

BENEDETTO LANZA

Cattedra di Biologia Generale e Museo Zoologico «La Specola» dell'Università di Firenze

Gli Anfibi e i Rettili delle isole circumsiciliane (*)

INTRODUZIONE

Il presente contributo tratta, quasi unicamente sotto il profilo biogeografico, della fauna erpetologica delle isole che gravitano, talora più da un punto di vista socio-economico e politico che geografico, intorno alla Sicilia: Ustica, Pantelleria, Eolie, Egadi, Maltesi, Pelagie e isolotti varî intorno alla costa sicula.

Le notizie qui contenute provengono per lo più dalla letteratura, ma le loro implicazioni sistematiche sono state sempre controllate sulla scorta del ricchissimo materiale conservato nel Museo Zoologico «La Specola» dell'Università di Firenze.

Per indicare il tipo di distribuzione geografica delle forme considerate ho seguito la nomenclatura proposta da LA GRECA (1943).

ELENCO SISTEMATICO

Di ogni singola forma sono state riportate solo alcune delle citazioni più significative; soltanto in qualche caso è stato indicato il nome usato per essa dall'Autore citato.

(*) Lavoro eseguito con un contributo del Ministero della Pubblica Istruzione.

AMPHIBIA

Ordine SALIENTIA Laurenti, 1768.

Famiglia Discoglossidae Günther, 1858.

Genere *Discoglossus* Otth, 1837.

Il genere *Discoglossus* è circummediterraneo, con distribuzione assai discontinua, di tipo chiaramente relitto, e comprende attualmente tre specie: *D. sardus* Tschudi, 1837, entità sardo-coste (Corsica, Sardegna, isole di Montecristo e del Giglio nell'Arcipelago Toscano, isole di Port-Cros e di Levant nel gruppo d'Hyères), *D. pictus* Otth, 1837, entità siculo-maghrebino-iberica (v. oltre) e *D. nigriverter* Mendelssohn et Steinitz, 1943, specie ai limiti dell'estinzione, presente solo in un limitatissimo territorio lungo le coste orientali del Lago Hule, presso l'attuale confine tra Israele e Siria.

Del genere sono note anche due specie fossili, il *D. troscheli* (Meyer MEYER, 1860; BOULENGER, 1891) del Cattiano di Magonza (Oligocene superiore) e il *D. giganteus* (Wettst.-Westersh.) (WETTSTEIN-WESTERSHEIMB, 1955) dell'Elveziano di Neudorf a.d. March in Cecoslovacchia (Miocene medio).

JOLEAUD e LEMOINE scrissero nel 1926 che *Discoglossus*, a differenza di quanto ritengono alcuni Autori, non è di origine africana, bensì europea; oggi, alla luce dei nuovi reperti paleo- e neontologici e tenendo conto che la piccola e antica famiglia dei Discoglossidi, a parte la presenza del *D. pictus* nel Maghreb (v. oltre) e di un *Alytes* nel Rif (Marocco, cfr. BONS, 1967), è esclusivamente eurasiatica, non si può che concordare con le vedute dei due Autori francesi. Insorto nel caldo periodo tardo paleogenico e quindi verosimilmente termofilo, il genere ebbe modo di diffondersi ampiamente durante il Pontico e sopravvisse poi nei distretti mediterranei meridionali al deterioramento climatico iniziato già verso la fine del Terziario e affermatosi durante il Quaternario; in tali distretti esso si differenziò per isolamento in un certo numero di specie, forse più numerose delle tre giunte fino ai nostri tempi.

Discoglossus pictus Otth, 1837.

(Discoglòsso dipinto)

Geonemia (fig. 1). *Specie mediterranea occidentale* (siculo-maghrebino-iberica): Penisola Iberica (Pirenei centrali e forse occidentali esclusi),

Francia sud-occidentale (Dipartimento dei Pyrénées-Orientales), Marocco, Algeria, Tunisia, Isola Galita (¹), Sicilia, Isole Maltesi.

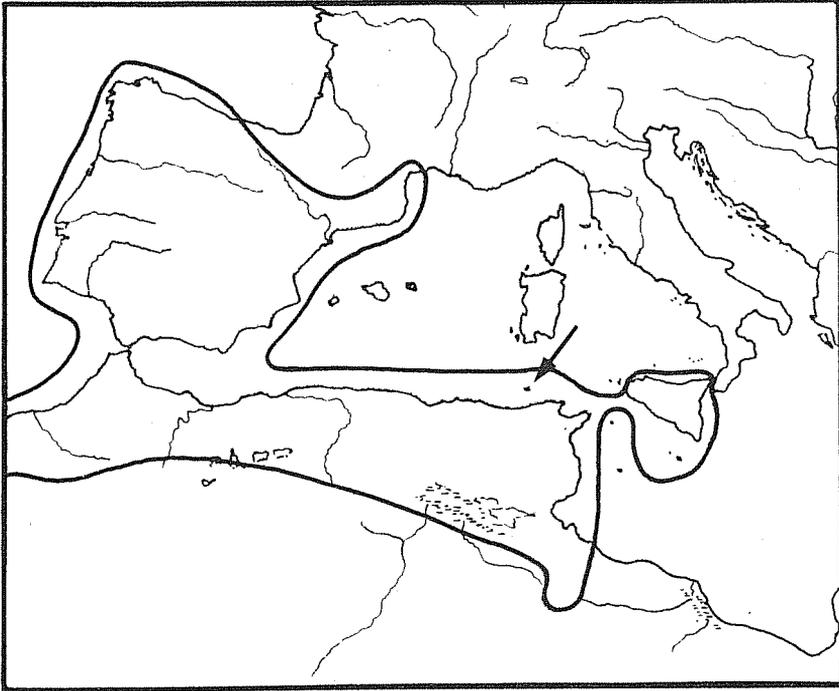


Fig. 1 - Areale approssimativo del *Discoglossus pictus*, entità mediterranea occidentale (siculo-maghebino-iberica). La freccia indica l'Isola Galita. La porzione sud-occidentale dell'areale, non disegnata, non si spinge oltre il Marocco.

Sottospecie. - Specie monotipica.

Geonemia insulare circumsiciliana. - Isole Maltesi: Malta [ADAMS, 1870; GIGLIOLI, 1880; CAMERANO, 1883; BOULENGER, 1897 (²); GULIA, 1914 (³); DESPOTT, 1915; LANFRANCO, 1955 e 1957; MERTENS e WER-

(1) KNOEPFFLER (1961) scrive di non avere ritrovato le specie alla Galita; comunque essa è ancora presente con sicurezza sull'isola, in quanto ritrovata sia da me nel 1966 (dati non pubblicati) che da SCHNEIDER (1969) nel 1969.

(2) BOULENGER (1897, p. 140) scrive che la specie vive anche in « ... Sicily and small neighbouring islands... »; tuttavia non mi consta che alcun Autore l'abbia mai ricordata delle piccole isole circostanti alla Sicilia.

(3) GULIA (1914, p. 551), scrivendo testualmente « assai comune nei pantani e nei ruscelletti delle nostre isole », si riferisce a Malta e di sicuro (cfr. GULIA, 1909) anche a Gozo.

MUTH, 1960; LAMBERT, 1969 (Laghi Chadwick, presso Rabat)]; Gozo [GIGLIOLI, 1880; CAMERANO, 1883; BOULENGER, 1897; GULIA, 1909, p. 317; GULIA, 1914 (3)]; LAMBERT, 1969 (baia di Ramla; valle di Marsalforn; Wied il Pergla, un miglio a E di Marsalforn)].

Note. - PALCICH (1957), e la notizia è stata riportata anche da REVERBERI e PARRINELLO (1970) e PARRINELLO e BRAI (1971), cita sei esemplari (fenotipo ocellato) di Ustica; da informazioni avute dall'Istituto di Zoologia dell'Università di Palermo, ove detti Autori lavorano, risulta che gli esemplari citati da PALCICH erano stati portati in laboratorio da terze persone e con errata indicazione di località.

Famiglia Bufonidae Hogg, 1841.

Genere *Bufo* Laurenti, 1768.

E' diffuso con circa 150 specie in America, Eurasia e Africa (acclimatato qua e là in Oceania).

Bufo bufo (Linnaeus, 1758).

(Ròspo comune)

Geonemia (fig. 2). - *Specie eurocentroasiatico-magrebina.*

Sottospecie. - Almeno quelle europee meritano di essere ristudiate; perciò preferisco per ora non usare la nomenclatura trinomia.

Geonemia insulare circumsiciliana. - Eolie: *Lipari* (BRUNO, 1970). Ustica (BRUNO, 1970). Egadi: *Marettimo* (BRUNO, 1970).

Note. - BRUNO (1970, p. 204) scrive: « A Lipari, Ustica e Marettimo, ne sono stati importati negli ultimi 5 anni, dalla Sicilia, dal Lazio e dalla Toscana, alcuni esemplari ad opera dei proprietari di alcuni villini (con acclimatazione?) ». E' interessante ricordare che la specie è nota allo stato fossile di Malta.

Bufo viridis Laurenti, 1768.

(Ròspo vérdé; Ròspo smeraldino)

Geonemia (fig. 3). - *Specie eurocentroasiatico-mediterranea*, assente nell'Europa occidentale e in gran parte di quella settentrionale, presente anche in Arabia.

(3) Vedi nota n. 3 a pagina 757.

Sottospecie. - Le popolazioni dell'area considerata sono tutte riferibili alla razza nominale, la cui località tipica è Vienna.

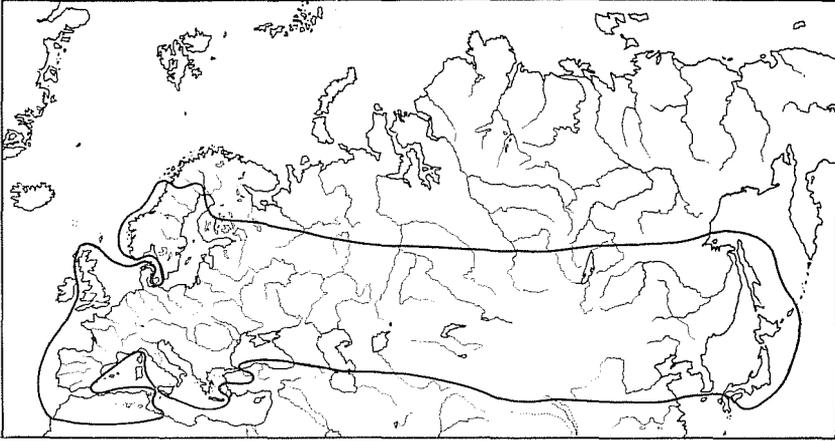


FIG. 2 - Areale approssimativo del *Bufo bufo*, entità eurocentroasiatico-maghrebina.

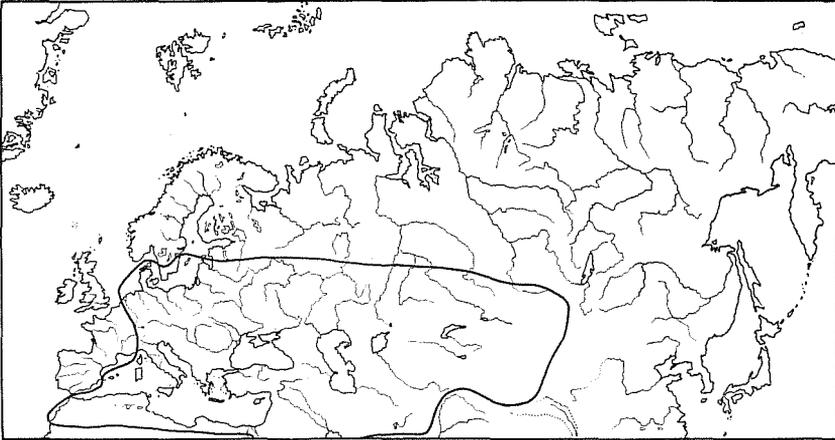


FIG. 3 - Areale approssimativo del *Bufo viridis*, entità eurocentroasiatico-mediterranea, assente nell'Europa occ. e in gran parte di quella settentrionale, presente in Arabia.

Bufo viridis viridis Laurenti, 1768.

Geonemia generale. - L'areale di questa razza comprenderebbe all'incirca la porzione europea e africana di quello proprio della specie;

studi più accurati potrebbero però rivelare la presenza, in detto territorio, di più di una sottospecie.

Geonemia insulare circumsiciliana. - Eolie: Lipari [GIGLIOLI, 1880; BOULENGER, 1898, p. 234 « On the island of Lipari, Mr. Norman Douglas found tadpoles abundant in the rivelets of warm mineral water which run down to the sea in the western part of the island... »; MERTENS, 1955, p. 27; TORTONESE, 1942; BRUNO, 1970 (Piano Conte, Canneto)], Salina [BRUNO, 1970 (Leni, Malfa)], Vulcano [BRUNO, 1970; p. 208 « ...Vulcano (Porto Levante)... » e p. 209 « ...a Vulcano è stato importato da almeno tre anni ⁽⁴⁾ (con acclimatazione?) »]. Ustica [BRUNO, 1970 (M. Guardia dei Turchi, Capo Falconiera, Casali di Mezzo, Punta dell'Arpa)]. Egadi ⁽⁵⁾: Favignana [BRUNO, 1970 (Monte S. Caterina e sue falde quasi sino al mare)], Marettimo [BRUNO, 1970 (M. Falcone e pendici SE)]. Isola Grande ⁽⁵⁾ (BRUNO, 1970). Pelagie ⁽⁶⁾: Lampedusa (GIGLIOLI, 1884 ⁽⁷⁾; TRABUCCO, 1890; SOMMIER, 1906, p. 46; LANZA e BRUZZONE, 1960).

REPTILIA

Ordine TESTUDINES Batsch, 1788.

Famiglia Testudinidae Gray, 1825.

Genere *Testudo* Linnaeus, 1758.

Annovera una trentina di specie diffuse in Europa, Africa e America, quando lo si consideri in senso lato (*Testudo* + *Geochelone*).

(4) Cioè verso il 1965, dato che il manoscritto del lavoro di BRUNO fu consegnato nel 1968.

(5) BRUNO (1970, p. 209) scrive: « Anche nelle isole Egadi credo che sia stato importato. Alcuni anni fa, diversi isolani, mi hanno assicurato che pure gli esemplari dell'Isola dello Stagnone [= *Isola Grande*] erano dovuti a importazione ad opera di alcuni Boy-Scouth [*sic!*] ». Non si può provare quanto sopra, tanto più che le Egadi sono state unite più volte alla Sicilia nel Quaternario, onde potrebbero benissimo essere state popolate attivamente anche dal *Bufo viridis*. L'assenza di questa specie a Levanzo, qualora venisse confermata, potrebbe portare un certo appoggio alla ipotesi del BRUNO, pur non potendosi escludere la possibilità che a Levanzo il *Bufo viridis* si sia estinto in epoca recente o relativamente tale.

(6) La citazione di TRABUCCO (1899) per Linosa è da considerare erranea.

(7) LANZA e BRUZZONE (1960, p. 286) scrivono: « Il *Bufo viridis* fu raccolto per la prima volta sull'isola di Lampedusa nel 1882 per interessamento del GIGLIOLI (1884; ristampa 1912, p. 216), che però citò erroneamente la specie con il nome di *Discoglossus pictus*, per un evidente *lapsus calami*; infatti il materiale lampedusano conservato nella Coll. Generale dei Vertebrati italiani del Museo di Firenze è correttamente determinato a opera dello stesso GIGLIOLI sotto il sinonimo di *Bufo variabilis* Pallas ».

Le specie mediterranee — soprattutto la *T. hermanni* (che sino a qualche decina di anni fa veniva spesso erroneamente citata come *T. graeca*!) e la *T. graeca*, meno comunemente la *T. marginata* — sono portate qua e là dall'uomo sino dall'antichità e quindi è spesso impossibile sapere se la loro presenza in un dato luogo sia naturale o dovuta a importazione; in quest'ultimo caso, poi, non sempre è facile stabilire se l'introduzione sia stata seguita o no da acclimatazione. Eccezion fatta per la *T. marginata*, che è monotipica, il trasporto da parte dell'uomo ha determinato e determina un grado di « inquinamento » fra le varie sottospecie.

Testudo graeca Linnaeus, 1758.
(Testùggine grèca; T. morésca)

Geonemia. - *Specie mediterraneo-iranica*: Spagna merid., Pitiuse, Sardegna (autoctona?), Sicilia (autoctona?), forse acclimatata in qualche zona dell'Italia centrale e merid., Africa sett. mediterranea, Penisola Balcanica, Asia Minore, Caucaso, Persia.

Sottospecie. - Delle 4 razze sinora ammesse, tre sono quelle che vivono nelle regioni bagnate dal Mediterraneo: *T. g. graeca* Linnaeus, 1758 (Spagna merid.; dal Marocco alla Cirenaica; Sardegna; Sicilia), *T. g. ibera* Pallas, 1814 (dai Balcani alla Persia, nella cui porzione orientale vive l'altra razza *T. g. zarudnyi* Nikol'skij, 1896) e *T. g. terrestris* Forskål, 1775 (dalla Cirenaica all'Egitto; Sinai; Israele; Siria). Sono soprattutto oggetto di commercio e più largamente esportate dai paesi di origine la *T. g. graeca* e la *T. g. ibera*.

Testudo graeca subsp.

Geonemia insulare circumsiciliana. - Isole Maltesi: *Malta* (GULIA, 1914) (8).

Testudo hermanni Gmelin, 1789.
(Testùggine di Hermann; T. comune)

Geonemia (fig. 4). - *Specie sudeuropea*, qua e là importata, talora con acclimatazione, come, ad esempio, in Normandia, tra Caen e Flers.

(8) GULIA (1914, p. 550) scrive: « I Cheloniani sono rappresentati dalla *Testudo graeca* (Fecruna ta' l-art) [si legga: *T. hermanni*], la quale benchè non maltese si è naturalizzata in modo da non poter essere esclusa dalla fauna indigena. A questa si possono aggiungere altre due specie spesso importate dalle coste di Barberia, cioè la *T. mauritanica* [si legga: *T. graeca*] e la *T. marginata*, la quale ultima è piuttosto rara ».

Sottospecie. - Ne sono note due: *T. b. hermanni* (Balcani) e *T. b. robertmertensi* Wermuth, 1952 [Spagna or.; Balcani; Francia merid.; Corsica; Sardegna (anche isole Asinara e Tavolara); Liguria, Toscana (anche Argentario e isole Elba, Pianosa e Montecristo) e nella maggior parte dell'Italia centrale e merid., talora più o meno « inquinata » dalla razza nominale].

