

Claudia CORTI*, Pietro LO CASCIO**, Stefano VANNI**,
Giuseppe F. TURRISI, Angelo VACCARO

Amphibians and reptiles of the circumsicilian islands: new data and some considerations

To the researchers who before us passionately dedicated their time to islands.

ABSTRACT

The present work provides an updated list of the circumsicilian herpetofauna, which is composed of one amphibian and fourteen reptiles (including the new record for Vulcano Island, *Vipera aspis*). We also give the general and circumsicilian distribution (Maltese Islands excluded), the chorological categories of each species, the catalogue of the circumsicilian material kept in the Zoological Museum "La Specola" of the University of Florence, a complete literature and some information about the status of the species also in relation to future conservation policy. The spectra of the chorological categories analyzed shows a gradual decrease of the south-European species in a north-west-south direction, whereas the north Mediterranean and, in general, all the Mediterranean chorotypes are increasing.

KEY WORDS: Amphibians, reptiles, biogeography, conservation, circumsicilian islands.

INTRODUCTION

Although the herpetological fauna of the circumsicilian islands is generally well known (see f.i. Mertens, 1926; Mertens, 1955a; Mertens, 1955b; Bruno, 1970; Lanza, 1973; Massa & Di Palma, 1988) we deemed it useful to list the circumsicilian herpetofauna *ex novo* in order to update knowledge of the central-western Mediterranean basin and to aid in formulating conservation policies (see discussion). One amphibian and fourteen reptiles are recorded (Tab.1) in the area in question (Fig. 1).

The following work is based on data from: three expeditions of the oceanographic ships of the Consiglio Nazionale delle Ricerche (C.N.R.) in 1990, 1991

* Dipartimento di Biologia Animale e Genetica "Leo Pardi", Università di Firenze

** Museo di Storia Naturale dell'Università di Firenze, Sezione di Zoologia "La Specola"

and 1993, as part of the C.N.R. circumsicilian project on the Aeolian, Egadi and Pelagie archipelagos and the islands of Pantelleria and Isola Grande dello Stagnone, under the direction of Prof. Baccio Baccetti; material of the Zoological Museum "La Specola" of the University of Florence; personal observations of the authors during scientific expeditions to all the circumsicilian islands up to the spring of 1997; data obtained from the literature.

For each species, the general and circumsicilian distribution (Maltese Islands excluded) is updated and its chorotype is given (*sensu* Vigna Taglianti *et al.*,

