. G., 1898a - Note on an Italian Newt, *Molge italica*. *Proc. zool. Soc. London*, 1898, pp. 482-487, 1 tav. f.t.
- PERACCA M. H., 1898b - Descrizione di una nuova specie di tritone italiano. *Molge italica* n. sp. *Boll. Mus. Zool. Anat. comp. R. Univ. Torino*, 13 (317), pp. 1-6.
- PERACCA M. G., 1905 - Note di erpetologia italica. *Boll. Mus. Zool. Anat. comp. R. Univ. Torino*, 20 (485), pp. 1-4.
- PERRELLA A., 1889 - L'antico Sannio e l'attuale Provincia di Molise. *De Matteis*, Isernia, VIII-640 pp.
- PETROCELLI E., 1984 - Il divenire del paesaggio molisano (...). *Paoletti*, Firenze, 184 pp.
- PICARIELLO O., SCILLITANI G. & CRETELLA M., 1990 - Evolutionary implications of genic variation in the Apennine Frog *Rana italica* Dubois, 1985. *Atti 53 Congr. U.Z.I.*, Palermo, pp. 334-335.
- PIGNATTI S., 1979 - I piani di vegetazione in Italia. *Giorn. bot. ital.*, Firenze, 113, pp. 411-428.
- PLENSIO G., 1978 - Sùper Tàmari Flùvium. Al di sopra del fiume Tàmmaro. *La Grafica Moderna*, Campobasso, 36 pp., 7 tav. f.t.
- POZIO E. & FRIENDA S., 1980 - Gli anfibi e i rettili della regione Puglia. *Atti VII Simp. N. Conserv. Nat.*, Bari, pp. 233-257.
- POZZO C., BASTI G., TASSI F., HODGES R., MARAZZI F. & DI PAOLO G., 1991 - L'alta valle del Volturno. *D'Abruzzo*, Ortona, 4 (15), pp. 1-16 (estratto).
- RAFINESQUE S. C., 1810 - Caratteri di alcuni nuovi generi e nuove specie di animali e piante della Sicilia, (...). *Sanfilippo*, Palermo, 105 pp.
- RAFINESQUE S. C., 1814 - Prodomo di Erpetologia Siciliana. *Specch. Sci. o Gior. enciclop. Sicil.*, Palermo, 2 (9), pp. 65-67.
- RAIMONDI I., 1906 - I Frentani. *Ciccarelli*, Camerino, VII-156 pp.
- ROMANELLI D., 1805, 1809 - Scoperte patrie di città distrutte e di altre antichità della regione frentana. *Cava*, Napoli, 1 vol., 374 pp., 1805, 2 vol., 376 pp., 1809.
- RÜDIGER G., 1993 - Der Laubfrosche (*Hyla arborea*). *A. Ziemsen*, Wittenberg Lutherstadt, 240 pp.