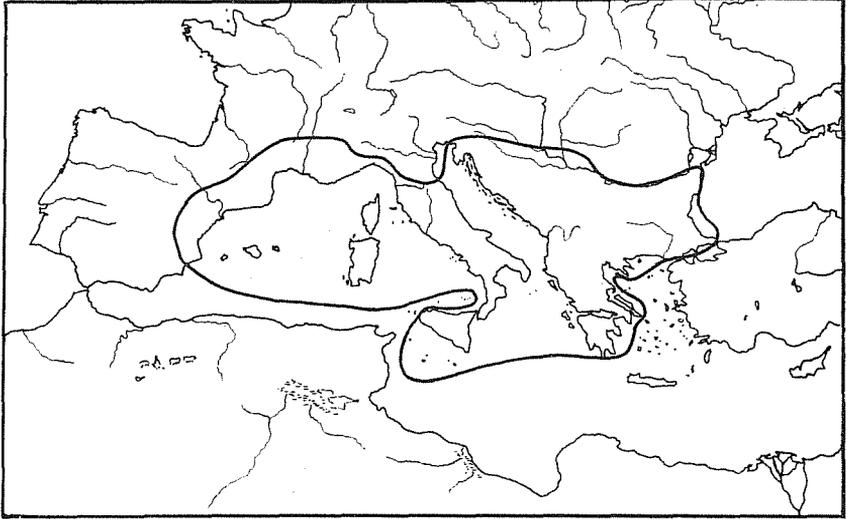


FIG. 4 - Areale approssimativo della *Testudo hermanni*, entità sudeuropea, qua e là importata, talora con acclimatazione, come, ad esempio, in Normandia, tra Caen e Flers.

Testudo hermanni robertmertensi Wermuth, 1952.

Geonemia insulare circumsiciliana. - Pantelleria (LANZA, 1968).
Pelagie: *Lampedusa* [GUSSONE, 1839; CALCARA, 1847; TRABUCCO, 1890; SOMMIER, 1906, p. 45; ZAVATTARI, 1957 (tutti questi Autori citano la specie col nome di *Testudo graeca*); LANZA e BRUZZONE, 1960; ZAVATTARI, 1960; LANZA, 1968].

Testudo hermanni subsp.

Geonemia insulare circumsiciliana. - Pelagie: *Linosa* (LANZA, 1968).
Isole Maltesi: *Malta* (GULIA, 1914) ⁽⁸⁾.

(8) Vedi nota a pagina 761.

Testudo marginata Schoepff, 1792.
(*Testuggine marginata*)

Geonemia. - *Specie ellenica* (o *sardo-ellenica*): Grecia e Albania meridionale, a N sino al 40° parallelo, rispettivamente sino al Monte Olimpo e alla zona di Butrinto (⁹); presente anche in Sardegna, forse per acclimatazione, comunque di antica data.

Sottospecie. - *Specie monotipica*.

Geonemia insulare circumsiciliana. - Isole Maltesi: *Malta* (GULIA, 1914) (⁸).

Testudo sp.

Geonemia insulare circumsiciliana. - Eolie: *Lipari* (HASBURG LOTH-RINGEN, 1894, fasc. 8, p. 10 «...auf Lipari sind auch einzelne Landschildkröten zu finden...»).

(8) Vedi nota a pagina 761.

(9) Questa specie è stata citata per la prima volta dell'Albania dal CEI (1943): «Frequente nei dintorni di Butrinto e nelle pianure erbose a Nord di questa località; il CARDINI non ebbe occasione di notarne salendo ancora più a Nord, nella regione di Valona, dove invece abbonda *Testudo hermanni* GMEL.». Una parte degli esemplari citati dal CEI è conservata nel Museo Zoologico dell'Università di Firenze e ho potuto accertare che essi sono correttamente determinati; pertanto l'Albania merid. va inclusa nell'areale della specie.

Colgo l'occasione per rilevare che anche in questa specie, come in *T. graeca*, può essere presente un grosso tubercolo conico postfemorale, presso la radice della coda; ne è provvista, ad esempio, una bella ♀, assolutamente tipica per tutto il resto e senza alcun carattere che possa far pensare a un ibrido, raccolta vari anni fa da mio padre nei dintorni di Tempio Pausania (Sardegna sett.) e tuttora allevata nel *vivarium* del Museo Zoologico dell'Università di Firenze. Per sfortuna, l'assenza di detto tubercolo nella specie in questione era stata sinora usata come carattere di fondamentale importanza anche in volumi specializzati e di largo uso, quali quelli di SCHREIBER (1912-1913), MERTENS e WERMUTH (1960), WERMUTH e MERTENS (1961) e LANZA (1968). Un carattere assai buono, valido anche per gli individui giovani, atto a distinguere con sicurezza la *T. marginata* dalle congeneri europee, è la forma a triangolo, con base volta anteriormente, della grossa macchia scura presente su ognuno degli scudi del piastrone o sulla maggior parte di essi e soprattutto ben sviluppata su i due scudi addominali; detto carattere era già stato descritto perfettamente dallo SCHREIBER (1912, p. 798), che però non lo utilizzò per la diagnosi della specie.

E' ovvio che se lo sprone o tubercolo postfemorale risultasse presente con particolare frequenza nelle popolazioni sarde e veramente assente in quelle greche e albanesi, sarebbe da prendere in considerazione lo smembramento in due razze della specie.

Ordine SQUAMATA Oppel, 1811.

Famiglia Gekkonidae Gray, 1825.

Genere *Hemidactylus* Oken, 1817.

Genere ricco di una settantina di specie africane, dell'Eurasia merid. e dell'Oceania, alcune delle quali acclimatatesi in America.

Hemidactylus turcicus (Linnaeus, 1758).

(Emidàtilo turco)

Geonemia (fig. 5). - *Specie mediterranea*, diffusa in Africa sino alla Somalia e all'Etiopia (*H. sinaitus* Boulenger ed *H. macropholis* Boulenger,

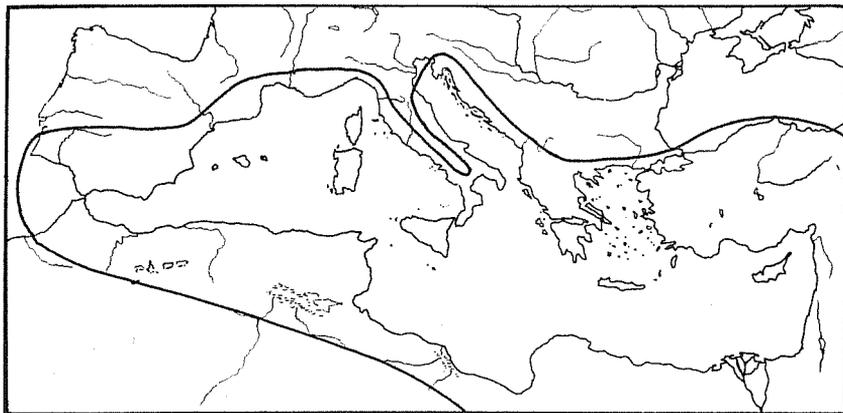


FIG. 5 - Areale approssimativo dell'*Hemidactylus turcicus*, entità mediterranea, diffusa sino a Sind verso oriente e presente anche nell'Africa orientale (Etiopia, Somalia).

da taluno considerati sottospecie di *turcicus*, sono in realtà buone specie); presente, per acclimatazione, anche in varie zone dell'America sett. e centrale e a Cuba.

Sottospecie. - Oltre a quella nominale, se ne conosce solo un'altra razza, endemica dell'isola Addaya Grande, a N di Minorca (Baleari), l'*H. t. spinalis* Buchholz, 1954.

Hemidactylus turcicus turcicus (Linnaeus, 1758).

Geonemia. - Quella della specie, Isola Addaya Grande esclusa.

Geonemia insulare circumsiciliana. - Eolie: *Alicudi*, *Basiluzzo*, *Bot-taro*, *Dattilo*, *Filicudi*, *Lipari* (Canneto), *Lisca Bianca*, *Panarea* (S. Pietro, Ditella, Punta Milazzese), *Salina* (Pollara), *Vulcano* (Porto Ponente, Gelso, Vulcanello), *Pietra Quaglietto* (BRUNO, 1970). Ustica (Secca Colombara; Secca Apollo) (BRUNO, 1970). Egadi: *Levanzo*, *Favignana*, *Marrettimo* (BRUNO, 1970). Isola Grande, Isola S. Pantaleo, Isola di Capo Passero, Isola Vendicari, Isola Bella, Isola Lachea, Scoglio della Madonna (BRUNO, 1970). Pantelleria (all'Albergo Roma) (MERTENS, 1926). Pelagie: *Lampedusa* [CALCARA, 1847 (citato come *H. triedruss*); SOMMIER, 1906, p. 45 (citato come *H. verruculatus*); LANZA e BRUZZONE, 1960; ZAVATTARI, 1960]; *Linosa* (CALCARA, 1851; LANZA e BRUZZONE, 1960; ZAVATTARI, 1960). Isole Maltesi: *Malta* [ADAMS, 1870, p. 81, che lo cita come *H. trichedruss (sic!)*]; GULIA, 1890 e 1914; DESPOTT, 1915; MERTENS, 1921 e 1968]; *Gozo* [LAMBERT, 1969 (Xaghra)].

Genere *Tarentola* Gray, 1825.

Il genere annovera una specie cubana e circa 5 specie della sotto-regione mediterranea e dell'Africa orientale.

Tarentola mauritanica (Linnaeus, 1758).

(Taràntola mauritànica)

Geonemia (fig. 6). - *Specie prevalentemente ovestmediterraneo-macaronesica*, presente anche in varie zone del Sahara, con distribuzione discontinua, forse dovuta almeno in parte a trasporto passivo a opera dell'uomo⁽¹⁰⁾, nella porzione orientale del Mediterraneo (Dalmazia, Grecia, Isole Ioniche, Creta, Egitto).

(10) Un chiaro esempio della facilità di acclimatazione di questa specie è offerto da quanto si è verificato all'Isola Galita (Tunisia), la quale fu esplorata scientificamente per la prima volta quasi un secolo fa da alcuni valorosi naturalisti genovesi, che vi si recarono tre volte, dal 1875 al 1877, a bordo del Cutter *Violante*, comandato dal Capitano Enrico D'Albertis. Essi vi raccolsero, eccezion fatta per la *Tarentola* e l'*Hemidactylus*, tutti i Rettili attualmente noti per l'isola, fra i quali anche un esemplare, poi andato perduto, di *Natrix maura* (Linnaeus), specie che vi è rarissima e che è stata ritrovata solo l'anno scorso, dopo vari viaggi di ricerca promossi dal 1966 a oggi dal Gruppo Ricerche Scientifiche Tecniche Subacquee

Sottospecie. - Oltre alla razza nominale è conosciuta la subsp. *deserti* Boulenger, 1891, del Sahara algerino e probabilmente anche tunisino e libico..

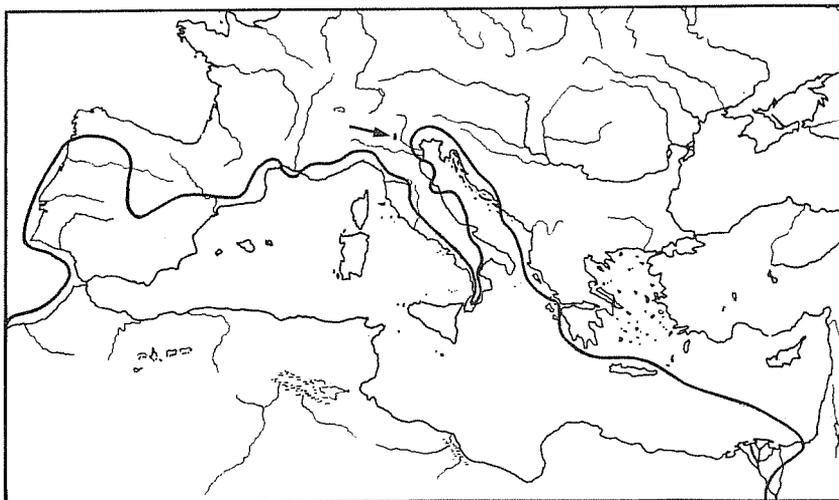


FIG. 6 - Areale approssimativo della *Tarentola mauritanica*, entità prevalentemente ovestmediterraneo-macaronesica, presente anche in varie zone del Sahara. La freccia indica la località di Toscolano, sul Lago di Garda, ove esiste una piccola colonia frutto di acclimatazione quasi di certo recentissima (BENNATI e SPORTELLI, 1970).

(Spedizione Mares, 1966) e dal Museo Zoologico dell'Università di Firenze. La *T. mauritanica* risultò invece essere il Rettile più comune della Galita nel 1966, tanto che praticamente era difficile alzare una pietra senza trovarne un esemplare; nel corso di tale spedizione venni a sapere dall'amico Sig. Giovanni D'Arco (intelligentissimo e dinamico nativo dell'isola, al quale dobbiamo anche la riscoperta locale della *Natrix maura*) che egli stesso aveva assistito, verso il 1945, alla fuoriuscita di vari esemplari di questa specie da alcune casse sbarcate di fresco sull'isola, ove non era mai stata vista prima di allora. La serietà e la capacità dei naturalisti del Violante, ai quali non sarebbe certo sfuggito un animale così comune, il racconto del Sig. D'Arco e la mancanza della specie sulle altre vicinissime isole dell'arcipelago (Galitone, Aguglia, ecc.) sono tutti fatti che contribuiscono a darci in pratica la certezza assoluta che la *T. mauritanica* è giunta sulla Galita in data recente e che vi è andata incontro a una rapidissima espansione.

Anche l'*Hemidactylus turcicus*, gecko ancor più facilmente trasportabile involontariamente dall'uomo che non la *T. mauritanica*, è probabilmente di arrivo recente; esso fu trovato per la prima volta alla Galita e al Galitone, le uniche due isole abitate dell'arcipelago, nel 1969 (SCHNEIDER, 1969).

BENNATI e SPORTELLI (1970) hanno individuato una piccola colonia di *Tarentola mauritanica*, quasi certamente di recentissima acclimatazione (verso il 1967), a Toscolano (Brescia), sul lago di Garda.

Tarentola mauritanica mauritanica (Linnaeus, 1758).

Geonemia. - Quella della specie, con esclusione delle aree sahariane.

Geonemia insulare circumsiciliana. - Eolie: *Alicudi*, *Basiluzzo*, *Bot-taro*, *Dattilo*, *Lipari*, *Lisca Bianca*, *Panarea*, *Strombolicchio*, *Vulcano* (BRUNO, 1970), *Filicudi*, *Salina* (a Leni: MERTENS, 1955 a), *Scoglio Fa-raglione*, *Stromboli* (MERTENS, 1955 a; BRUNO, 1970). *Ustica*, *Isola Bella*, *Isola Vendicari*, *Isola di Capo Passero*, *Isola delle Correnti*, *Isola Grande*, *Isola S. Pantaleo*, *Isola S. Maria*, *Isola Lachea*, *Scoglio della Madonnina* (BRUNO, 1970). Egadi: *Favignana*, *Levanzo*, *Marettimo* (BRUNO, 1970). *Pantelleria* (MERTENS, 1926, p. 235). Pelagie: *Lampedusa* (TRABUCCO, 1890; SOMMIER, 1906, p. 46; LANZA e BRUZZONE, 1960; ZAVATTARI, 1960), *Linosa* (TRABUCCO, 1899; LANZA e BRUZZONE, 1960; ZAVATTARI, 1960). *Isole Maltesi*: *Malta* [ADAMS, 1870, p. 81; GULIA, 1914, p. 550; MERTENS, 1921 e 1968; LANFRANCO, 1955 e 1957; LAMBERT, 1969 (M'Sida, presso la Valletta; M'Dina)], *Gozo* [LAMBERT, 1969 (porto di Mgarr; Marsalforn; Ggantija; Mgarr Ix-Xini)], *Filfolà* (MERTENS, 1963, p. 182, citato come « Mauergeko », e 1968, p. 13).

Famiglia *Chamaeleonidae* Gray, 1827.

Genere *Chamaeleo* Laurenti, 1768.

Il genere conta una specie araba e numerose specie africane, una delle quali presente anche in Eurasia, e malgasce.

Chamaeleo chamaeleon (Linnaeus, 1758).

(Camaleonte volgare)

Geonemia. - *Specie mediterraneo-ovestasiatica*: Portogallo e Canarie (importata), Spagna merid., Sicilia (importata), Nordafrica, Arabia, Siria, Israele, Libano, Turchia occid. e merid., Creta (importata?), Chio, Samo, Cipro, Pakistan, India, Assam, Ceylon.

Sottospecie. - Delle varie sottospecie descritte, solo quella nominale abita l'Europa e il Nordafrica. Tuttavia, per gli esemplari di Malta (v. sotto), in quanto importati e sinora non studiati da alcuno, mi è impossibile specificare a quale razza appartengano.

Chamaeleo chamaeleon subsp.

Geonemia insulare circumsiciliana. - *Isole Maltesi*: *Malta* (GULIA, 1909, riassunto il suo lavoro del 1890, scrive: «è stato più volte naturalizzato in Malta. Il Camaleonte però non è indigeno. »).

Famiglia Lacertidae Bonaparte, 1831.

Genere *Lacerta* Linnaeus, 1758.

Il genere (*sensu* ARNOLD, 1973) è paleartico e comprende 35 specie.

Lacerta viridis (Laurenti, 1768).

(Ramarro)

Geonemia (fig. 7). - *Specie mediosudeuropeo-anatolica*, assente nella maggior parte della Penisola Iberica e delle isole mediterranee (Elba, Sicilia ed Eubea escluse).

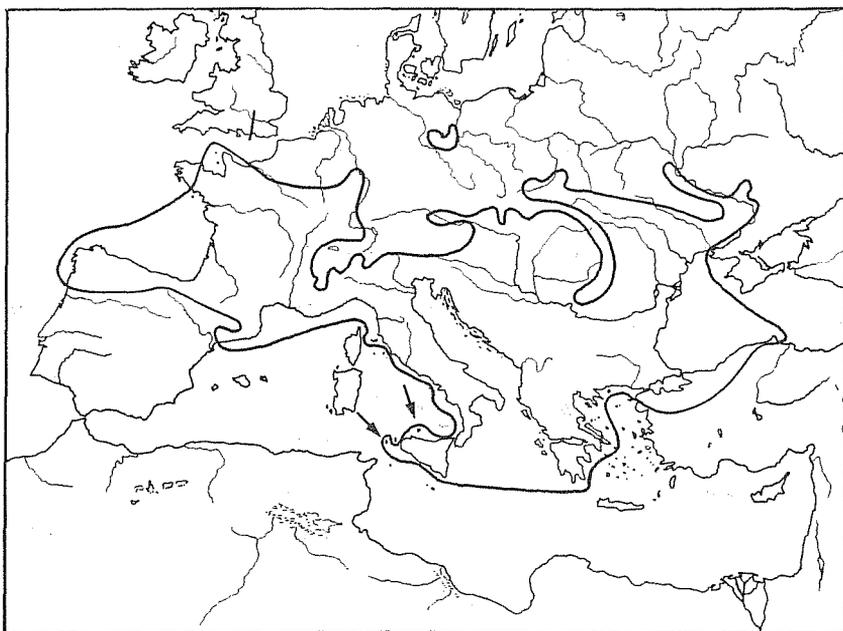


FIG. 7 - Areale approssimativo della *Lacerta viridis*, specie mediosudeuropeo-anatolica; le frecce indicano le isole Marettimo (a W) e Ustica (a E).