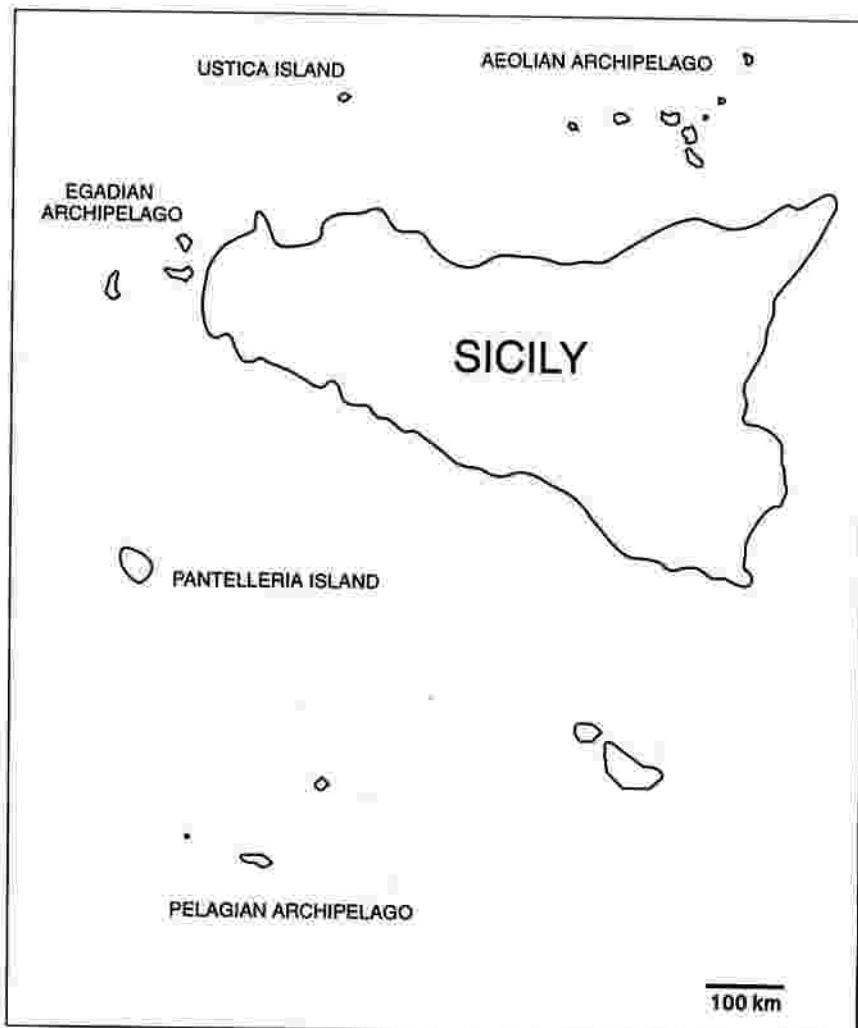


Figure 1

1992) (Tab.3). The population status data are based on the authors' personal observations. When present, the subspecific name is also given regardless of its systematic validity [for the circumsicilian type-localities of the endemic taxa see Lanza (1973; 1993), Lanza & Corti (1993) and Bruno (1983)]. The circumsicilian material of the Zoological Museum "La Specola" is listed in the addenda, together with the collecting data. Some biogeographical considerations are given in the conclusions. All the literature known to us concerning the circumsicilian herpetofauna is numbered and reported in the References; the citations indicated by an asterisk deal with more general matters.

AMPHIBIA Linnaeus, 1758

ANURA Rafinesque, 1815

Bufo Gray, 1825

Bufo viridis Laurenti, 1768

Species range: northern Africa and central, eastern and southern Europe; indicated also for south-western and central Asia as far as Mongolia, but the populations of this area could be assigned to another species.

Chorotype: Central Asian-European-Mediterranean.

Circumsicilian range: Lipari, Salina; Ustica; Favignana, Marettimo; Lampedusa; introduced on Vulcano and Isola Grande dello Stagnone, but probably not naturalized (Bruno, 1970; Lanza, 1973). On Vulcano Island the presence of *B. viridis* was recently erroneously confirmed in the atlas of Italian herpetofauna (Societas Herpetologica Italica, 1996: 136). Also erroneously reported for Linosa (Trabucco, 1899).

Amphibia	Reptilia
<i>Bufo viridis</i>	<i>Testudo hermanni</i>
	<i>Tarentola mauritanica</i>
	<i>Hemidactylus turcicus</i>
	<i>Chalcides ocellatus</i>
	<i>Podarcis filfolensis</i>
	<i>Podarcis raffonei</i>
	<i>Podarcis sicula</i>
	<i>Podarcis wagleriana</i>
	<i>Psammodromus algirus</i>
	<i>Haemorrhois hippocrepis</i>
	<i>Hierophis viridiflavus</i>
	<i>Macroprotodon cucullatus</i>
	<i>Malpolon monspessulanus</i>
	<i>Vipera aspis</i>

Table 1 - Amphibians and Reptiles from the circumsicilian islands.

Circumsicilian subspecies: *Bufo viridis viridis* Laurenti, 1768.

Population status: common, but localised; decreasing populations on Lipari due to the disappearance of thermal and fresh water sources.

Bibliography: 7, 18, 24, 26, 51a, 68, 70, 73, 84, 92, 96, 100, 101, 105, 109, 110, 111, 120, 126, 127, 128, 130, 136, 140, 148, 149a, 150, 157, 158.