- SACCO F., 1795-1796 - Dizionario geografico-storico-fisico del Regno di Napoli (...). *Flauto*, Napoli, 4 voll., 1642 pp.
- SANTILLI P., 1976 - La medicina popolare e la fitoterapia nel Molise. *Villaggio dei Ragazzi*, Maddaloni, 136 pp.
- SCHLUMBERGER G., 1917 - Voyages dans les Abruzzes (...). *Plon*, Paris, 64 pp.
- SCHMIDT K. P., 1953 - A check list of North American Amphibians and Reptiles. *University of Chicago*, Chicago, VIII-280 pp.
- SCHNEIDER B., 1971 - Das Tyrrhenisproblem (...). *Universitätsbibliothek*, Saarbrücken, 363 pp.
- SCHREIBER H., 1875 - Herpetologia Europaea. (...). Ed. I., *Vieweg*, Braunschweig, XVII-639 pp.
- SCHREIBER H., 1912 - Herpetologia Europaea. (...). Ed. II., *Fischer*, Jena, X-960 pp.
- SCHWARZ E., 1936 - Untersuchungen über Systematik und Verbreitung der europäischen und mediterranen Ottern (159-262 pp., 35 tavv., 1 cart.). In AA.VV., Die europäischen und mediterranen Ottern und ihre Gifte. *Bebring-Mitt.*, Marburg-Lahn, 7, pp. X-362.
- SILVESTRI A., 1972 - Osservazioni di Zoologia Romagnola. *Zauli*, Castrocaro Terme, 291 (5) pp. (L'opera riunisce i testi pubblicati sul *Boll. mensile* della Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura di Forlì dal dicembre 1971 al maggio 1972).
- SIMONCELLI R., 1969 - Il Molise. le condizioni geografiche di un'economia regionale. *Libreria Kappa*, Roma, 238 pp.
- SMITH H. M. & TAYLOR E. H., 1950 - An annotated Checklist and Key to the Reptiles of Mexico, exclusive of the Snakes. *Bull. U.S. Nat. Mus.*, pp. VI-253.
- STEMMLER O., 1968 - Zur Kenntnis von *Testudo hermanni* im tyrrhenischen Gebiet. *Aqua-Terra*, Solothurn, 5 (6), pp. 41-47, 5 (7), pp. 49-52.
- SUCKOW G. A., 1798 - Anfangsgründe der theoretischen und angemandten Naturgeschichte der Thiere. Dritter Theil. Von den Amphibia. *Weidmannischen*, Leipzig, 298 pp.
- TADDEI A., 1949 - Le Lacerte (Archaeolacerte e *Podarcis*) dell'Italia peninsulare e delle isole. *Comment. pontif. Acad. Sci.*, Roma, 13 (4): 197-274.
- TASSI F., 1976 - L'ambiente naturale di Venafro. *Valente*, Venafro, 13 pp. (In questa sede abbiamo tenuto conto del numero delle pagine delle bozze di stampa e non di quelle dell'articolo perché quest'ultimo è al momento introvabile).
- TASSI F., 1990 - Alle Mainarde nel Parco Nazionale d'Abruzzo. In: PAONE N., Ed. Il Molise: arte, cultura, paesaggi. *Fratelli Palombi*, Roma, pp. 117-126.
- TENORE M., 1827 - Cenno sulla geografia fisica e botanica del Regno di Napoli. *Zambraja*, Napoli, 121 pp.
- TENORE M., 1832 - Succinta relazione del viaggio fatto in Abruzzo ed in alcune parti dello Stato Pontificio nell'estate del 1829. Napoli, 90 pp.

- TENORE M. & GUSSONE G., 1835 - Osservazioni fisico-geognostiche fatte in un viaggio per diversi luoghi delle provincie di Terra di Lavoro e di Abruzzo nella estate del 1834. *Ann. civ.-R. Due Sic.*, Napoli, 9 (17), pp. 58-75.
- TORTONESE E., 1942 - Gli Anfibi e i Rettili del R. Museo Zoologico di Torino. *Boll. Mus. Zool. Anat. comp. R. Univ. Torino*, (4) 49 (127), pp. 203-222, 1941-1942.
- VALÉRY M., 1842 - Voyages en Italie (...). *Hauman et Cie*, Bruxelles, vol. 3, pp. 360.
- VANDONI C., 1914 - Gli anfibi d'Italia. *U. Hoepli*, Milano, 176 pp.
- VIANELLO A. & LANDI VITTORJ C., 1976 - La Montagna di Frosolone e i suoi laghetti. *L'Appennino*, Roma, 24 (3), pp. 66-71.
- WERMUTH H., 1952 - *Testudo hermanni robertmertensi* n. subsp. und ihr Vorkommen in Spanien. *Senckenbergiana*, Frankfurt am Main, 33 (1-3), pp. 157-164.
- WITTE G. R., 1965 - Ergebnisse neuer biogeographischer Untersuchungen zur Verbreitung transadriatischer Faunen - und Floren - Elemente. *Bonner zool. Beitr.*, Bonn, 16 (3-4): 166-248.

---

Indirizzo degli autori:

Silvio Bruno - Via di Pizzo Morronto, 43 - 00061 Anguillara Sabazia (Roma)

Corradino Guacci - Via Giacomo Leopardi, 2/A - 86100 Campobasso