Sottospecie. - Secondo MERTENS e WERMUTH (1960) la specie comprende, oltre alla forma nominale, le sottospecie *chloronota* Rafinesque, 1810 (Calabria, Sicilia), *citrovittata* Werner, 1938 (Isola Tino, nelle Cicladi), *fejervaryi* Vasváry, 1926 (Campania, Puglia, Isola d'Elba) e *meridionalis* Cyrén, 1933 (Romania sud-or., Bulgaria or., Tracia, Turchia).

europea, Anatolia sett.). Comunque, almeno le popolazioni italiane necessitano di un'accurata revisione.

Lacerta viridis subsp.

Geonemia insulare circumsiciliana. - Ustica (BOETTGER, 1881 e 1882).
Egadi: *Marettimo* (BOETTGER, 1881).

Genere *Podarcis* Wagler, 1830.

Il genere (*sensu* ARNOLD, 1973) è mediosudeuropeo-anatolico-magrebino e comprende 13 specie.

Podarcis filfolensis (Bedriaga, 1876).
(*Lucèrtola maltése*)

Geonemia (fig. 8). - *Specie pelagico-maltese*, che KLEMMER (1957) considera particolarmente affine a *P. wagleriana* Gistel, 1868, e a *P. tiliguerta* (Gmelin, 1789), mentre ARNOLD (1973) preferisce lasciare aperta la questione, in attesa di nuovi dati (chemiotassonomici, ecc.).

Sottospecie. - Le cinque che seguono.

Podarcis filfolensis filfolensis (Bedriaga, 1924).

Geonemia. - Isole Maltesi: *Filfolia* [ADAMS, 1870, p. 80 (citata come «*Podarcis muralis* variety or rather race»); BEDRIAGA, 1876, p. 18; GULIA, 1914, p. 550; DESPOTT, 1915; BOULENGER, 1920-1921; MERTENS, 1921, 1963 e 1968; FEJÉRVÁRY, 1924; LANFRANCO, 1955 e 1957; LANZA, 1968)].

Podarcis filfolensis generalensis (GULIA, 1914 a, o GULIA in DESPOTT, 1915).

Geonemia. - Isole Maltesi: *General's Island* (= Fungus Rock) (GULIA, 1914 a; DESPOTT, 1915; FEJÉRVÁRY, 1924; LANFRANCO, 1955 e 1957; LANZA, 1968; MERTENS, 1968).

Podarcis filfolensis kieselbachi (Fejérváry, 1924).

Geonemia. - Isole Maltesi: *St. Paul's Island* (DESPOTT, 1915; BOULENGER, 1920-1921; FEJÉRVÁRY, 1924; LANFRANCO, 1955 e 1957; LANZA, 1968; MERTENS, 1968).

Note. - MERTENS, 1968, p. 13, avanza il dubbio che questa razza vada messa in sinonimia con *P.f. maltensis*.

Podarcis filfolensis laurentiimuelleri (Fejérváry, 1924).

Geonemia. - Pelagie: *Linosa* (CALCARA, 1851; CAMERANO, 1885; SOMMIER, 1906, p. 46, citata come « volgare lucertola »; BOULENGER, 1920-1921; FEJÉRVÁRY, 1924; MERTENS, 1926; LANFRANCO, 1955 e 1957; LANZA e BRUZZONE, 1960; ZAVATTARI, 1960; LANZA, 1968), *Lampione* (SOMMIER, 1906, p. 46, come sopra; DESPOTT, 1915; BOULENGER, 1920-1921; MERTENS, 1926; LANZA e BRUZZONE, 1960; ZAVATTARI, 1960).

Podarcis filfolensis maltensis Mertens, 1921.

Geonemia. - Isole Maltesi: *Malta* [ADAMS, 1870, p. 80; CAMERANO, 1885; GULIA, 1914, p. 550 (« Isole Maltesi »); probabilmente si rife-

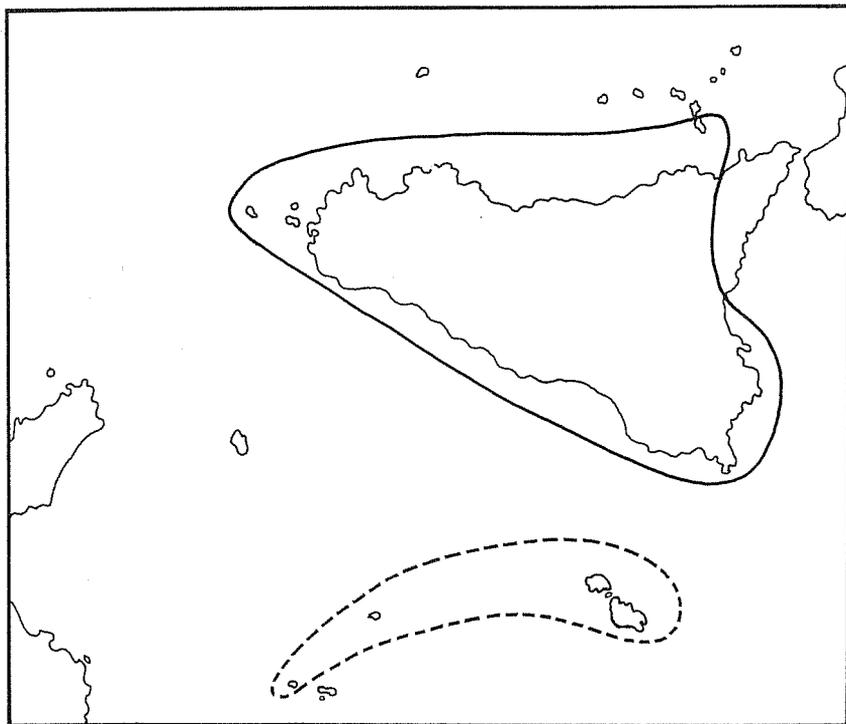


FIG. 8 - Areale della *Podarcis wagleriana* (linea continua), entità sicula, e della *Podarcis filfolensis* (linea tratteggiata), entità pelagico-maltese.

risce anche a Gozo); BOULENGER, 1920-1921; MERTENS, 1921; FEJÉRVÁRY, 1924 (descritta come *Lacerta muralis* var. *Despotti*; Krendi e Zebbug, Malta SW; Bir Zebbugia, Malta SE; Scuglea Point, piccola penisola nel Great Harbour, Malta NE); LANFRANCO, 1955 e 1957; MERTENS, 1968; LANZA, 1968], Gozo (ADAMS, 1870, p. 80; GULIA, 1914, p. 550?; DESPOTT, 1915; LANZA, 1968; MERTENS, 1968).

Podarcis filfolensis maltensis Mertens, 1921?

Geonemia. - Isole Maltesi: *Comino* (DESPOTT, 1915; LANZA, 1968; MERTENS, 1968).

Podarcis sicula Rafinesque, 1810.

(*Lucertola campèstre*)

Geonemia (fig. 9). - *Specie circumtirrenico-appenninico-dinarica*, acclimatata a Minorca (Baleari), ad Almeria (Spagna merid.) e a Filadelfia

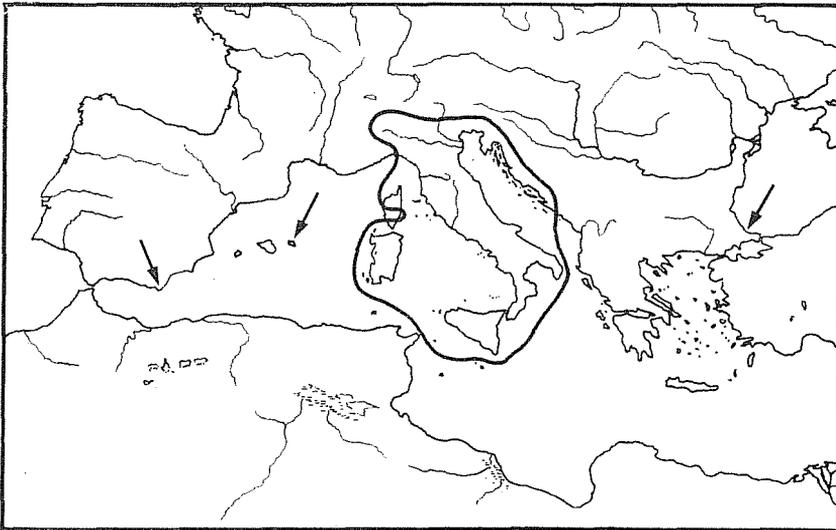


FIG. 9 - Areale approssimativo della *Podarcis sicula*, specie circumtirrenico-appenninico-dinarica; le frecce indicano le località in cui è presente per acclimatazione sicura (Almeria; Isola di Minorca) o molto probabile (Bosforo).

(Stati Uniti); anche la sua presenza nella zona del Bosforo è probabilmente frutto di acclimatazione.

Sottospecie. - Più di 60 sinora descritte, per lo più insulari; per un loro elenco si vedano soprattutto MERTENS e WERMUTH (1960), MERTENS (1961 e 1967), POZZI (1966), LANZA (1968), LANZA, ADRIANI e ROMITI (1971) e LANZA e CAPOLONGO (1972).

Le sottospecie insulari circumsiciliane, fatta eccezione per quella nominale, sono tutte endemiche delle rispettive isole.

Podarcis sicula alvearioi (Mertens, 1955).

Geonemia. - Isole Eolie: *Scoglio Faraglione* (MERTENS, 1955 a; LANZA, 1968; BRUNO, 1970).

Podarcis sicula ciclopica (Taddei, 1949).

Geonemia. - Isola Lachèa (TADDEI, 1949; MERTENS, 1955 b; LANZA, 1968; BRUNO, 1970).

Podarcis sicula liscabiancae (Mertens, 1952).

Geonemia. - Isole Eolie: *Lisca Bianca* (MERTENS, 1952; LANZA, 1968; BRUNO, 1970).

Note. - Secondo BRUNO (1970, p. 253) la lucertola della Lisca Bianca è rarissima (« ... in 4 escursioni ho visto al massimo 6 esemplari tutti adulti. ») e, a somiglianza di quella della Lisca Nera, estintasi dopo il 1878 (cfr. MERTENS, 1955 a, p. 37), probabilmente destinata a rapida estinzione. Non concordo nè con la prima affermazione nè con la seconda ipotesi. Trischitta non la trovò affatto rara nel 1951 (comunicazione verbale) e neppure il Sig. Baldassarre Conti, che ve la raccolse per mio incarico nel 1969; Lisca Nera è un basso, strettissimo scoglio, lungo poco più di 100 m e battuto dalle onde, mentre Lisca Bianca è un isolotto molto più grande, di circa 300x200 m e assai più ricco di vegetazione di quanto non scriva il BRUNO.

Uguualmente non torna quanto questo Autore (1970, p. 265) scrive della *Lacerta wagneriana marettimensis* (Klemmer, 1956): « Non sò [*sic!*] se quando KLEMMER visitò l'isola questa lucertola fosse comune, ma visto che ne catturò 33 esemplari [*in realtà* 38] presumo che non doveva essere rara. Allo stato attuale delle mie conoscenze la considero invece in via di estinzione in tutta l'isola. Per quante ricerche abbia fatto ne ho trovati pochissimi e assai localizzati esemplari. A Marettimo sembra pertanto che si sia accentuato quel processo di supremazia della *L. sicula*

sulla *L. wagleriana* che in fase [grado] minore si verifica anche a Vulcano (Eolie). ». KLEMMER (1956, p. 379) scrive chiaramente: « *Lacerta wagleriana* bewohnt die gesamte Insel Marettimo und ist dort die häufigste Eidechse. Ihre grösste Dichte erreicht sie in die höheren Lagen der Insel, wo die Berghänge noch weitgehend mit einer niedrigen, macchienartigen Vegetation bedeckt sind... Auf Marettimo lebt ebenfalls noch *Lacerta sicula sicula*, die jedoch nur in der Nähe der Ortschaft in geringer Stückzahl aufzufinden war. Es liegt die Vermutung nahe, dass diese Mauereidechse dort eingeschleppt ist. ». La *Podarcis sicula*, importata casualmente o no, era già presente a Marettimo nel 1890 (cfr. TADDEI, 1949, p. 213) ed è impensabile che il « processo di supremazia » invocato dal BRUNO abbia determinato effetti deleteri a carico della *P. wagleriana* locale proprio dal 1955, anno in cui KLEMMER visitò Marettimo, al 1963-1968, anni in cui BRUNO eseguì le sue ricerche in Sicilia.

Il fatto è che non so quale grado di attendibilità si possa attribuire in genere alle notizie fornite dal BRUNO, tenendo anche conto dell'uso, diciamo così, disinvolto che questo Autore fa talora degli scritti altrui ⁽¹¹⁾, degli incredibili errori a cui va qualche volta incontro ⁽¹²⁾, nonchè dell'abbondanza di affermazioni visibilmente inconsistenti contenute in molte sue pubblicazioni ⁽¹³⁾ e di frasi concettualmente e/o linguisticamente del tutto incomprensibili.

(11) Basti confrontare BRUNO S. - 1966 - *Carabus (Megodontus) caelatus* Fabr. e *croaticus* Dej. nella Jugoslavia nord-occidentale (Coleoptera Carabidae) (*Boll. Associazione Romana Entomol.*; 21: 21-31), e il pietoso « errata corrige » pubblicato dalla stessa rivista nel 1967 (22: 31-32), con la famosa opera del BREUNING « Monographie der Gattung *Carabus* » del 1932-37.

(12) Ad esempio, in un suo contributo sul genere *Coronella* in Italia (due sole specie e per lo più, almeno per ora, monotipiche!), pubblicato negli *Atti Accad. gioenia Sci. nat.* (serie VI, 18: 99-117, 1966), la *Coronella austriaca* è rappresentata da un giovane di *Elaphe longissima longissima* del Canton Ticino (comunicazione epistolare del Prof. E. Kramer, in séguito ai dubbi da me avanzati), la *Coronella girondica* addirittura da un esemplare libico di *Macroprotodon cucullatus cucullatus* (comunicazione del Prof. E. Kramer, come sopra)!!

(13) Emblematiche, ad esempio, le due qui di séguito riportate. « E' uno dei Serpenti più "crudeli": infatti non solo caccia per vivere, ma anche solo per uccidere. E molte volte, prima di soffocare la preda, la dilania in più parti togliendole piccoli pezzi di carne; in questo i ♂ sono molto più feroci delle ♀ ». » (il brano si riferisce alla *Coronella austriaca*; *Atti Accad. gioenia Sci. nat.*; serie VI, 18: p. 105). « Agilissimo, vivace, ottimo corridore, nuotatore e arrampicatore, ricerca esclusivamente roditori e solo i giovani si cibano talvolta di lucertole. Il suo spazio vitale è di circa 500 mq., ed è riconosciuto dal Colubride anche alla distanza di 120 mt.

Sempre riguardo alla *Podarcis sicula liscabiancae* devo mettere in rilievo che questa razza, assai debole a mio avviso, *non* ha il ventre « bläulich » come scrive MERTENS (1952, p. 311), che la descrisse in base all'esame di esemplari fissati e a una comunicazione verbale del Dr. A. Trischitta, che li aveva raccolti.

Podarcis sicula medemi (Mertens, 1942).

Geonemia. - Isola Bella (MERTENS, 1942 e 1955 b; LANZA, 1962 e 1968; BRUNO, 1970).

Podarcis sicula raffonei (Mertens, 1952).

Geonemia. - Eolie: *Strombolicchio* (MERTENS, 1952 e 1955 a; LANZA, 1968; BRUNO, 1970).

Podarcis sicula sicula (Rafinesque, 1810).

Geonemia insulare circumsiciliana. - Eolie: *Alicudi, Filicudi, Vulcano, Panarea* (MERTENS, 1955 a; LANZA, 1968), *Lipari, Salina, Stromboli* (BOULENGER, 1920-1921; MERTENS, 1955 a; LANZA, 1968). *Ustica* (MERTENS, 1955 b; LANZA, 1968). Egadi: *Favignana, Levanzo* (MERTENS,

se può usufruire di un punto di riferimento.» (il brano si riferisce all'*Elaphe situla*; BRUNO, 1970, p. 287). Nel 1969, trattando più a lungo degli « spostamenti nel territorio » della stessa specie (più a lungo ma non in maniera più convincente, anche per chi abbia solo una modesta esperienza delle difficoltà inerenti agli studi sull'orientamento) il BRUNO (p. 87) aveva scritto fra l'altro: « Guidato solo dalla vista *E. situla* raggiunge sempre il suo territorio da una distanza di 20 m e spesso pure il luogo ove è stato raccolto, verso cui si dirige rettificando la linea di fuga. Se c'è un punto di riferimento ritorna sempre alla sua sede anche se distante 120 m. ». Queste affermazioni, che come minimo avrebbero richiesto mesi di osservazioni e l'uso di sofisticati mezzi di studio, riempiono ancor più di meraviglia quando a p. 91 dello stesso lavoro si legge che la specie avrebbe una vista molto corta: « Come molti ofidi così anche *E. situla* non vede il topo, se questo è immobile, a 30 cm di distanza, ma al minimo movimento del roditore concentra immediatamente tutta la sua attenzione sull'oggetto mobile che riesce a scorgere pure a 3 m di distanza (in un terreno con erbe alte 4 dita). Avvicinandosi al topo la sua figura diventa sempre più nitida fino a una completa messa a fuoco che è raggiunta soltanto quando l'ofidio è ormai lanciato per colpire... ». Come al solito, il BRUNO non indica con quale metodica e con quali elaborate apparecchiature ha raggiunto risultati così fini nel difficile campo della fisiologia della visione.