<i>Island</i>	<i>Amphibia</i>	<i>Reptilia</i>
<i>Lipari</i>	1	4
<i>Salina</i>	1	5
<i>Vulcano</i>	0	5
<i>Stromboli</i>	0	4
<i>Filicudi</i>	0	4
<i>Alicudi</i>	0	4
<i>Panarea</i>	0	4
<i>Basiluzzo</i>	0	4
<i>Lisca Bianca</i>	0	3
<i>Dattilo Islet</i>	0	3
<i>Bottaro Islet</i>	0	3
<i>Scoglio Faraglione Islet</i>	0	2
<i>Strombolicchio Islet</i>	0	2
<i>La Nave Islet</i>	0	1
<i>Faraglione di Fuori di Cala Fico Islet</i>	0	1
<i>Quaglietto Islet</i>	0	1
<i>La Canna Islet</i>	0	1
<i>Ustica</i>	1	4
<i>Isola delle Femmine</i>	0	2
<i>Favignana</i>	1	6
<i>Levanzo</i>	0	6
<i>Marettimo</i>	1	6
<i>Formica Islet</i>	0	2
<i>Isola Grande dello Stagnone</i>	0	6
<i>Santa Maria</i>	0	3
<i>San Pantaleo</i>	0	4
<i>Pantelleria</i>	0	6
<i>Lampedusa</i>	1	6
<i>Linosa</i>	0	5
<i>Lampione</i>	0	2
<i>Conigli</i>	0	3
<i>Rocca di San Nicola Islet</i>	0	1
<i>Isola delle Correnti</i>	0	2
<i>Isola di Capo Passero</i>	0	4
<i>Vendicari</i>	0	3
<i>Isola Grande di Marzamemi</i>	0	1
<i>Isola Piccola di Marzamemi</i>	0	1
<i>Ognina</i>	0	1
<i>Lachea</i>	0	3
<i>Scoglio Madonnina Islet</i>	0	3
<i>Isola Bella</i>	0	3

Table 2 - Number of species of Amphibians and Reptiles from the circumsicilian islands.

REPTILIA Laurenti, 1768
TESTUDINES Linnaeus, 1758
Testudinidae Gray, 1825

Testudo hermanni Gmelin, 1789

S p e c i e s r a n g e : Mediterranean regions of France, Italy and Balkan Peninsula; scarce in eastern Spain, including the Balearic Islands.

C h o r o t y p e : South European.

C i r c u m s i c i l i a n r a n g e : Salina, introduced (Navarra, 1990); Pantelleria; Lampedusa, Linosa. Habsburg Lothringen (1894) reported a *Testudo* sp. on Lipari, never reconfirmed (Bruno, 1970; Lanza, 1973); a fossil of *Testudo* cf. *hermanni* was recently discovered on this island (Bonfiglio & Latino, 1988). *T. hermanni* was also erroneously reported from Lipari in the atlas of Italian herpetofauna (Societas Herpetologica Italica, 1996: 147).

C i r c u m s i c i l i a n s u b s p e c i e s : *Testudo hermanni hermanni* Gmelin, 1789.

P o p u l a t i o n s t a t u s : common where the species lives in semi-domestic conditions, uncommon elsewhere.

B i b l i o g r a p h y : 1a, 7, 14, 22a, 24, 26, 28, 31, 51a, 72, 73, 80, 91, 92, 96, 102, 105, 111, 128, 130, 136, 148, 149a, 150, 158, 161, 164, 165.

S Q U A M A T A Oppel, 1811

Gekkonidae Gray, 1825

Tarentola mauritanica (Linnaeus, 1758)

S p e c i e s r a n g e : coastal areas and islands of the western Mediterranean, with some scattered, probably not autochthonous, colonies in the eastern part of the basin. Naturalized in central America.

C h o r o t y p e : Mediterranean.

C i r c u m s i c i l i a n r a n g e : Lipari, Salina, Vulcano, Stromboli, Filicudi, Alicudi, Panarea, Basiluzzo, Lisca Bianca, Dattilo, Bottaro, Scoglio Faraglione, Strombolicchio; Ustica; Favignana, Marettimo, Levanzo; Isola Grande dello Stagnone, Isola S. Maria, Isola S. Pantaleo; Pantelleria; Lampedusa, Linosa.

Abbreviation	Chorological categories
Eur	Europaean
Tur-Eur	Turanic-Europaean
C-E-Med	Central-Europaean-Mediterranean
S-Eur	South-Europaean
Med	Mediterranean
Tur-Med	Turanic-Mediterranean
Ind-Med	Indian-Mediterranean
W-Med	West-Mediterranean
E-Med	East-Mediterranean
Tur-E-Med	Turanic-Europaean-Mediterranean

Table 3 - Legenda to the chorological categories.

Isola dei Conigli; Isola delle Correnti, Isola di Capo Passero, Isola di Vendicari; Isola Lachea, Scoglio della Madonnina; Isola Bella.

Circumsicilian subspecies: *Tarentola mauritanica mauritanica* (Linnaeus, 1758).

Population status: common or very common on islands, less so on islets or rocks.

Bibliography: 2, 7, 24, 28, 49, 51, 51a, 65, 92, 96, 103, 105, 105a, 107, 109, 111, 114, 120, 126, 127, 128, 130, 136, 139, 140, 148, 149a, 150, 158, 159, 165.

Hemidactylus turcicus (Linnaeus, 1758)

Species range: Mediterranean coast and islands, northern Africa and southwestern Asia, as far as northwestern India; naturalized in some areas of

Sicilian chorological categories

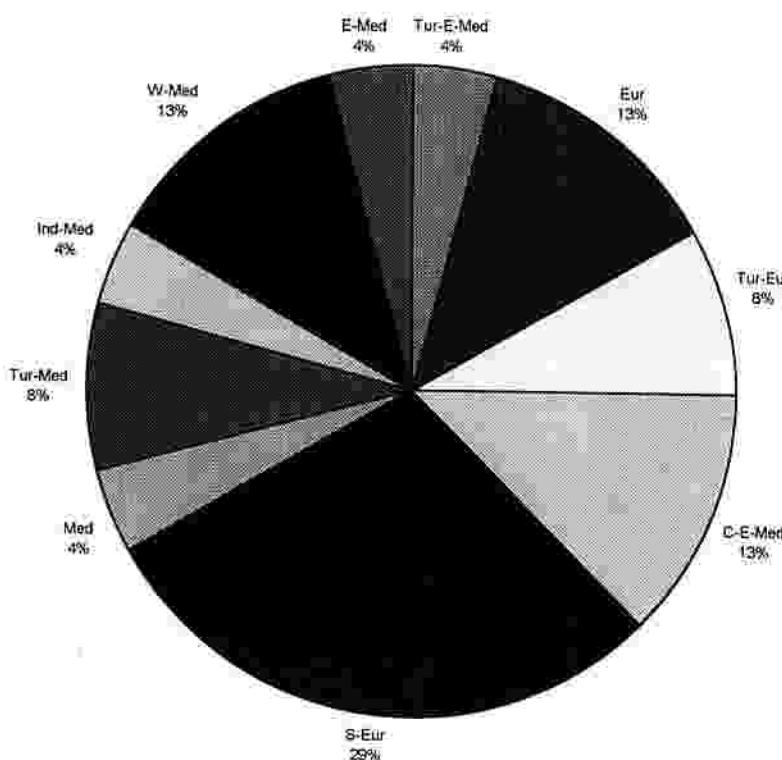


Figure 2

North and Central America.

Chorotype: Turanic-Mediterranean.

Circumsicilian range: Lipari, Salina, Vulcano, Stromboli, Filicudi, Alicudi, Panarea, Basiluzzo, Lisca Bianca, Dattilo, Bottaro, Pietra Quaglietto; Ustica; Favignana, Maretimo, Levanzo; Isola Grande dello Stagnone, Isola S. Pantaleo; Pantelleria; Lampedusa, Linosa; Isola di Capo Passero, Isola di Vendicari; Isola Lachea, Scoglio della Madonnina; Isola Bella.

Population status: common.

Bibliography: 7, 24, 31, 32, 49, 51, 51a, 63, 65, 92, 96, 103, 105, 105a, 107, 109, 111, 114, 120, 126, 127, 128, 130, 136, 140, 142, 148, 149a, 150, 165.

Scincidae Gray, 1825

Chalcides ocellatus (Forsskål, 1775)

Species range: eastern and northern Africa, Sardinia, Sicily, Greece, southwestern Asia (excluding N Turkey) as far as Pakistan; naturalized in Portici (Naples, S Italy).

Chorotype: Indian-Mediterranean.