Sia ben chiaro che con questo considero chiusa, da parte mia, la questione, non avendo voglia nè tempo di scrivere un volume di critica-florilegio sull'opera dell'Autore in parola, nè riguardo ai punti ora presi in esame, nè ad altri non meno sconcertanti, sui quali ho sorvolato. A buon intenditor o, meglio, a buoni intenditori poche parole! *Errare humanum est, sed est modus in rebus!*

1955 b; LANZA, 1968), *Marettimo* (BOULENGER, 1920-1921; TADDEI, 1949; KLEMMER, 1956; LANZA, 1968). *Pantelleria* (BOULENGER, 1920-1921; MERTENS, 1926; LANZA, 1968). *Isola delle Correnti*, *Isola di Capo Passero*, *Isola Marzamemi Piccola*, *Isola Marzamemi Grande* (MERTENS, 1955 b; LANZA, 1968).

Note. - Secondo KLEMMER (1956) (v. anche a *P.s. liscabiancae*) la presenza di *P. sicula* a Marettimo è frutto di acclimatazione.

Podarcis sicula [*sicula* (Rafinesque, 1910)?]

Geonemia. - *Scoglio della Madonnina* (BRUNO, 1970).

Podarcis sicula trischittai (Mertens, 1952).

Geonemia. - *Eolie: Scoglio Bottaro* (TADDEI, 1949; MERTENS, 1952; LANZA, 1968; BRUNO, 1970).

Note. - BRUNO (1970, p. 252) scrive che « Nel 1952, quando descrisse questa razza, MERTENS l'indicò pure dello scoglio di Lisca Nera... »; ciò è falso, in quanto MERTENS (1952, p. 311) scrive semplicemente « Terra typica: Eiland Bottaro, zwischen Lisca Bianca und Lisca Nera... ».

Podarcis sicula subsp.

Geonemia. - *Eolie: Lisca Nera* (TADDEI, 1949).

Note. - Come ha stabilito Trischitta (MERTENS, 1955 a, p. 37) la popolazione della Lisca Nera è ormai estinta; l'estinzione è posteriore al 2.IX.1878, data in cui furono catturate le due ♀ ♀ giovani, gli unici esemplari ormai esistenti, conservati nel Museo Zoologico dell'Università di Firenze (n. 17489 e 17450) e studiati dal TADDEI (1949). Nella schedina relativa alla lucertola di questo isolotto, compilata dallo stesso raccoglitore (E. H. Giglioli), è scritto che alcuni esemplari erano di color rosso mattone cupo ventralmente, soprattutto sotto la coda.

Podarcis sicula (Rafinesque, 1810)?

Una lucertola, che a mio parere dovrebbe appartenere quasi sicuramente a questa specie e a sottospecie ancora da descrivere, vive su La Canna, faraglione alto 97 m, situato a circa 1650 m dalla costa NW di Filicudi; qui fu osservata da BATTINESCHI, JACCHINI, JACCHINI, PALA e PIRONI (1973). Quanto scritto dai suddetti Autori, guide alpine di Macugnaga che per prime hanno scalato l'ardito torrione, conferma le voci dei pescatori locali, secondo i quali su « La Canna » vivono lucer-

tole di colore scuro (v. anche oltre, alla nota 14). Sempre stando a voci locali, una lucertola esisterebbe anche su Dattilo.

Podarcis wagleriana Gistel, 1868.
(Lucertola siciliana)

Geonemia (fig. 8). - *Specie sicula*: Sicilia, estremità NE esclusa, e isole Vulcano ed Egadi.

Sottospecie. - Tre: una di Marettimo, una di Vulcano e la nominale, propria della Sicilia, di Levanzo e di Favignana (v. sotto).

Podarcis wagleriana antoninoi (Mertens, 1955).

Geonemia. - Eolie: *Vulcano* [MERTENS, 1955 a (Penisola di Vulcano; valle fra il Gran Cratere e il Monte Saraceno); LANZA, 1968; BRUNO, 1970].

Podarcis wagleriana marettimensis (Klemmer, 1956).

Geonemia. - Egadi: *Marettimo* (KLEMMER, 1956; LANZA, 1968; BRUNO, 1970).

Note. - Si confronti quanto scritto a proposito della *Podarcis sicula liscabiancae*.

Podarcis wagleriana wagleriana Gistel, 1868.

Geonemia insulare circumsiciliana. - Egadi: *Levanzo* (MERTENS, 1932 e 1955 b; LANZA, 1968), *Favignana* (MERTENS, 1955 b; LANZA, 1968).

Genere *Psammodromus* Fitzinger, 1826.

Genere maghrebino-iberico-sudfrancese del quale sono note quattro specie.

Psammodromus algirus (Linnaeus, 1758)
(Psammòdromo algerino)

Geonemia (fig. 10). - *Specie maghrebino-iberico-sudfrancese*: Francia meridionale costiera (a E sino alla Camargue), Penisola Iberica, Tunisia e Algeria a N del Sahara, Marocco.

Sottospecie. - Oltre a quella nominale, il cui areale coincide praticamente con quello della specie, comprende la subsp. *doriae* (Bedriaga,

1886) delle isole Aguglia e Galitone (Arcipelago della Galita, a N della Tunisia), e la subsp. *nolli* (Fischer, 1887), degli altipiani algerini e marocchini.

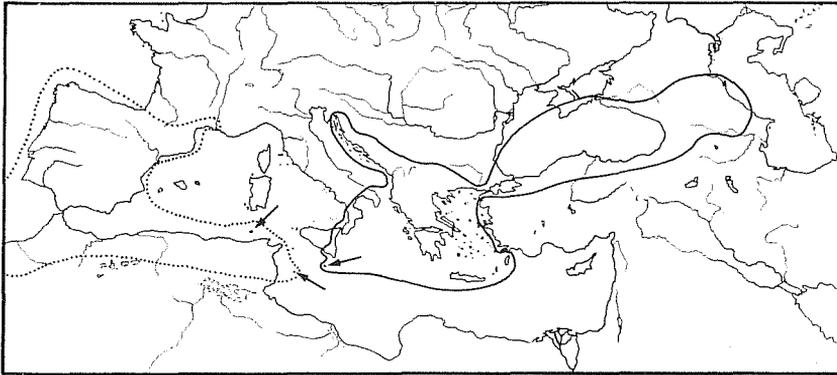


FIG. 10 - Areale approssimativo dello *Psammodromus algirus* (linea punteggiata; le frecce, da W a E, indicano l'Isola Galita e l'Isola dei Conigli presso Lampedusa), specie maghrebino-iberico-sudfrancese, e dell'*Elaphe situla* (linea continua; la freccia indica Malta), entità transionico-caucasica.

Psammodromus algirus algirus (Linnaeus, 1758).

Geonemia insulare circumsiciliana. - Pelagie: Isola dei Conigli [SOMMIER, 1906, p. 46 (citato come « volgare lucertola »); ZAVATTARI, 1954 e 1960; LANZA e BRUZZONE, 1960; LANZA, 1968].

Famiglia Scincidae Gray, 1825.

Genere *Chalcides* Laurenti, 1768.

Conta una quindicina di specie nell'Europa merid., nell'Africa a N dell'equatore e nell'Asia sud-occid. sino a Sind.

Chalcides ocellatus (Forskål, 1775).

(Gòngilo ocellato)

Geonemia (fig. 11). - Specie sudmediterraneo-estafricana: Africa sett., Sudan, Etiopia, Somalia, Sardegna, Sicilia, Grecia, numerose isole del Mediterraneo merid., Asia sud-occid. sino a Sind verso est.

Sottospecie. - Una dozzina, tre delle quali viventi nell'area considerata nel presente lavoro.

Chalcides ocellatus linosae Boulenger, 1920.

Geonemia. - Pelagie: *Linosa* (BOULENGER, 1920; MERTENS, 1921 (descritto come *Chalcides ocellatus linosanus*), 1926, 1934; LANZA e BRUZZONE, 1960; ZAVATTARI, 1960).

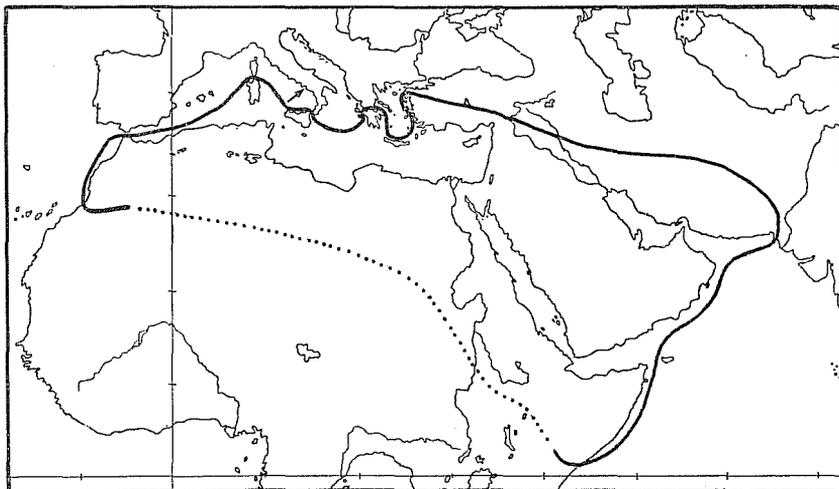


FIG. 11 - Areale approssimativo del *Chalcides ocellatus*, specie sudmediterraneo-estafri-cana. La freccia indica la località di Portici, presso Napoli, ove la specie è presente per acclimatazione.

Chalcides ocellatus tiligugu (Gmelin, 1789).

Geonemia. - Algeria e Tunisia settentrionali (anche Isola Piana e Isola dei Cani), Barca, Sardegna (anche isole Vacca, Asinara, S. Antioco, Tavolara, Molara), Sicilia, Isole Maltesi; acclimatato a Portici, presso Napoli.

Geonemia insulare circumsiciliana. - Egadi: *Favignana* (BRUNO, 1970), *Levanzo*, *Marettimo* (LANZA, 1968; BRUNO, 1970). *Pantelleria* [MERTENS, 1926 (Serraglias); LANZA, 1968]. *Isola di Capo Passero* (LANZA, 1968). Isole Maltesi: *Malta* [ADAMS, 1870, p. 81; DE BETTA, 1874, p. 32; ZERAFA, 1843 (14); GULIA, 1914, p. 550 (« Isole Maltesi »);

(14) Interessante dal punto di vista nomenclaturale quanto scrive GULIA (1909, p. 301) riguardo ad alcune pubblicazioni comparse nel « Repertorio di conoscenze utili » stampato a Malta nel 1843: « Il nostro Prof. Stefano Zarafa credendo questa specie non descritta la chiamò *Lacerta vivipara* ».

MERTENS, 1921, p. 237; LANFRANCO, 1955 e 1957; LANZA, 1968; LAMBERT, 1969 (laghi Chadwick, presso Rabat; 2 miglia a E di Mgarr; Baia di Effihea; Marsaxlokk)], *Gozo* [LAMBERT, 1969 (fra Marsalforn e Baia Ramla; porto di Mgarr; Baia Xlendi; Xaghra; Punta Dwejra; Qala)], *Comino*.

Chalcides ocellatus zavattarii Lanza, 1954.

Geonemia. - *Pelagie*: *Lampedusa* (GIGLIOLI, 1884; CAMERANO, 1885; LANZA, 1954 e 1968; LANZA e BRUZZONE, 1960; ZAVATTARI, 1960), *Isola dei Conigli* (LANZA, 1954 e 1968; LANZA e BRUZZONE, 1960; ZAVATTARI, 1960).

Chalcides ocellatus subsp.

Geonemia. - *Pelagie*: *Lampione* (GIGLIOLI, 1884; LANZA, 1954 e 1958; LANZA e BRUZZONE, 1960; ZAVATTARI, 1960).

Famiglia Colubridae Boulenger, 1890.

Genere *Coluber* Linnaeus, 1758.

Genere olartico, prevalentemente paleartico, presente anche in India, a Ceylon e nell'Africa or.; comprende più di 30 specie.

Coluber florulentus Geoffroy St-Hilaire, 1809

(Còlubro a fiori)

Vi sono disparità di vedute su questa specie, alla quale KRAMER e SCHNURRENBERGER (1963) aggregano *C. algirus* (Jan, 1833); di parere contrario è BONS (1962) che ammette le seguenti forme: *C. algirus algirus* (Tripolitania, Tunisia a S di una linea congiungente Sfax a Sidi Bou Zid), Algeria (versante S dell'Atlante sahariano e Hoggar), Marocco (Tafilalt e deserti pietrosi sino all'uadi Dra); *C. algirus villiersi* Bons, 1962 (Mauritania e Rio de Oro); *C. florulentus* (Egitto, Sudan, Africa or.). Io preferisco per ora seguire il parere di KRAMER e SCHNURRENBERGER.

Coluber florulentus algirus Jan, 1833.

Geonemia insulare circumsiciliana. - *Isole Maltesi*: *Malta* [LANFRANCO, 1955, p. 200 (citato col nome di *Tarbophis algirus!*); BONS, 1962; LANZA, 1968; MERTENS, 1968].

Note. - LANFRANCO scrive: « As far as I know it has never been recorded by other writers. It was first found in Malta in 1927 by Mr. C. Penza in a ditch locally known as Foss tal-Bucci. The year after he caught another two in Marsa. In 1953 I myself found two specimens and another two were brought to me by my pupils at school. Again in May, 1954 I captured two young specimens. These facts seem to me to confirm its establishment in our Island. All the specimens which I caught myself or were brought to me, were found within Floriana, in the area from Portes-des-Bombes to Argotti Gardens. This snake is flesh coloured or yellowish with a series of black stripes, reaching from side to side of its body. The largest taken was 20 inches long. ».

BONS (1962, p. 78, nota 1) scrive: « Il n'est pas tenu compte ici des *C. algirus* de l'Ile de Malte dont l'existence m'a été révélée après la rédaction de ce travail, par le Dr. Kramer. Il s'agit là d'une population isolée qui possède 27 rangées transversales d'écaillés dorsales et qui constitue à coup sûr une race géographique caractérisée. En outre, l'Ile de Malte présente un intérêt tout particulier du fait de la coexistence de *C. hippocrepis* et de *C. algirus*. ». A tale proposito devo far rilevare che: 1) due esemplari, che mi furono inviati in prestito da Malta vari anni fa, avevano 25 squame a metà tronco (cfr. LANZA, 1968, p. 164); 2) che il *C. hippocrepis*, del quale BONS (1962, p. 69) riferisce di aver studiato due esemplari di Malta conservati nel Muséum National d'Histoire Naturelle di Parigi, non esiste a Malta; si trattava forse di esemplari con errata indicazione di località, a meno che non ci sia stato un errore con l'*Elaphe situla leopardina*, specie che ha lo stesso numero di squame a metà tronco del *C. hippocrepis* e un disegno e una colorazione grosso modo simili.

Coluber hippocrepis Linnaeus, 1758.

(Còlubro fèrro di cavallo)

Geonemia (fig. 12). - *Specie mediterranea occidentale* (ibero-sardo-maghebina), presente anche a Pantelleria.

Sottospecie. - Secondo BONS (1962) il *Coluber algirus intermedius* Werner, 1929, è una razza della specie in questione (*C. hippocrepis intermedius*), che sarebbe conosciuta « du Sud-Ouest oranais et du Sud marocain ». Ritengo che l'argomento meriti ulteriori studi e perciò preferisco per ora seguire a considerare il *C. hippocrepis* come monotipico.

Geonemia insulare circumsiciliana. - Pantelleria [DODERLEIN, 1881, p. 41 dell'estratto; CAMERANO, 1891; MERTENS, 1926, p. 258 (Serraglias); LANZA, 1968].

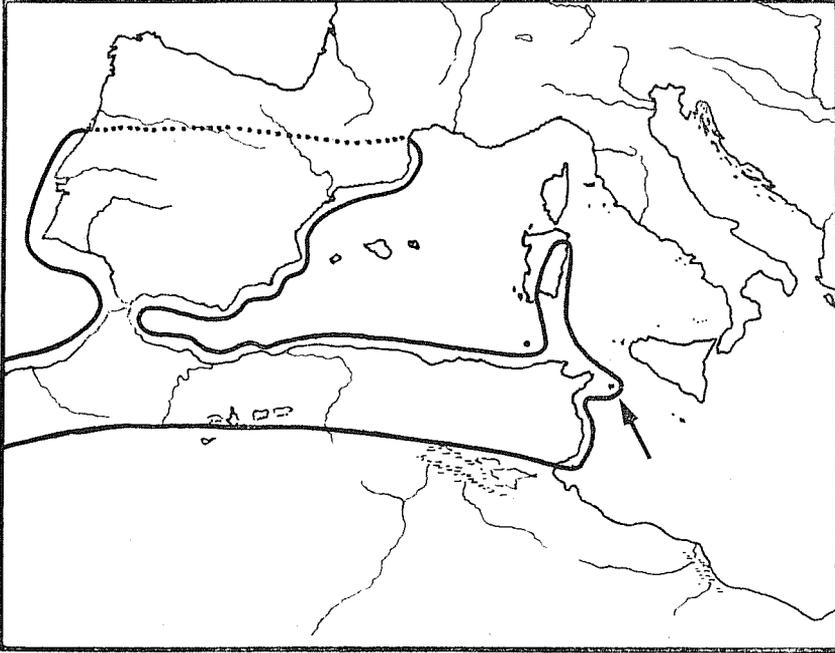


FIG. 12 - Areale approssimativo del *Coluber hippocrepis*, specie mediterranea occidentale (ibero-sardo-maghrebina), presente anche a Pantelleria (freccia).

Coluber viridiflavus Lacépède, 1789
(Biacco maggióre)

Geonemia (fig. 13). - Fondamentalmente è una specie sudeuropea occidentale.