Circumsicilian range: Isola delle Femmine; Favignana, Maretimo, Levanzo, Formica; Isola Grande dello Stagnone, Isola S. Maria, Isola S. Pantaleo; Pantelleria; Lampedusa, Linosa, Lampione, Isola dei Conigli; Isola di Capo Passero.

Circumsicilian subspecies: *Chalcides ocellatus linosae* E.G.Boulenger, 1920, probably synonymous with *C. o. tiligugu* (Gmelin, 1789) (Lanza, 1993); *Chalcides ocellatus tiligugu* (Gmelin, 1789); *Chalcides ocellatus zavattarii* Lanza, 1954, probably hybrid of *C. o. ocellatus* x *C. o. tiligugu* (Lanza, 1993).

Population status: common.

Bibliography: 2, 3, 7, 16, 24, 26, 28, 33, 51, 51a, 63, 70, 88, 90, 91, 92, 95, 96, 105a, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 117, 123, 124, 125, 130, 131, 136, 140, 141, 145, 149, 149a, 149b, 153, 160, 161, 162, 165.

Lacertidae Bonaparte, 1831

Podarcis filfolensis (Bedriaga, 1876)

Species range: Maltese Archipelago and Pelagie Islands (Sicily).

Chorotype: West Mediterranean.

Circumsicilian range: Linosa and Lampione.

Circumsicilian subspecies: *Podarcis filfolensis laurentiumuelieri* (Féjérvary, 1924).

Population status: very common on Linosa.

Bibliography: 1a, 2, 4, 5, 7, 8, 9, 9a, 14, 22, 24, 25, 28, 32, 33, 35, 36, 39, 45, 50, 51, 51a, 54, 57, 63, 64, 66, 67, 68, 82, 85, 86, 87, 88, 91, 92, 94, 96, 97, 98, 99, 105a, 106, 111, 114, 115, 123, 124, 125, 129b, 130, 136, 140, 141, 144, 149a, 150, 151, 160, 161, 162, 165.

Podarcis raffonei (Mertens, 1952)

Species range: Aeolian Archipelago (Sicily).

Chorotype: West Mediterranean.

Circumsicilian range: Vulcano, Scoglio Faraglione, Strombolicchio, La Canna.

Circumsicilian subspecies: *Podarcis raffonei alvearioi* (Mertens, 1955); *Podarcis raffonei antoninoi* (Mertens, 1955); *Podarcis raffonei cucchiarai* Di Palma, 1980; *Podarcis raffonei raffonei* (Mertens, 1952).

Population status: endangered in the whole range; extremely rare and localized on Vulcano where it is sympatric with *P. sicula*.

Bibliography: 1a, 5, 6, 9, 13, 14, 24, 25, 26, 28, 35, 36, 37, 38, 40, 40a, 41, 42, 43, 44, 46, 49, 50, 51, 51a, 52, 55, 65, 75, 79, 79a, 87, 88, 89, 91, 92, 94, 97, 98, 99, 99a, 104, 105, 107, 111, 112, 112a, 119, 120, 125, 126, 127, 128, 129b, 130, 132, 133, 134, 137, 140, 141, 143, 148, 149a, 160, 162.

Ustica - chorological categories

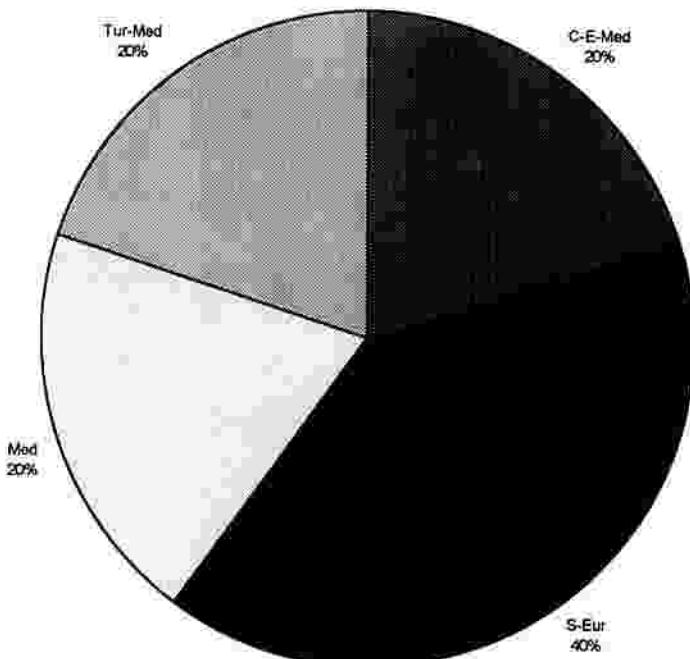


Figure 3

Podarcis sicula (Rafinesque-Schmaltz, 1810)

Species range: Italy, Dalmatia and some neighbouring islands; naturalized on the French island of Château d'If and in some parts of Spain and United States.

Chorotype: South European.

Circumsicilian range: Lipari, Salina, Vulcano, Stromboli, Filicudi, Alicudi, Panarea, Basiluzzo, Lisca Bianca, Dattilo, Bottaro, Scoglio La Nave, Faraglione "di fuori" di Cala Fico, (also "Quaglietto?" according to Bruno, 1983); Ustica; Isola delle Femmine; Favignana, Maretimo, Levanzo, Formica; Isola Grande dello Stagnone, Isola S. Maria, Isola S. Pantaleo; Pantelleria; Rocca di San Nicola; Isola delle Correnti, Isola di Capo Passero, Isola di Vendicari, Isola Grande di Marzamemi, Isola Piccola di Marzamemi; Isola di Ognina; Isola Lachea, Scoglio della Madonnina; Isola Bella. The *P. sicula* of the rock Lisca Nera is extinct (Mertens, 1955a).

Circumsicilian subspecies: *Podarcis sicula ciclopica* (Taddei, 1949); *Podarcis sicula liscabiancae* (Mertens, 1952); *Podarcis sicula medemi* (Mertens, 1942); *Podarcis sicula sicula* Rafinesque-Schmaltz, 1810; *Podarcis sicula trischittai* (Mertens, 1952). All these subspecies of *P. sicula* are probably not valid (Lanza, 1993); *P. sicula strombolensis* (Taddei, 1949) is surely synonymous with *P. sicula sicula* (Mertens, 1955a).

Population status: common.

Bibliography: 4, 9, 14, 17, 19, 20, 22, 24, 25, 26, 28, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 46, 49, 51, 51a, 51b, 53, 60, 65, 67, 68, 73, 74, 76, 79, 81, 82, 87, 88, 89, 91, 92, 94, 97a, 98, 99, 104, 105, 105a, 107, 109, 110, 111, 116, 118, 119, 120, 125, 126, 127, 128, 130, 131, 132, 133, 134, 136, 140, 148, 149a, 152, 155, 161, 162.

Podarcis wagleriana Gistel, 1868

Species range: Sicily (northeastern part excluded) and some neighbouring islands.

Chorotype: West Mediterranean.

Circumsicilian range: Favignana, Maretimo, Levanzo and Isola Grande dello Stagnone.

Circumsicilian subspecies: *Podarcis wagleriana maretimensis* (Klemmer, 1956), probably synonymous with *P. w. wagleriana* Gistel, 1868 (Capula et al., 1987); *Podarcis wagleriana wagleriana* Gistel, 1868.

Population status: relatively common, but quite rare on Maretimo.

Bibliography: 1a, 4, 5, 9, 13, 14, 24, 25, 26, 28, 35, 36, 38, 39, 42, 43, 44, 50, 51, 51a, 81, 82, 83, 87, 88, 91, 92, 94, 98, 99, 99a, 109, 110, 111, 116, 121, 125, 130, 136, 138, 140, 149a, 160, 162.

Psammodromus algirus (Linnaeus, 1758)

Species range: Maghreb, Iberian Peninsula and southern coast of

France, as far as Camargue, Isola dei Conigli (Pelagie Archipelago, Sicily).

Chorotype: West Mediterranean.

Circumsicilian range: Isola dei Conigli.

Circumsicilian subspecies: *Psammodromus algirus algirus* (Linnaeus, 1758).

Population status: endangered due to the smallness of the islet.

Bibliography: 7, 12, 24, 25, 51a, 56, 71a, 90, 91, 92, 94, 95, 96, 98, 99, 136, 140, 149a, 150, 151, 160, 163, 164, 165.