Sottospecie. - Ritengo che una revisione della sistematica sottospecifica di questa specie riserberà delle grosse sorprese soprattutto per quanto riguarda le popolazioni dell'area sardo-corsa e di varie altre isole minori italiane, le Pontine ad esempio. Anche BRUNO (1968) è dello stesso parere ed è forse nel giusto anche quando avanza l'ipotesi che i biacchi dell'Italia meridionale appartengano a una razza diversa dal *carbonarius*. Comunque vengono attualmente riconosciute tre razze:

subsp. *viridiflavus* [Francia centrale e merid., Lussemburgo, Belgio, Svizzera merid. (Canton Ticino), Italia nord-occid. e centrale (anche Monte Argentario, isole Elba, Pianosa, Capraia, Giglio e Giannutri nel-

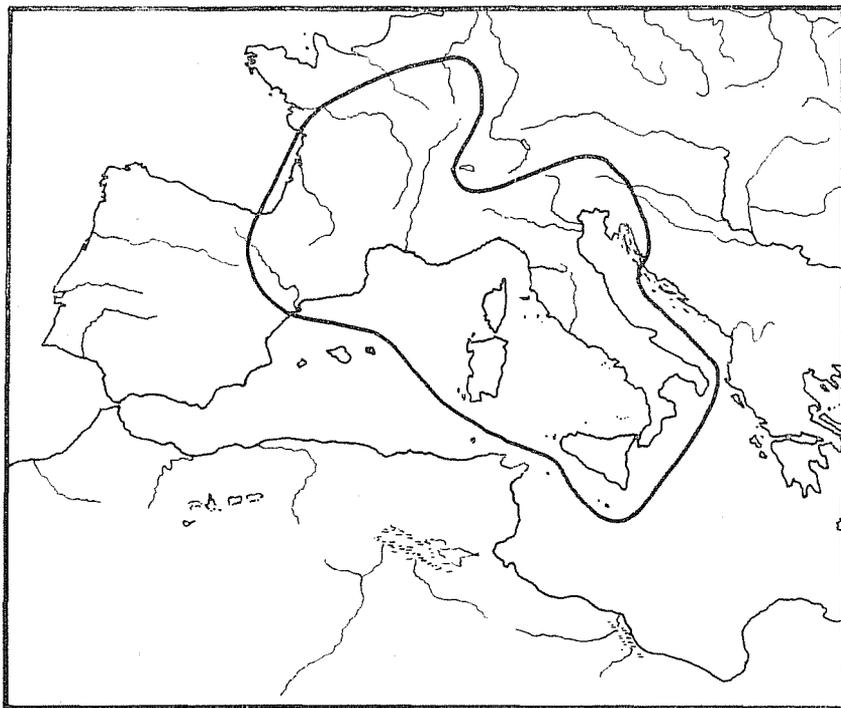


FIG. 13 - Areale approssimativo del *Coluber viridiflavus*, specie prevalentemente sud-europea occidentale.

l'Arcipelago Toscana, isole Ponza, Palmarola, Ventotene e Santo Stefano nell'Arcipelago Pontino), Sardegna (e isole S. Antioco, Asinara, Vacca, Caprera e Maddalena), Corsica e alcune isole satelliti], subsp. *kratzeri* Kramer, 1971 (Isola di Montecristo, nell'Arcipelago Toscano) e subsp. *carbonarius* Bonaparte, 1833 [Svizzera merid. (Poschiavo), Italia nord-or. (verso S almeno sino a Ravenna), Italia merid. (e isole S. Domino e S. Nicola, nelle Tremiti, e isole Ischia e Capri), Sicilia e varie isole vicine (v. oltre), Isole Maltesi (v. oltre), coste dell'Jugoslavia sett., verso S almeno sino a Senj (KARAMAN, 1939, p. 16) e forse a Zara (e isole Veglia e Pelagosa Grande)].

Coluber viridiflavus carbonarius Bonaparte, 1833.

Geonemia insulare circumsiciliana. - Eolie ⁽¹⁵⁾: *Alicudi, Filicudi, Stromboli, Vulcano* (HASBURG LOTHRINGEN, 1894, fasc. 8, p. 10; BRUNO, 1970), *Basiluzzo* (HASBURG LOTHRINGEN, 1895, fasc. 4, p. 26; BRUNO, 1970), *Lipari* (BRUNO, 1968, p. 179 e 1970), *Salina* [MERTENS, 1955 a, p. 27 (Leni); BRUNO, 1970], *Panarea* (MERTENS, 1955 a, p. 27; BRUNO, 1970). *Ustica* (HASBURG LOTHRINGEN, 1898, p. 25; BRUNO, 1970). *Egadi: Marettimo* [KLEMMER, 1956; LANZA, 1968 (« Egadi »); BRUNO, 1970], *Favignana, Levanzo* [LANZA, 1968 (« Egadi »); BRUNO, 1970]. *Isola Grande* (BRUNO, 1970). *Isole Maltesi: Malta* [ADAMS, 1870, p. 81; GULIA, 1914, p. 551; MERTENS, 1921, p. 239; LANFRANCO, 1955, p. 199 («is common at Buskett, Dingli, Zurrieq, Gnejna, Wied-il-Kbir, and the southern localities of Malta. »); LANZA, 1968], *Gozo* [LAMBERT, 1969, p. 115 (subito a E di Marsalforn; Mgarr Ix-Xini; a W della Baia di Xlendi; Baia di Ramla; Wied il Pergla, un miglio a E di Marsalforn; Ta'Bordin, un miglio a W di Nardur)].

Genere *Elaphe* Fitzinger, 1833.

Comprende varie specie nordamericane ed eurasiatiche.

Elaphe situla (Linnaeus, 1758).
(Còlubro leopardino)

Geonemia (fig. 10). - *Specie transionico-caucasica*: Puglia, Calabria, Sicilia or., Malta, Jugoslavia (Dalmazia, Serbia merid., Macedonia, isole

(15) BATTINESCHI, JACCHINI, JACCHINI, PALA e PIRONI (1973) scrivono a proposito della loro scalata de La Canna di Filicudi: « Sentiamo un fruscio; sono due lucertole che rincorrendosi vengono verso di noi e, anziché scappare, una sale sulla mia gamba e strisciando per il mio corpo si sposta sulla spalla del mio compagno; l'inseguitrice segue lo stesso itinerario. Povere bestiole! Non avevano mai visto un uomo e non ne avevano paura! Ci meravigliamo molto nel vedere segni di vita, oltre ai soliti falchi e gabbiani, ma guardando attorno scorgiamo anche alcune serpi che, immobili, si stanno "abbronzando" al sole che qui è veramente equatoriale ».

La presenza di un serpente su uno scoglio precipite e piccolo come La Canna era quasi incredibile e perciò scrissi agli Autori dell'articolo per una conferma; mi è stato risposto dalla segretaria del Club Alpino Italiano di Macugnaga che « per quanto riguarda le serpi il parere delle guide è completamente diverso l'uno dall'altro: c'è chi è convintissimo di averle viste e chi sostiene che non erano serpi... ». Comunque la notizia meriterebbe di essere verificata; dovrebbe trattarsi del *Coluber viridiflavus*.

Veglia, Lussino, Curzola e Lissa), Albania, Grecia, Sporadi, Cicladi, Rodi, Creta, Bulgaria merid., Turchia sett., Crimea, Caucaso.

Sottospecie. - La specie ha due fenotipi principali: quello macchiato, corrispondente al *Coluber leopardinus* Bonaparte, 1834, e quello striato, corrispondente al *Coluber situla* Linnaeus, 1758. Per quanto se ne sa, in Crimea, nel Caucaso e in qualche altra località compare solo la seconda forma, nella Dalmazia sett., in Sicilia, a Malta e in qualche altra località solo la prima; nella Puglia merid. e in vaste zone dei Balcani, ivi comprese alcune isole, compaiono ambedue le forme o anche individui di tipo intermedio. BRUNO (1969) considera che la specie possa essere divisa in due sottospecie (*E. situla situla*, striata, ed *E. situla leopardina*, macchiata) e probabilmente ha ragione, ma erra quando, non tenendo conto dei moderni concetti relativi alle sottospecie, attribuisce ad ambo le razze esemplari di una stessa area geografica (cfr. cartina a p. 75, fig. 3). BRUNO ha pubblicato nel 1970 una cartina (p. 288, fig. 31) in apparenza più convincente, ma che disorienta se confrontata con quella dell'anno precedente, rispetto alla quale mostra varie discrepanze (si confrontino, ad esempio, le indicazioni riguardanti Creta e Rodi).

Elaphe situla leopardina (Bonaparte, 1834).

Geonemia insulare circumsiciliana. - Isole Maltesi: Malta [ADAMS, 1870, p. 81; GULIA, 1914, p. 551 (« Isole Maltesi »; MERTENS, 1921, p. 239; LANFRANCO, 1955, p. 199 (« I have caught specimens at Floriana, Marsa, Gnejna and many other localities. »); LANZA, 1968].

Genere *Macroprotodon* Guichenot, 1850.

Annovera solo la specie sottostante.

Macroprotodon cucullatus (Geoffroy St-Hilaire, 1827)
(Còlubro dal cappuccio)

Geonemia (fig. 14). - *Specie nordafricano-iberica*: Nordafrica, Spagna e Portogallo meridionali, Isole Baleari, isole Galita e Lampedusa. Israele.

Sottospecie. - Oltre a quella nominale, taluno riconosce una subsp. *brevis* (Günther, 1862) propria del Marocco occidentale.

Macroprotodon cucullatus cucullatus (Geoffroy St-Hilaire, 1827).

Geonemia insulare circumsiciliana. - Pelagie: Lampedusa (GIGLIOLI, 1879, p. 97; CAMERANO, 1891, p. 469; SOMMIER, 1906, p. 46; LANZA e BRUZZONE, 1960; ZAVATTARI, 1960).

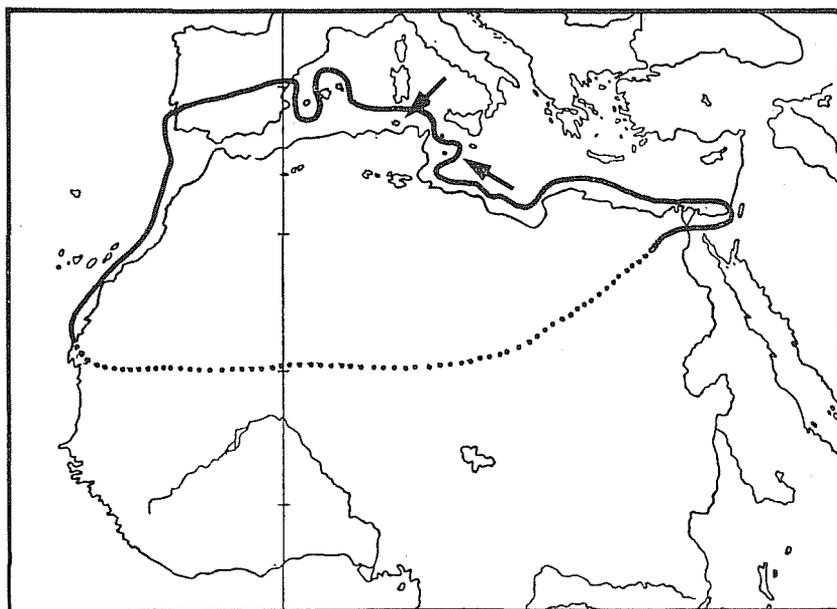


FIG. 14 - Areale approssimativo del *Macroprotodon cucullatus*, specie nordafricano-iberica (da sin. a destra le frecce indicano le isole Galita e Lampedusa).

Genere *Malpolon* Fitzinger, 1826.

Conta tre specie proprie della sottoregione mediterranea.

Malpolon monspessulanus (Hermann, 1804).

(Còlubro di Montpellier)

Geonemia (fig. 15). - Specie mediterraneo-iranica (v. sotto).

Sottospecie. - Allo stato attuale delle nostre conoscenze la specie sembra essere formata da due, o, con qualche dubbio, da tre razze (LANZA e BRUZZONE, 1960; BRUNO, 1967, 1968): *M. monspessulanus monspessulanus* (Hermann, 1804) [Liguria centrale (cfr. LANZA, 1968 e ZUNINO, 1971) e occid., Piemonte sud-occid. (Col di Tenda), coste me-

diterranee della Francia, Penisola Iberica, Marocco, Algeria], *M. monspessulanus insignitus* (Geoffroy St-Hilaire, 1827) (Tunisia, Isola di Lampedusa, Libia ed Egitto costieri, Sinai, Israele) e, forma da taluno non separata da *insignitus*, *M. monspessulanus fuscus* (Fleischmann, 1831) [Italia nord-or. (Vallarsa, nel Trentino, secondo BRUNO, 1965 e 1967), Jugoslavia (Istria compresa), Albania, Grecia, varie isole dalmate e greche (Corfù, Cefalonia, Zante, Samotracia, Skopelos, Eubea, Chio, Lesina, Ve-

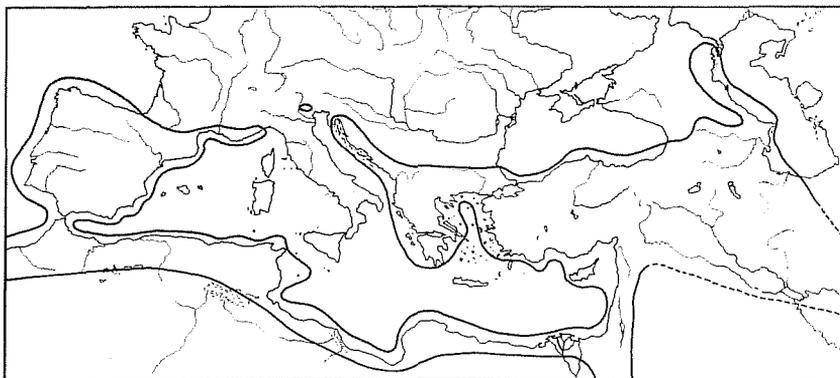


FIG. 15 - Areale approssimativo del *Malpolon monspessulanus*, specie mediterraneo-iranica, assente nell'Italia peninsulare e insulare.

glia, Cherso, Brazza, Curzola, Meleda, Bua, Zirona Piccola, Solta), Bulgaria merid., Persia, Russia sud-occid. (Caucaso e coste occid. del Mar Caspio)].

Malpolon monspessulanus insignitus (Geoffroy St-Hilaire, 1827).

Geonemia insulare circumsiciliana. - Pelagie: *Lampedusa* (*Coluber elaphis* di CALCARA, 1847?; GIGLIOLI, 1884; SOMMIER, 1906, p. 46; LANZA e BRUZZONE, 1960; ZAVATTARI, 1960; LANZA, 1968).

Genere *Natrix* Laurenti, 1768.

Diffuso con un'ottantina di specie in quasi tutto il mondo, eccezion fatta per le regioni centrali e meridionali dell'America, dell'Africa e dell'Australia.

Natrix natrix (Linnaeus, 1758).
(Biscia dal collare)

Geonemia. - *Specie eurocentroasiatico-maghebina*: Europa, Africa nord-occid. e Asia occid.

Sottospecie. - Ne sono state descritte diverse, ma non esiste accordo fra i vari Autori circa la validità di molte di esse.

Natrix natrix [sicula (Cuvier, 1829)?]

Geonemia. - Calabria e Sicilia.

Geonemia insulare circumsiciliana. - Eolie: *Vulcano* (LANZA, 1968, p. 162; BRUNO, 1970, pp. 306 e 308).

Note. - Il primo esemplare della specie (♂, n. 9351 Mus. Zool. Firenze) fu trovata a Vulcano il 22.V.1955 dal Dr. Antonio Trischitta, che mi riferì trattarsi di animale importatovi casualmente. Anche BRUNO (1970, pp. 308) scrive: « Gli esemplari che Trischitta ebbe da Vulcano (Eolie) nacquero da alcune uova importate passivamente sull'Isola con del letame. Tutti questi esemplari (6 a quanto mi risulta) furono catturati o trovati morti. ».

Natrix natrix [persa (Pallas, 1814)?]

Geonemia. - Costa merid. del Mar Caspio, Transcaucasia, Asia Minore, Balcani; almeno le popolazioni dalmate, della Bassa Pianura Padana, delle regioni venete meridionali e dell'Istria, talora riferite a questa razza, forse appartengono a una razza simile ma diversa, la subsp. *dalmatina* (Schinz, 1833).

Geonemia insulare circumsiciliana. - Isole Maltesi: *Malta* [alcuni anni fa ne fu catturato un esemplare giovane, evidentemente importato, tanto più che la specie non vi è stata più ritrovata in seguito; questo esemplare, che io ebbi in prestito dal sig. Lanfranco, era stato determinato come *N. n. persa* al British Museum (N.H.) di Londra].

Genere *Telescopus* Wagler, 1830.

Conta poche specie dell'Africa tropicale e nord-or., dell'Asia sud-occid, e dell'Europa sud-or. (cfr. LANZA, 1972, p. 215).

Telescopus fallax (Fleischmann, 1831)
(Tarbòfide europèo)

Geonemia (fig. 16). - Fondamentalmente si tratta di una *specie nordestmediterraneo-caucasico-iranica*, assente in Italia (Istria esclusa) e presente a Malta: Penisola Balcanica (e varie isole, quali Brazza, S. Andrea presso Lissa, Lesina, Curzola, Lissa, Solta, Veglia Arbe, Silba, Citera, Creta con le vicine Gaudos, Elasa e Cufonisi, Kea, Milo, Christiana presso Santorino, Grandi Strofadi, Tino, Micono, Andro, Sciro), Malta, Rodi, Turchia occid. e merid., Asia sud-occid., a E sino all'Iran occidentale.

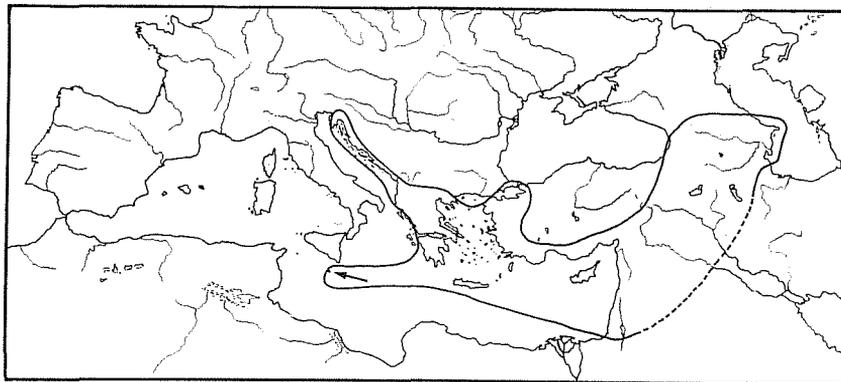


FIG. 16 - Areale approssimativo del *Telescopus fallax*, specie nordestmediterraneo-caucasico-iranica; la freccia indica Malta.

Sottospecie. - Sono state descritte varie razze, soprattutto insulari; l'areale di quella nominale corrisponde all'incirca a quello della specie. *Telescopus fallax fallax* (Fleischmann, 1831).

Geonemia insulare circumsiciliana. - Isole Maltesi: *Malta* (GIGLIOLI, 1894; GULIA, 1914; MERTENS, 1921; LANFRANCO, 1955).

Note. - LANFRANCO (1955, p. 200) scrive che, dopo i reperti citati dal GIGLIOLI, fu trovato un altro esemplare nel General's Garden di Floriana nel 1927 e un altro ancora negli Argotti Botanical Gardens nel 1953.

SPECIE DA RADIARE

In un lavoro di MARCUZZI (1970 a) sulle Isole Eolie, compare a pag. 932 la figura di un « giovane saettone, o *Coluber longissimus* ». Si

tratta evidentemente di un banale errore, tanto che la specie non è nemmeno citata nel testo. Pertanto l'*Elaphe longissima* (Laurenti, 1768) va radiata dalla fauna di questo arcipelago.

CONCLUSIONI ZOOGEOGRAFICHE

ISOLE EOLIE O LIPARI

La fauna erpetologica delle Eolie comprende un Anfibio Anuro, Il *Bufo viridis viridis* (non terremo conto del *Bufo bufo*, la cui importazione a Lipari è recentissima e che forse non è stata nemmeno seguita da acclimatazione), una *Testudo* sp., un serpente (*Coluber viridiflavus carbonarius*) e 4 Sauri, quest'ultimi rappresentati da 8 sottospecie. Si tratta quindi in tutto di 11 *taxa*, numero che però è destinato ad aumentare un po' in futuro, perchè restano ancora da esplorare alcuni scogli sui quali vi sono di sicuro lucertole appartenenti a razze ancora da descrivere, verosimilmente della *Podarcis sicula*. I *taxa* sinora noti sono così rappresentati sulle singole isole (tra parentesi il numero dei *taxa*):

Alicudi (4), Filicudi (4), Stromboli (4), Basiluzzo (4), Panarea (4):

Hemidactylus turcicus turcicus, *Tarentola mauritanica mauritanica*,
Podarcis sicula sicula, *Coluber viridiflavus carbonarius*;

Salina (5): come sopra e, in più, il *Bufo viridis viridis*;

Lipari (6 o 7): come sopra e, in più, *Testudo* sp. (il *Bufo bufo* vi è stato importato di recente e probabilmente non vi si è acclimatato);

Vulcano (5 o 6): come Alicudi e, in più, la *Podarcis wagleriana antoninoi* (il *Bufo viridis viridis* vi è stato importato di recente e probabilmente non vi si è acclimatato);

Scoglio Faraglione (= Faraglione Pollara di MERTENS; presso Salina, davanti a Pollara) (2): *T. m. mauritanica*, *Podarcis sicula alvearioi*;

Strombolicchio (3): *H. t. turcicus*, *T. m. mauritanica*, *Podarcis sicula raffonei*;

Lisca Bianca (presso Panarea) (3): *H. t. turcicus*, *T. m. mauritanica*, *Podarcis sicula liscabiancae*;

Bòttaro (presso Panarea) (3): *H. t. turcicus*, *T. m. mauritanica*, *Podarcis sicula trischittai*;

Dàttilo (presso Panarea) (2 o 3): *H. t. turcicus*, *T. m. mauritanica* e forse una *Podarcis (sicula?)*;

Pietra Quaglietto (presso la costa W di Vulcano) (1): *H. t. turcicus*;
 La Canna (presso Filicudi) (1 o 2): *Podarcis (sicula?)* e, con dubbio, un
 serpente (*Coluber viridiflavus carbonarius?*);
 Lisca Nera (presso Panarea): *Podarcis sicula* subsp. (estinta dopo il 1878).

L'erpetofauna delle Eolie corrisponde a quella siciliana, notevolmente impoverita. L'unico Anfibio, l'unico serpente e i due gechi vi sono rappresentati dalla stessa razza presente anche in Sicilia e in Calabria, e lo stesso vale per le popolazioni di *Podarcis sicula* delle isole maggiori. Le razze endemiche della *P. sicula* e la razza *antoninoi*, pure endemica, della *Podarcis wagleriana* sono da considerarsi neoendemiti; essi, tenuto conto della rapidità di differenziamento propria di questo genere, soprattutto se confinato in areale ristretto, potrebbero essersi formati in poche migliaia di anni.

La povertà di questa erpetofauna e la mancanza di varie forme presenti in Sicilia e che, date le loro esigenze ben avrebbero potuto sussistere nelle Eolie (ad esempio lo scinco *Chalcides ocellatus*), porterebbero ad ammettere, in accordo con quanto già scritto, fra gli altri, da SACCHI (1957) e da MARCUZZI (1970 a) sulla fauna in genere e da MARCUZZI (1970 b) in base a ricerche sui Tenebrionidi, che il popolamento erpetologico eoliano fosse dovuto a trasporto passivo, in parte di origine antropica: si ricordi che il Mediterraneo è attivamente navigato da almeno 7000 anni e che i primi abitatori delle Eolie vi si stabilirono più di 5000 anni fa. Anche la Coleotterofauna eoliana è in complesso banale (FOCARILE, 1970). Del resto, ciò che finora sappiamo di concreto sulla geologia e la vulcanologia delle Eolie, fa propendere per l'origine passiva del loro popolamento: queste isole vulcaniche sarebbero infatti di emersione pleistocenica, per taluno addirittura tardo-pleistocenica (Tirreniano), e di tipo oceanico, cioè rimaste sempre isolate da altre terre sin dalla loro nascita.

Tuttavia, vari dati di fatto emersi nel corso del presente congresso (CARUSO: Isopodi; DALLAI: Collemboli; FAILLA, MESSINA e NOBILE: Ortotteroidei; ALIGATA: Ragni Dysderidae; MARCELLINO: Opilioni) dimostrerebbero che le Eolie, oltre a un contingente faunistico più banale, quaternario, che in certi casi potrebbe esservi arrivato passivamente, anche ad opera dell'uomo, ne presentano un altro formato da specie di origine più antica e la cui presenza, per varie ragioni, non sembra riferibile a trasporto passivo. Si è perciò ipotizzato che le Eolie siano in realtà emerse prima di quanto si crede, in epoca prequaternaria; della

esistenza di tale ipotetico basamento più antico, oggi nascosto da una coltre continua di materiali vulcanici quaternari, talora recentissimi, manca però sino a oggi qualsiasi prova. Ma, secondo la mia opinione, non è necessario ricorrere a tale ipotesi: basta infatti che nel Quaternario l'Eolie siano entrate in contatto con qualche terra vicina di emersione prequaternaria, ad esempio con lembi della Tirrenide o con le vicine aree calabre e peloritane, che, come è noto, sono rimaste emerse sin dal Paleozoico (cfr., fra gli altri, AZZAROLI e CITA, 1963-1967). Da queste l'Eolie potrebbero essere state attivamente raggiunte dalle specie più antiche, in parte sopravvissute soltanto nella nuova patria (paleoendemiti) o differenziatesi localmente (neoendemiti) in séguito al ripristino delle condizioni di insularità. Mi sembra di capire che anche MERTENS (1955 a), trattando della fauna erpetologica eoliana, non escluda tale possibilità, pur dando un gran rilievo al trasporto passivo antropico e naturale. Del resto, dalle ricostruzioni paleogeografiche del PASA (1953), risulta che le Eolie sarebbero state unite alla Penisola Italiana nel Siciliano e unite o quasi unite alla Penisola Italiana e alla Sicilia nel corso della Regressione Romana (Rissiano).

Anche la composizione della fauna erpetologica si spiega meglio rinunziando all'oceanicità delle Eolie, non perchè vi esistano dei paleoendemiti, ma perchè specie banali, presenti sia in Sicilia che in Calabria, come l'*Hemidactylus t. turcicus*, la *Tarentola m. mauritanica*, il *Coluber viridiflavus carbonarius* e la *Podarcis sicula* hanno una così ampia diffusione in tutto l'arcipelago da rendere inverosimile l'ipotesi di un popolamento passivo. Nel Siciliano e forse anche nel Rissiano è verosimile che l'Eolie formassero un complesso unico, frammentatosi poi nelle diverse isole al momento del definitivo distacco dai territori vicini o, per quanto riguarda i frammenti delle isole principali, più tardi, per erosione soprattutto marina.

Quanto alla *Podarcis wagleriana*, presente solo in aree limitate di Vulcano, non si può escludere la possibilità che vi sia arrivata passivamente; a meno che l'attuale ristrettezza del suo areale eoliano non sia secondaria all'impiantarsi nell'arcipelago della *Podarcis sicula*, la quale, come è ben noto da lungo tempo, è altamente competitiva nei confronti della *P. wagleriana*, non in tutti ma certamente nella maggioranza degli ambienti. Comunque non va dimenticato che il trasporto dei Rettili, seguito da acclimatazione, è tutt'altro che raro: si confronti, tanto per fare qualche esempio, quanto scritto da LANZA e BRUZZONE (1960) a proposito di varie specie, da me, in questo stesso lavoro, a proposito della *Tarentola maurita-*

nica, da KLEMMER (1956) e da LANZA (1970) circa la *Podarcis sicula* rispettivamente di Marettimo, nelle Egadi, e di Pianosa nell'Arcipelago Toscano. E si è detto poc'anzi che a Vulcano era giunto verso il 1955 un buon numero di *Natrix natrix*, la quale molto probabilmente vi si sarebbe acclimatata se non avesse trovato sull'isola un ambiente per lei proibitivo.

La *Testudo* sp., ricordata per la sola Lipari da HASBURG LOTHRINGEN (1894) vi era stata quasi di sicuro importata dall'uomo e, benchè nessuno l'abbia più ricordata per l'Arcipelago, non è improbabile che vi si sia acclimatata, specialmente se, come è facile, si trattava della *Testudo hermanni*. Ricerche più accurate dovrebbero svelare la presenza di questa specie in varie altre isole eoliane, soprattutto nelle più antropizzate.

Il *Bufo bufo* si sa che è stato importato, sempre a Lipari, in data recentissima (BRUNO, 1970); si può però dubitare fortemente della possibilità che possa acclimatarvisi.

ISOLA DI USTICA

Per Ustica, vulcanica e di emersione quaternaria o tardo-pliocenica, si può all'incirca ripetere quanto scritto a proposito delle Eolie; secondo le ricostruzioni paleogeografiche di PASA (1953) essa sarebbe stata in connessione con la Penisola Italiana nel Siciliano e forse, nel Rissiano, con la Sicilia. La fauna, pur non mancando di qualche endemita (ne-endemita?), è piuttosto banale e anche la flora (RONDISVALLE, 1973) non è particolarmente significativa. Allo stato attuale delle nostre conoscenze non è possibile escludere con certezza la sua oceanicità e quindi la possibilità che tutto il suo popolamento abbia avuto una genesi passiva.

L'erpetofauna, di tipo strettamente siciliano o italico meridionale, comprende il *Bufo viridis viridis*, i soliti gechi *Hemidactylus t. turcicus* e *Tarentola m. mauritanica*, la *Lacerta viridis*, la *Podarcis s. sicula* e il *Coluber viridiflavus carbonarius*. Per il *Bufo bufo* vale quanto già detto a proposito delle Eolie.

ISOLE EGADI

Le Isole Egadi, calcaree, emersero secondo RUGGIERI (1973) alla fine del Pliocene inferiore. Sempre secondo lo stesso Autore, Favignana e Levanzo furono unite alla Sicilia durante quasi tutto il Pliocene superiore, mentre si unirono ad essa e se ne separarono ripetutamente durante il Quaternario; il distacco definitivo sarebbe avvenuto in data relativamente recente, verso la fine dell'ultima glaciazione (Würm); Maret-

timo, invece, attualmente separata da Favignana da una fossa di -140 metri (quella tra Favignana-Levanzo e la Sicilia è di appena 40 m!), dovrebbe essersi separata definitivamente dalle altre Egadi e dalla Sicilia, secondo il parere mio e di molti altri, in epoca più antica. Marettimo inoltre, costituita quasi esclusivamente da sedimenti triassici e priva di qualsiasi traccia di sedimenti marini pliocenici e pleistocenici (fatta eccezione per la presenza, a pochi metri di altezza, di panchine del Tirreniano) è rimasta emersa più a lungo di Favignana e di Levanzo, nelle quali esistono depositi pliocenici. Del resto, che l'emersione e l'insularità definitive di Marettimo risalgano a tempi più remoti, è dimostrato sia dai reperti botanici (si veda lo splendido e ormai classico lavoro della FRANCINI e della MESSERI, 1956) che da quelli zoologici (CARUSO: Isopodi; ALICATA: Ragni Dysderidae; BORDONI: Coleotteri Staphylinidae; MAGNANO e OSELLA: Coleotteri Curculionidae; tanto per ricordare i contributi presentati nel corso del presente congresso; CANZONERI, 1970: Coleotteri Tenebrionidae).

Quanto all'erpetofauna, essa è di tipo nettamente siciliano: su tutte e tre le isole sono presenti l'*Hemidactylus t. turcicus*, la *Tarentola m. mauritanica*, il *Chalcides ocellatus tiligugu*, la *Podarcis s. sicula*, la *Podarcis wagneriana* e il *Coluber viridiflavus carbonarius*; il *Bufo v. viridis* è stato trovato sinora solo a Favignana e Marettimo. Che Marettimo sia rimasta più a lungo isolata delle altre due è confermato dal fatto che la sua *Podarcis wagneriana* si è differenziata in una razza endemica (*P. w. marettimensis*), mentre a Favignana e Levanzo è rappresentata dalla razza nominale, propria anche della Sicilia, e che la *Podarcis sicula* vi si sarebbe impiantata solo secondariamente a trasporto passivo antropico (scarsa e presente solo presso il villaggio, secondo KLEMMER, 1956).

Per quanto riguarda la presenza del *Bufo bufo* a Marettimo, si veda quanto scritto a proposito di Lipari nelle Eolie.

ISOLA DI PANTELLERIA

Questa isola vulcanica emerse verosimilmente verso la fine del Terziario; secondo PASA (1953, tavola X) essa fu in continuità territoriale con la Sicilia, la Sardegna e la Tunisia durante il Siciliano. Contro la non oceanicità dell'isola parlano, oltre a certi reperti botanici anche varî dati di fatto emersi dallo studio di alcuni gruppi animali, ad esempio quelli di BORDONI (1973) sugli Stafilinidi e di MAGNANO e OSEL-

LA sui Curculionidi. Anche l'erpetofauna appoggia questo modo di vedere: *Hemidactylus t. turcicus*, *Tarentola m. mauritanica*, *Chalcides ocellatus tiligugu* potrebbero esservi giunti sia dalla Sicilia che dalla Tunisia; *Podarcis sicula* vi è giunta sicuramente dalla Sicilia; il *Coluber hippocrepis*, specie mediterranea occidentale (ibero-sardo-maghrebina) vi dovrebbe essere migrato dalla Tunisia e, dato che ha raggiunto anche la Sardegna, sarebbe logico attendersene la presenza pure in Sicilia, donde è stato citato molti anni fa, ma, a quanto sembra, a torto, dato che nessuno ve lo ha più trovato. Potrebbe però darsi che l'assenza del colubro a ferro di cavallo in Sicilia fosse dovuta a estinzione.

ISOLE PELAGIE

Esamineremo nell'ordine Lampedusa, l'Isola dei Conigli, Lampione e Linosa, che sono stati oggetto di una grossa monografia da parte di ZAVATTARI e Collaboratori (1960).

Lampedusa, formata da calcari miocenici (Elveziano-Tortoniano), emerse verosimilmente verso la fine del Pliocene inferiore (RUGGIERI, 1973); secondo le ricostruzioni paleogeografiche del PASA (1953), essa, ammesso che già esistesse a quell'epoca, sarebbe stata in continuità territoriale con la Tunisia, con la Sicilia iblea e con le terre mediterranee orientali durante il Pontico; quando era già sicuramente emersa fu unita alla Tunisia, alla Sicilia e alla Sardegna durante la Regressione Romana (Rissiano) e con la Tunisia durante il Würmiano. Per ciò che riguarda la sua erpetofauna possiamo concludere quanto segue. Il *Bufo v. viridis*, l'*Hemidactylus t. turcicus* e la *Tarentola m. mauritanica* potrebbero essere giunti sia dalla Sicilia che dalla Tunisia e non è improbabile che possano essere frutto di importazione passiva. Il neoendemita *Chalcides ocellatus zavattarii* è, secondo un'ipotesi di LANZA e BRUZZONE (1960, p. 315) « una popolazione con caratteri intermedi tra quelli della subsp. *ocellatus* [Africa sahariana e bacino mediterraneo sud-orientale] e quelli della subsp. *tiligugu* [buona parte del Maghreb, Sicilia, Sardegna e Barca], alla cui costituzione hanno prevedibilmente preso parte esemplari di ambedue le suddette razze, giunte sul luogo contemporaneamente o, forse con maggiore probabilità, in tempi diversi. ». La presenza di *Testudo hermanni robertmertensi*, specie assente in Africa e presente in Sicilia, è probabilmente da riferire a trasporto antropico. I due serpenti *Macroprotodon c. cucullatus* e *Malpolon*

monspessulanus insignitus vi sono sicuramente giunti in maniera attiva dalla Tunisia.

L'Isola dei Conigli, situata a pochi metri dalla costa sud-occidentale di Lampedusa, della quale condivide la storia geologica, è molto interessante dal punto di vista erpetologico, perchè, oltre che dal *Chalcides ocellatus zavattarii* e dalla *Tarentola m. mauritanica*, è abituata dalla lucertola maghrebino-iberico-sudfrancese *Psammodromus algirus algirus*, verosimilmente giuntavi attivamente dalla Tunisia. LANZA (1954) e SACCHI (1957 e 1961) ipotizzarono che la presenza di queste specie sull'Isola dei Conigli fosse riferibile a trasporto passivo, soprattutto per il fatto che, in caso contrario, sarebbe dovuta essere presente anche su Lampedusa. In séguito, però, LANZA e BRUZZONE (1960) preferirono propendere per l'arrivo attivo della specie, la quale, per cause ignote, si sarebbe estinta sull'isola principale; a sostegno di quest'ultima ipotesi i due Autori portano vari esempi di Lacertidi assenti (per evidente estinzione) sull'isola principale e presenti invece su gli isolotti satelliti; e uno di tali esempi riguarda proprio lo *Psammodromus algirus doriae*, assente sulla Galita e presente su i vicini isolotti Aguglia e Galitone.

Lampione, formato da calcari mesozoici giurassici, dovrebbe essere emerso definitivamente in data anteriore a Lampedusa; circa i suoi precedenti rapporti territoriali con le terre vicine, si può ripetere quanto già detto a proposito di Lampedusa. ZAVATTARI (1960 b) scrive: «Risulta quindi che Lampione... non possiede una sola specie maghrebina..., ma una popolazione vegetale e animale esclusivamente europeo-mediterranea. E' indubbio che tutti i fenomeni geologici che si sono svolti nel Canale di Sicilia dal Mesozoico fino al Pleistocene, non hanno permesso che su quella piccola isola si fissasse una stabile flora e una stabile fauna, per cui solo quando le condizioni climatiche e geologiche si sono definitivamente stabilizzate, è stato possibile che su quel nudo e deserto roccione le specie pervenutevi per trasporto passivo si potessero definitivamente fissare e permanere. Non solo, ma dato la limitatissima superficie dell'isola battuta dal vento e dalla salsedine, solo poche specie vegetali in prevalenza alofite, e poche specie animali, capaci di resistere al disseccamento estivo pressochè totale, vi si poterono affermare, così che ne è risultata quella facies estremamente povera di entità sistematiche e decisamente xerofila, che caratterizza appunto la flora e la fauna di Lampione. ». L'erpetofauna di Lampione (BRUZZONE e LANZA, 1960) è sconcertante, in quanto possiede solo una subsp. ancora da determinare

del *Chalcides ocellatus*, che potrebbe esservi giunto sia dalla Sicilia che dalla Tunisia, e la *Podarcis filfolensis laurentiimuellerei*, appartenente a un ciclo di razze tipicamente maltese; ciò confermerebbe le vedute ora esposte dello ZAVATTARI. Va tuttavia ricordato che GIGLIOLI (1884) così scrive a proposito della sua breve visita a Lampione: « Si videro due serpenti che non si lasciarono cogliere, ma che dalla descrizione datami reputo fossero una *Coronella*, probabilmente la *Coronella cucullata* [= *Macroprotodon cucullatus*] che abita a Lampedusa »; nel corso di due visite relativamente brevi dello Zavattari nel 1955 e di Bruzzone nel 1956 non furono viste serpi, ma ciò non basta per escludere che esse veramente vi abitino; comunque è difficile che i compagni del Giglioli abbiano avuto un abbaglio e si potrebbe anche pensare che negli ultimi più che 70 anni la specie vi si fosse estinta. E' un vero peccato che su questo punto esistano tali incertezze, perchè la presenza a Lampione del *M. cucullatus* sarebbe altamente significativa e permetterebbe di affermare che almeno un'entità di questo isolotto dovrebbe esservi giunta attivamente dalla Tunisia.

Linosa è vulcanica ed emerse in un periodo indeterminato del Quaternario; come le isole precedenti, stando al PASA (1953), sarebbe stata in continuità territoriale con la Sicilia, con Malta e con la Tunisia nel Rissiano. Si pensava (cfr. LANZA e BRUZZONE, 1960, p. 313; ZAVATTARI, 1960 b) che Linosa fosse sicuramente un'isola oceanica e che di conseguenza il suo popolamento fosse tutto passivo, ma dati recenti, ad esempio quelli di OSELLA (1973) sui Curculionidi, portano al contrario ad ammettere che abbia avuto connessioni territoriali e che almeno una parte delle specie che la abitano vi siano arrivate attivamente. L'erpeto-fauna comprende una popolazione leggermente diversa da quella di Lampione della *Podarcis filfolensis laurentiimuellerei*, i due soliti gechi *Hemidactylus t. turcicus* e *Tarentola m. mauritanica*, la *Testudo hermanni* e il *Chalcides ocellatus linosae*, razza parzialmente melanica, molto variabile sia per colore che per disegno, da considerarsi come un neoendemismo che avrebbe potuto differenziarsi anche in poche migliaia di anni, in epoca protostorica o addirittura storica (cfr. LANZA e BRUZZONE, 1960, pp. 259 e 314).

ISOLE MALTESI

Calcaree, mioceniche, le Isole Maltesi emersero verosimilmente alla fine del Pliocene inferiore (RUGGIERI, 1973); dalle ricostruzioni paleo-

geografiche del PASA (1953) risulta che esse furono in connessione con la Sicilia iblea e con la Libia nel Pliocene inferiore, con la Sicilia iblea e con le terre mediterranee orientali nel Siciliano, con la Sicilia, la Tunisia e la Libia nell'interglaciale Mindel-Riss, con la Sicilia, la Tunisia, la Libia e la Sardegna nel Rissiano, con la Sicilia nel Würmiano.

La loro erpetofauna è la seguente (tra parentesi il numero dei *taxa*).

Malta (10 o 14): *Discoglossus pictus*, *Testudo hermanni*, *Testudo graeca*, *Testudo marginata*, *Hemidactylus turcicus turcicus*, *Tarentola mauritanica mauritanica*, *Chamaeleo chamaeleon*, *Podarcis filfolensis maltensis*, *Chalcides ocellatus tiligugu*, *Coluber viridiflavus carbonarius*, *Coluber florulentus algirus*, *Telescopus fallax fallax*, *Elaphe situla leopardina*, *Natrix natrix (persa?)*;

Gozo (6): *Discoglossus pictus*, *Hemidactylus t. turcicus*, *Tarentola m. mauritanica*, *Podarcis filfolensis maltensis*, *Chalcides ocellatus tiligugu*, *Coluber viridiflavus carbonarius*;

Comino (almeno 2): si sa poco sulla fauna erpetologica di questa isola, ove, come minimo, sono presenti la *Podarcis filfolensis (maltensis?)* e il *Chalcides ocellatus tiligugu*;

S. Paolo (almeno 1): *Podarcis filfolensis kieselbachi*;

Filfolia (2): *Tarentola m. mauritanica*, *Podarcis filfolensis filfolensis*;

General's Rock (1): *Podarcis filfolensis generalensis*.

Son da considerarsi frutto di importazione a opera dell'uomo, non seguita da acclimatazione definitiva, la *Testudo graeca*, la *Testudo marginata*, il *Chamaeleo chamaeleon* e la *Natrix natrix (persa?)*, della quale ultima, per quanto ne so, non è stato sinora catturato che un solo esemplare. Forse a importazione, seguita sicuramente da acclimatazione, è dovuta la presenza di *Testudo hermanni* e di *Coluber florulentus algirus*; tuttavia queste due specie potrebbero anche esservi arrivate attivamente, la prima dalla Sicilia, la seconda dal Nordafrica. La *Podarcis filfolensis*, che sembra affine alla siciliana *P. wagleriana* e alla sardo-corsa *P. tili-guerta*, appartiene a un gruppo di lucertole paleotirreniche; essa vi giunse probabilmente dalla Sicilia e, in isolamento, ebbe tempo di differenziarsi a livello specifico e poi, in séguito alla frammentazione in singole isole del primitivo unico complesso maltese, a livello sottospecifico; molto probabilmente la specie, sicuramente le razze, sono da

considerare neoendemiti ⁽¹⁶⁾. I due gechi potrebbero esservi giunti sia dalla Sicilia che dall'Africa, più probabilmente dalla prima; comunque, trattandosi di specie antropofile, resta al solito aperta la possibilità di un loro trasporto a opera dell'uomo. Dalla Sicilia giunsero sicuramente il *Chalcides ocellatus tiligugu* e il *Coluber viridiflavus carbonarius*. Particolarmente interessanti i due serpenti *Elaphe situla leopardina* e *Telescopus f. fallax*, i quali confermano quanto già osservato in altri gruppi animali circa la presenza nelle isole Malesi di un cospicuo contingente di specie a gravitazione orientale. Il colubro leopardino è presente anche nella parte orientale della Sicilia: si noti che pure gli Isopodi e i Diplopodi di origine orientale hanno, in Sicilia, rispettivamente, una distribuzione esclusivamente orientale (VANDEL, 1969) o in prevalenza tale (STRASSER, 1971). Riguardo al *Telescopus*, che manca in Sicilia, fu ipotizzato da MERTENS e da LANZA che si trattasse di una specie arrivata casualmente; ma, se ciò non può escludersi con sicurezza, non si può scartare nemmeno la possibilità che sia giunto attivamente sull'isola o, addirittura, che si tratti di un'entità transionica, come l'*Elaphe situla*, ma, a differenza di questa, estintasi nell'Italia merid. e in Sicilia. Il *Discoglossus pictus* potrebbe esservi giunto sia dalla Sicilia, il che è più probabile, che dalla Tunisia.

ISOLE COSTIERE DELLA SICILIA

Staccatesi di recente dall'isola principale hanno fauna e flora di diretta derivazione sicula; *Podarcis sicula* è arrivata in qualche caso a differenziarsi in una razza endemica (*Podarcis sicula ciclopica* e *P. s. medemi*: neoendemiti). L'erpetofauna di dette isole è la seguente (tra parentesi il numero dei *taxa* sinora noti per ognuna di esse):

Isola Grande (5), la maggiore delle Isole dello Stagnone, situata tra Favignana e la costa sicula: *Bufo viridis viridis* (importato?), *Hemidactylus turcicus turcicus*, *Tarentola mauritanica mauritanica*, *Chalcides ocellatus tiligugu*, *Coluber viridiflavus carbonarius*;

(16) Tanto per fare un paragone, considererei invece un paleoendemita la famosa Composita *Melitella pusilla*, propria di Malta e di Gozo, endemita puntiforme appartenente a un genere monotipico; esso è così differenziato da far apparire inverosimile che abbia avuto modo di divergere talmente nel breve periodo di tempo trascorso dall'epoca del distacco definitivo dell'Arcipelago dalla Sicilia, post-würmiana, a oggi.

- Isola San Pantaleo (2), una delle Isole dello Stagnone: *H. t. turcicus*, *T. m. mauritanica*;
- Isola di Santa Maria (1), una delle Isole dello Stagnone: *T. m. mauritanica*;
- Isola delle Correnti (2), presso l'estremità sud-or. della Sicilia: *T. m. mauritanica*, *P. s. sicula*;
- Isola di Capo Passero (4) (come sopra): *H. t. turcicus*, *T. m. mauritanica*, *P. s. sicula*, *C. o. tiligugu*;
- Isola Marzamemi Grande (1) e Isola Marzamemi Piccola (1), come sopra: *P. s. sicula*;
- Isola Vendicari (2), come sopra: *H. t. turcicus*, *T. m. mauritanica*;
- Isola Lachèa (3), una delle Isole dei Ciclopi, presso Aci Trezza: *H. t. turcicus*, *T. m. mauritanica*, *Podarcis sicula ciclopica*;
- Scoglio della Madonnina (3), come sopra: *H. t. turcicus*, *T. m. mauritanica*, *Podarcis sicula (sicula?)*;
- Isola Bella (3), presso Taormina: *H. t. turcicus*, *T. m. mauritanica*, *Podarcis sicula medemi*.

RIASSUNTO

L'Autore tratta, soprattutto dal punto di vista zoogeografico, della fauna erpetologica delle isole circumsiciliane: Arcipelago delle Eolie (16 isole, isolotti e scogli), Isola di Ustica, Arcipelago delle Egadi (3 isole), Isola di Pantelleria, Arcipelago delle Pelagie (4 isole), Arcipelago di Malta (6 isole e scogli) e 10 isole litoranee. L'erpetofauna comprende 36 *taxa*, 6 dei quali sicuramente importati e forse o di sicuro non acclimatatisi (numero tra parentesi): 3 Anuri (1), 3 Testuggini (2), 21 Sauri (1) e 9 Serpenti (2, sicuramente non acclimatati).

I dati botanici, zoologici generali e, talora, erpetologici portano a pensare che anche le isole vulcaniche (Eolie, Ustica, Pantelleria, Linosa) abbiano avuto in passato rapporti territoriali con le terre circostanti di più antica emersione.

Nella *Testudo marginata* può essere presente un ben sviluppato tubercolo postfemorale; l'A. dà anche notizia della riscoperta della *Natrix maura* sull'Isola Galita (Tunisia).

SUMMARY

A mainly zoogeographical discussion of the herpetofauna occurring on the circumsicilian islands: Aeolian (16 islands, islets and rocks), Aegadian (3 islands), Maltese (6 islands and rocks) and Pelagian (4 islands) archipelagos, Ustica, Pantelleria and 10 coastal islands. 36 *taxa* are included, 6 of which were introduced and

probably (p) or definitely (d) not acclimatized (number in brackets): 3 Anura (1 p), 3 tortoises (2 p), 21 lacertilians (1 p) and 9 snakes (2 d).

Botanical, zoological and sometimes herpetological evidence supports the hypothesis that also the volcanic islands (Aeolian, Ustica, Pantelleria and Linosa) were connected at some time to the older neighbouring land masses.

A well developed postfemoral tubercle may occur in *Testudo marginata*; the rediscovery of *Natrix maura* on the Galita Island (Tunisia) is pointed out by the author.

BIBLIOGRAFIA

- ADAMS A. L., 1870 - Notes of a naturalist in the Nile Valley and Malta. Edinburgh; Edmonston & Douglas; XVI+295 pp.
- ALICATA P., 1973 - I Dysderidae (Araneae) delle Eolie, delle Egadi e di Ustica. *Lavori Soc. ital. Biogeograf.*; (nuova serie) 3 (1972), pp. 341-353.
- ARNOLD E. N., 1973 - Relationships of the palaeartic lizards assigned to the genera *Lacerta*, *Algyroides* and *Psammodromus* (Reptilia: Lacertidae). *Bull. Brit. Mus. nat. Hist., Zool.*, 25 (8), pp. 291-366.
- AZZAROLI A. e CITA M. B., 1963-1967 - *Geologia stratigrafica*. Milano; La Goliardica, Vol. I, VIII+264 pp. (1963). Vol. II, V+353 pp. (1963). Vol. III, VI+405 pp. (1967).
- BATTINESCHI L., JACCHINI F., JACCHINI C., PALA M. e PIRONI L., 1973 - Cinque guide di Macugnaga sopra « La Canna » di Filicudi nell'Isole Eolie. *Rivista Mensile del Club Alpino Italiano, Torino*, 94, (11), pp. 797(fig.)-798.
- BENNATI R. e SPORTELLI L., 1970 - Sulla presenza di *Tarentola mauritanica* (Lin.) a Toscolano (Brescia). *Natura Bresciana, Annuario Mus. civ. St. nat. Brescia*, 7, pp. 67-72.
- BOETTGER O., 1881 - Liste von Reptilien und Batrachiern, gesammelt 1880-81 auf Sicilien durch Hrn. Insp. Carl Hirsch. *Ber. Senck. Nat. Ges.*, 1880-1881, pp. 134-143.
- BOETTGER O., 1882 - Zweite Liste von Reptilien und Batrachiern, gesammelt 1881-82 auf Sicilien durch Herrn Chefinspector Carl Hirsch. *Ber. Senck. Nat. Ges.*, 1881-1882, pp. 256-262.
- BONS J., 1962 - Notes sur trois couleuvres africaines: *Coluber algirus*, *Coluber flourentus* et *Coluber hippocrepis*. Description de *Coluber algirus villiersi* subsp. nov. *Bull. Soc. Sci. nat. phys. Maroc*, 42, (1-2), pp. 61-86.
- BONS J., 1967 - Recherches sur la biogéographie et la biologie des Amphibiens et des Reptiles du Maroc. *Université de Montpellier; Faculté des Sciences. These soutenue le 26 septembre 1967*, XIII+321 pp., 32 figg., 20 tavv., 18 carte.
- BORDONI A., 1973 - I Coleotteri Stafilinidi delle isole circumsiciliane. XXI contributo alla conoscenza degli Staphylinidae. *Lavori Soc. ital. Biogeogr.*; (nuova serie) 3 (1972), pp. 651-754.
- BOULENGER G. A., 1891 - On the occurrence of *Discoglossus* in the lower Miocene of Germany. *Ann. Mag. nat. Hist.*, (6), 7, pp. 83-85.
- BOULENGER G. A., 1897-1898 - *The tailless Batrachians of Europe*. Part I: III+210 pp. (1897); Part II: 211-376 pp. (1898). London; Ray Society.
- BOULENGER G. A., 1920 - On some lizards of the genus *Chalcides*. *Proceed. zool. Soc. London*, 1920, pp. 77-83.
- BOULENGER G. A., 1920-1921 - *Monograph of the Lacertidae*. London; British Museum (N.H.). Vol. I: X+352 pp. (1920). Vol. II: VIII+451 pp. (1921).
- BRUNO S., 1965 - Notizie sui Viperidi della Vallarsa e sul *Malpolon monspessulanus* (Hermann) in Trentino e in Veneto (Serpentes). *Studi trentini Sci. nat., Sez. B*, 42, (1), pp. 55-71.

- BRUNO S., 1967 - A proposito di *Malpolon monspessulanus* (Hermann 1804) in Val-larsa (Trentino). *Studi trentini Sci. nat., Sez. B*, 44, (2), pp. 274-278.
- BRUNO S., 1968 - I serpenti europei della Collezione Edoardo De Betta conservati nel Civico Museo di Storia Naturale di Verona. Considerazioni sui serpenti d'Italia. *Mem. mus. civ. St. nat., Verona*, 15 (1967), pp. 173-211.
- BRUNO S., 1969 - Morfologia, distribuzione e biologia di *Elaphe situla* (Linnaeus) 1758 (Reptilia, Serpentes, Colubridae). *Atti Accad. gioenia Sci nat.*, (7), 1, pp. 61-100.
- BRUNO S., 1970 - Anfibi e Rettili di Sicilia (studi sulla fauna erpetologica italiana XI). *Atti Accad. gioenia Sci. nat.*, (7), 2, pp. 185-326.
- CALCARA P., 1847 - *Descrizione dell'Isola di Lampedusa*. Palermo; Stamperia R. Pagano, 25 pp., 1 carta.
- CALCARA P., 1851 - *Descrizione dell'Isola di Linosa*. Palermo; Stamperia P. Morvillo, 31 pp., 1 carta.
- CAMERANO L., 1883 - Monografia degli Anfibi Anuri italiani. *Mem. r. Accad. Sci. Torino*, (2), 35, pp. 187-284.
- CAMERANO L., 1885 - Monografia dei Sauri italiani. *Mem. r. Accad. Sci. Torino*, (2), 37, pp. 491-591.
- CANZONERI S., 1970 - Tenebrionidi delle Isole Egadi (XXII Contributo allo studio dei Tenebrionidi). *Mem. Mus. civ. St. nat.*, Verona, 18, pp. 55-89.
- CARUSO D., 1973 - Isopodi terrestri delle isole Eolie ed Egadi. *Lavori Soc. ital. Biogeogr.*, (nuova serie), 3, (1972), pp. 315-326.
- CEI G., 1943 - Sopra una piccola raccolta erpetologica fatta dal signor L. Cardini nei dintorni di Butrinto (Albania). *Processi verb. Soc. tosc. Sci. nat Pisa*, 52, (3), pp. 35-39.
- DALLAI D., 1973 - Ricerche sui Collemboli. XVII. Le Isole Eolie. *Lavori Soc. ital. Biogeogr.*, (nuova serie), 3 (1972), pp. 481-590.
- DE BETTA E. C., 1874 - *Parte quarta. Rettili ed Anfibi* (107 pp.). In: CORNALIA E., 1870-1874 - *Fauna d'Italia*. Milano; Vallardi.
- DESPOTT G., 1915 - The Reptiles of the Maltese Islands. *The Zoologist (London)*; 1915, pp. 321-327.
- DODERLEIN P., 1881 - Rivista della fauna sicula dei Vertebrati. Classe dei Rettili e dei Batraci. *Nuove Effemeridi Siciliane*, 11 (estratto di 92 pp.).
- FAILLA M. C., MESSINA A. e NOBILE V., 1973 - Blattoidei, Mantoidei, Fasmoidi, Ortoteri e Dermatteri delle isole Eolie e dell'isola di Ustica. *Lavori Soc. ital. Biogeogr.*, (nuova serie), 3 (1972), pp. 591-604.
- FEJÉRVÁRY G. J., 1924 - Preliminary notes to a monograph of the lacertian fauna of the Maltese Islands. *Biol. hungar.*, Budapest, 1, (5), pp. 1-14.
- FOCARILE A., 1970 - Ricerche entomologiche nell'Arcipelago delle Eolie e nell'Isola di Ustica (Sicilia). *Boll. Soc. entomol. ital.*, 102, (9-10), pp. 156-162.
- FRANCINI E. e MESSERI A., 1956 - L'Isola di Marettimo nell'Arcipelago delle Egadi e la sua vegetazione. *Webbia*, 11, pp. 607-846.
- GIGLIOLI E. H., 1879 - Beiträge zur Kenntniss der Wirbelthiere Italiens. *Arch. Naturgesch.*, 45, (1), pp. 93-99.
- GIGLIOLI E. H., 1880 - Elenco dei Mammiferi, degli Uccelli e dei Rettili ittiofagi od interessanti per la pesca, appartenenti alla fauna italiana, e catalogo degli Anfibi e dei Pesci italiani. N. 11. In: *Esposizione Internazionale di Pesca in Berlino 1880. Sezione Catalogo degli espositori e delle cose esposte*. Firenze; Stamperia Reale.
- GIGLIOLI E. H., 1884 - Seconda campagna del R. Piroscapo « Washington ». In: GIGLIOLI E. H. e ISSEL A., - *Pelagos*. Genova; Tipografia Sordo-Muti [ristampato a cura del Dr. Enrico Balducci come GIGLIOLI E. H., 1912 - Studi talassografici. *Annali di Agricoltura* (tipografia C. Berteto & C.; Roma); pp. 1-333 dell'estratto].
- GIGLIOLI E. H., 1894 - La fauna dell'Italia, specialmente in riguardo agli animali Vertebrati (pp. 448-466). In MARINELLI G., - *Terra*. Milano.
- GIUSTI F., 1973 - I Molluschi terrestri e salmastri delle Isole Eolie. *Lavori Soc. ital. Biogeogr.*, (nuova serie), 3 (1972), pp. 113-306.

- GULIA G., 1890 - Erpetologia maltese. *Il Naturalista Maltese* (non visto; citato da GULIA G., 1909).
- GULIA G., 1909 - Cenni bibliografici sulla fauna vertebrata maltese. *Boll. Soc. zool. ital.*, (2), 10 (9-10), pp. 300-318.
- GULIA G., 1914 - Uno sguardo alla zoologia delle « Isole Maltesi ». IX Congrès intern. Zool., Monaco 25-30 Mars 1913, pp. 545-555.
- GULIA G., 1914 a - (descrizione della *Lacerta generalensis* nel quotidiano maltese *Malta Chronicle*, attualmente non più reperibile).
- GUSSONE G., 1839 - Notizie sulle isole Linosa, Lampiona, e Lampedusa e descrizione di una nuova specie di *Stapelia* che trovasi in questa ultima; lette nell'anno 1832. *Atti R. Accad. Sci., Sez. Soc. R. borbonica, Sez. Botanica*, 4, pp. 74-97.
- HASBURG LOTHRINGEN arciduca Ludwig Salvator, 1893-1896. - *Die Liparischen Inseln*. Praga; Druck und Verlag von Heinrich Meroy. Fascicolo 1. Vulcano, XII+95 pp. (1893). Fasc. 2. Salina. IX+72 pp. (1893). Fasc. 3. Lipari. XVI+158 pp. (1844). Fasc. 4. Panaria. VII+30 pp. (1895). Fasc. 5. Filicuri. VIII+37 pp. (1895). Fasc. 6. Alicuri. VI+29 pp. (1896). Fasc. 7. Stromboli. X+51 pp. (1896). Fasc. 8. Allgemeiner Theile. X+159 (1894).
- HASBURG LOTHRINGEN arciduca Ludwig Salvator, 1898. - *Ustica*. Praga; Druck und Verlag von Heinrich Meroy. IV+132 pp.
- JOLEAUD L. e LEMOINE P., 1926 - Les relations paléogéographiques de la Corse. *Mém. Soc. Biogéogr.*, 1, pp. 251-262.
- KARAMAN S., 1939 - Über die Verbreitung der Reptilien in Jugoslavien. *Annales Musei Serbiae Meridionalis*, 1, (1), pp. 1-20.
- KLEMMER K., 1956. - Eine neue Eidechsenrasse von Marettimo (Ägadische Inseln). *Senck. biol.*, 37, (5-6), pp. 377-380.
- KLEMMER K., 1957 - Untersuchungen zur Osteologie und Taxionomie der europäischen Mauereidechsen. *Abb. senckenb. naturforsch. Ges.*, 496, pp. 1-56.
- KNOEPFFLER L. P., 1961 - Les Batraciens et principalement le genre *Discoglossus* dans les îles méditerranéennes (pp. 159-161). In: *Colloques Internationaux du Centre National de la recherche Scientifique*. XCIV. Le peuplement des îles méditerranéennes et le problème de l'insularité. Banyuls-sur-Mer, 22-27 sept. 1959, Paris; Ed. C.N.R.
- KRAMER E. e SCHNURRENBERGER H., 1959 - Systematik, Verbreitung und Ökologie der Libyschen Schlangen. *Rev. suisse Zool.*, 70, (3), pp. 453-568.
- LA GRECA M., 1943 - Le categorie corologiche degli elementi faunistici italiani. *Atti Accad. naz. Entomol., Rendiconti*, 11, pp. 231-253.
- LAMBERT M. R. K., 1969 - Comments on the Maltese herpetofauna. *Brit. J. Herpetol.*; 4(5), pp. 114-116.
- LANFRANCO G. G., 1955 - Reptiles, Amphibians of the Maltese Islands. Snakes, geckos, lizards, turtles, frogs found in Malta. *Malta Year Book*, 1955, pp. 198-203.
- LANFRANCO G., 1957 - Reptiles of Malta. *The Sunday Times of Malta*; I (The tortoise and the turtle), 3.XI, p. 14; II (The harmless gecko), 10.XI, p. 5; III (the Maltese lizards), 17.XI, p. 5; IV (The skink), 24.XI, p. 5; V (Our snakes are few but very interesting), 1.XII, p. 5; VI (The painted frog), 8.XII, p. 5.
- LANZA B., 1954 - Su due nuove razze geografiche del *Chalcides ocellatus* (Forskål) (Reptilia, Scincidae). *Monitore zool. ital.*, 62, (3), pp. 161-173.
- LANZA B., 1968 - Anfibi (pp. 105-134). Rettili (pp. 133-174). In: TORTONESE E. e LANZA B. - *Piccola Fauna italiana. Pesci, Anfibi e Rettili*. Milano; A. Martello.
- LANZA B., 1970 - Nota preliminare sulla fauna terrestre dell'Isola di Pianosa nel Mar Tirreno (pp. 37-43). In: GRUPPO RICERCHE SCIENTIFICHE TECNICHE SUBACQUEE. - *Parco Nazionale Insulare di Pianosa nel Mar Tirreno*. Firenze; Gruppo Ricerche Scientifiche Tecniche Subacquee.
- LANZA B., 1971-1972 - I Vertebrati inferiori dell'Eurasia. *L'Universo*, Firenze, 51 (1971) (5), pp. 1083-1120; 52 (1972), (2), pp. 205-232; (3), pp. 453-484; (4), pp. 673-716.

- LANZA B., ADRIANI G. e ROMITI M., 1971 - Eine neue blaue Inselrasse der *Lacerta sicula* aus Süditalien. *Salamandra*; 7, (1), pp. 5-8.
- LANZA B. e BRUZZONE C. L., 1960 - Biogeografia delle Isole Pelagie. Amphibia. Reptilia. *Rend. Accad. naz.* XL, (4), 11, pp. 286-328.
- LANZA B. e CAPOLONGO D., 1972 - Die blaue Ruineneidechse der tyrrhenischen Insel Licosa (Salerno). *Salamandra*, 8, (1), pp. 21-26.
- MAGNANO L. e OSELLA G., 1973 - La curculionidofauna delle isole circum-siciliane: alcune osservazioni zoogeografiche. *Lavori Soc. ital. Biogeogr.*, (nuova serie), 3 (1972), pp. 621-649.
- MARCELLINO I., 1973 - Opilioni (Arachnida) delle isole Eolie ed Egadi. *Lavori Soc. ital. Biogeogr.*, (nuova serie), 3 (1972), pp. 327-339.
- MARCUZZI G., 1970 a - Aspetti naturalistici delle Isole Eolie. *L'Universo*, Firenze, 50, (4), pp. 915-936.
- MARCUZZI G., 1970 b - I Tenebrionidi (Col. Aeteromera) delle Isole Eolie e di Ustica. *Atti Acad. gioenia Sci. nat.*, (7), 2, pp. 161-184.
- MERTENS R., 1921 - Zur Kenntnis der Reptilienfauna von Malta. *Zool. Anz.*, 53, (9-10), pp. 236-240.
- MERTENS R., 1921 a - Zur Kenntnis der geographischen Formen von *Chalcides ocellatus* Forskål (Rept., Lac.). *Senckenbergiana*, 3, (3-4), pp. 116-120.
- MERTENS R., 1926 - Zoologische Ergebnisse einer Reise nach den Pelagischen Inseln und Sizilien. *Senckenbergiana*, 8, (5-6), pp. 225-259.
- MERTENS R., 1932 - Zur Verbreitung und Systematik einiger *Lacerta*-Formen der Apenninischen Halbinsel und der Tyrrhenischen Inselwelt. *Senckenbergiana*, 14, pp. 235-259.
- MERTENS R., 1934 - Die Insel-Reptilien, ihre Ausbreitung, Variation und Artbildung. *Zoologica, Stuttgart*, 32, (84), pp. 1-209.
- MERTENS R., 1942 - Die Mauereidechse von Isola Bella. *Zool. Anz.*, 138, (1-2), pp. 44-47.
- MERTENS R., 1952 - Neue Eidechsenrassen von den Liparischen Inseln. *Senckenbergiana*, 32, (5-4), pp. 309-314.
- MERTENS R., 1955 a - Die Mauereidechsen der Liparischen Inseln gesammelt von Dr. Antonino Trischitta. *Senck. biol.*, 36, (1-2), pp. 25-40.
- MERTENS R., 1955 b - Die Mauereidechsen Kalabriens, Siziliens und einiger benachbarter Inseln. *Senck. biol.*, 36, (3-4) pp. 219-234.
- MERTENS R., 1961 - Die Inseleidechsen des Golfes von Salerno. *Senck. biol.*, 42, (1-2), pp. 31-40.
- MERTENS R., 1963 - Wie entstand das dunkle Farbleid der Inseleidechsen? *Die Umschau in Wissenschaft und Technik*; 1963 (6), pp. 180-182 e 192.
- MERTENS R., 1967 - Unterlag zu einer « Herpetologia tyrrhenica ». VIII. Die Reptilien der Pontinischen Inseln. *Senck. biol.*, 48, (2), pp. 125-144.
- MERTENS R., 1968 - Reptielen van de Malta-eilanden. *Lacerta*, 27, (2), pp. 11-15.
- MERTENS R. e WERMUTH H., 1960 - *Die Amphibien und Reptilien Europas (Dritte Liste, nach dem Stand von 1. Januar 1960)*. Frankfurt am Main; W. Kramer; XI+264 pp.
- MEYER H. (von), 1860 - Frösche aus Tertiär-Gebilden Deutschlands. *Palaeontographica*, 7, (1859-1861), pp. 123-182.
- PALCICH L., 1957 - Sulle due razze di *Discoglossus* che vivono in Sicilia. Primi rilievi sulla distribuzione e frequenza. *Boll. Zool.*, 24, (2), pp. 699-702.
- PARRINELLO N. e BRAI M., 1971 - Immunological and electrophoretic analysis of sera from *Discoglossus pictus pictus* and *Discoglossus pictus sardus*. *Boll. Zool.*, 38, (3), pp. 237-244.
- PASA A., 1953 - Appunti geologici per la paleogeografia delle Puglie. *Mem. Biogeogr. adriatica*, 2, pp. 175-286.
- POZZI A., 1966 - Geonemia e catalogo ragionato degli Anfibi e dei Rettili della Jugoslavia. *Natura, Milano*, 57, (1), pp. 5-55.
- REVERBERI G. e PARRINELLO N., 1970 - Incroci tra *Discoglossus pictus pictus* e *Discoglossus pictus sardus*. *Archo zool. ital.*, 55, pp. 59-71.

- RONDISVALLE G. A., 1973 - Flora e vegetazione dell'Isola d'Ustica. *Lavori Soc. ital. Biogeogr.*, (nuova serie), 3 (1972), pp. 21-81.
- RUGGIERI G., 1973 - Due parole sulla paleogeografia delle isole minori a Ovest e a Nord della Sicilia. *Lavori Soc. ital. Biogeogr.*, (nuova serie), 3 (1972), pp. 5-12.
- SACCHI C., 1957 - Componenti storiche e fattori ambientali nelle fisionomie zoologiche della Sicilia. *Boll. Zool.*, 24, (2), pp. 633-683.
- SACCHI C. F., 1961 - Les aspects biologiques de la Sicile et des petites îles voisines d'après les biogéographes italiens (pp. 113-125). In: *Colloques internationaux du Centre National de la Recherche Scientifique*. XCIV. *Le peuplement des îles méditerranéennes et le problème de l'insularité*. Banyuls-sur-Mer, 21-27 sept. 1959. Paris; ed. C.N.R.
- SALVADOR L. (Arciduca), v. HASBURG LOTHRINGEN.
- SCHNEIDER B., 1969 - Zur Herpetofauna des Galita-Archipels. *Aquar.-u. Terrar.-Z.*, 22, (8), pp. 249-251.
- SCHREIBER E., 1912 - *Herpetologia europaea. Eine systematische Bearbeitung der Amphibien und Reptilien welche bisher in Europa aufgefunden sind*. II ed. Jena; G. Fischer; X+960 pp. *Nachtrag zur zweiten Auflage* (1913), 54 pp.
- SOMMIER S., 1906-1908 - Le isole Pelagie Lampedusa, Linosa e Lampione e la loro flora. *Boll. r. Orto bot. Palermo*; 51, (1-2), pp. 1-32 (1906); (3-4), pp. 33-80 (1906); 6, (1), pp. 81-144 (1907); (2-3), pp. 145-272 (1907); (4), pp. 273-304 (1907); 7, (1-2), pp. 305-345 (1908) (pubblicato anche come libro: 1908. Firenze; Pallas, 345 pp.).
- STRASSER C., 1969 - Diplopodi delle Eolie, d'Ustica ed Egadi. *Atti Accad. gioenia Sci. nat.*, (7), 1: 121-143.
- STRASSER K., 1971 - Die faunistischen Beziehungen Siziliens zu Nordafrika (Diplopoda) und über die Gattung *Stosatea*. *Boll. Sedute Accad. gioenia Sci. Nat.*, (4), 10, (5) (1970), pp. 429-437.
- TADDEI A., 1949 - Le Lacerte (Archaeolacerte e Podarcis) dell'Italia Peninsulare e delle isole. *Pontif. Acad. Sci. Commentationes*, 13, (4), pp. 197-274.
- TORTONESE E., 1942 - Gli Anfibi e i Rettili italiani del R. Museo Zoologico di Torino. *Boll. Mus. Zool. Anat. comp. Torino*, (4), 49 (1941-1942), (127), pp. 205-222.
- TRABUCCO G., 1890 - L'isola di Lampedusa. Studio geo-paleontologico. *Boll. Soc. geol. ital.*, 9, (3), pp. 209-244.
- TRABUCCO G., 1899 - L'isola di Linosa. Studio geo-fisico. *Atti III Congresso geogr. ital., Firenze 12-17 aprile 1898*, 2, pp. 148-162 [ristampato in: *Riv. geogr. ital.*, 6, (2-3), (1899)].
- VANDEL A., 1969 - Les Isopodes terrestres de la Sicile. *Atti Accad. gioenia Sci. nat.*, (7), 1, pp. 1-59.
- WERMUTH H. e MERTENS R., 1961 - *Schildkröten, Krokodile, Brückenechsen*. Jena; G. Fischer; XXVI+422 pp.
- WETTSTEIN-WESTERSHEIMB O., 1955 - Die Fauna der miozänen Spaltenfüllung von Neudorf a.d. March (CSR). Amphibia (Anura) et Reptilia. *Sber. öst. Akad. Wiss. (Mathem.-Naturw. Kl., Abt. 1)*, 164, (10), pp. 801-815.
- ZAVATTARI G., 1954 - Rinvenimento di *Psammodromus algirus* nell'Isola dei Conigli di Lampedusa. *Boll. Zool.*, 21, pp. 93-98.
- ZAVATTARI E., 1957 - Esplorazione biogeografica delle Isole Pelagie (Relazione preliminare). *La Ricerca Scientifica*, 27, (2), pp. 458-465.
- ZAVATTARI E., 1960 a - Biogeografia delle Isole Pelagie. Fauna. *Rendic. Accad. naz. XL*, (4), 11, pp. 263-281.
- ZAVATTARI E., 1960 b - Biogeografia delle Isole Pelagie. La facies biologica generale. *Rendic. Accad. naz. XL*, (4), 11, pp. 437-463.
- ZAVATTARI E. e Collaboratori, 1960 - Biogeografia delle Isole Pelagie. *Rendic. Accad. naz. XL*, (4), 11, pp. 1-471.
- ZERAFÀ S., 1843 - (lavoro comparso nella pubblicazione maltese del 1843 « *Reperitorio di conoscenze utili* », citato da GULIA G., 1909, p. 301).
- ZUNINO C., 1971 - *Malpolon monspessulanus* (Herm.) (Rept., Serpentes). *Notiziario Unione erpetol. ital.*, 1, (1), p. 25.