Colubridae Gray, 1825

Hemorrhois hippocrepis (Linnaeus, 1758)

Species range: Maghreb, Iberian Peninsula (northern part excluded), eastern Sardinia and Pantelleria (Sicily).

Chorotype: West Mediterranean.

Pantelleria - chorological categories

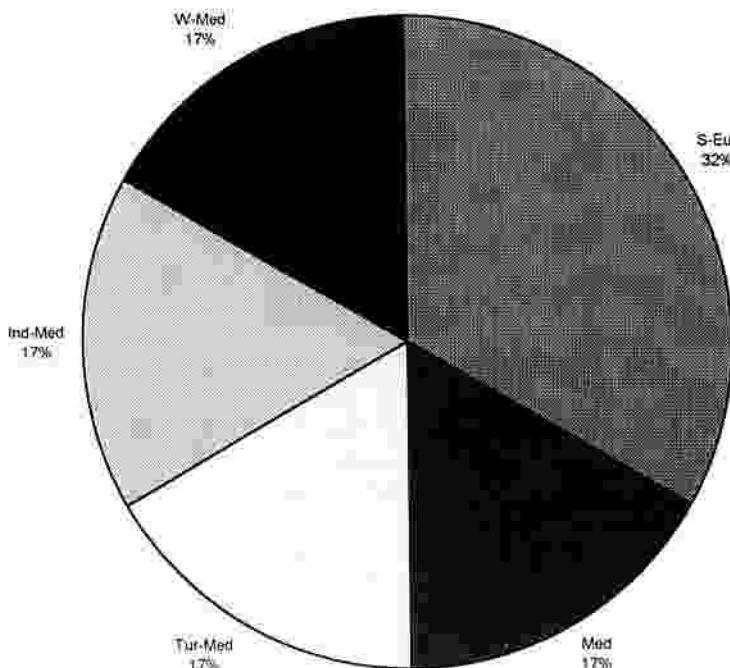


Figure 4

Circumsicilian range: Pantelleria.

Circumsicilian subspecies: *Haemorrhois hippocrepis nigrescens* (Cattaneo, 1985), almost surely synonymous with *H. h. hippocrepis* (see Lanza, 1993).

Population status: quite common.

Bibliography: 1, 21, 34, 48, 51a, 58, 59, 91, 92, 93, 94, 98, 99, 105a, 108, 111, 114, 130, 145a, 147, 149a, 154, 160, 161.

Hierophis viridiflavus (Lacépède, 1789)

Species range: northeastern Spain, central and southern France, Belgium (imported?), southwestern Luxembourg, western and southern Switzerland, Italy (including several islands) and northwestern Yugoslavia (including some islands).

Chorotype: South European.

Circumsicilian range: Lipari, Salina, Vulcano, Stromboli, Filicudi, Alicudi, Panarea, Basiluzzo; Ustica; Favignana, Marettimo, Levanzo; Isola Grande dello Stagnone. The atlas of Italian herpetofauna (Societas Herpetologica Italica, 1996: 165) reported this species also for Linosa, but it's certainly a mistaken indication.

Population status: common everywhere, excluding Basiluzzo, where it seems to be very rare.

Bibliography: 23, 24, 27, 49, 51, 51a, 65, 73, 74, 76, 77, 81, 92, 93, 105, 109, 110, 111, 120, 126, 127, 127a, 128, 130, 136, 140, 146, 149a.

Macroprotodon cucullatus (Geoffroy St. - Hilaire, 1827)

Species range: Israel, northern Africa, southern Iberian Peninsula, including Balearic Islands, and Lampedusa (Pelagie Archipelago, Sicily).

Chorotype: Mediterranean.

Circumsicilian range: Lampedusa.

Population status: relatively common.

Circumsicilian subspecies: *Macroprotodon cucullatus mauritanicus* Guichenot, 1850.

Bibliography: 1, 7, 21, 23, 24, 27, 29, 31, 51a, 68, 70, 91, 92, 93, 96, 108, 111, 129a, 130, 135, 136, 149a, 150, 161, 165.

Malpolon monspessulanus (Hermann, 1804)

Species range: northern Africa, southern Europe except peninsular Italy, Lampedusa (Pelagie Archipelago, Sicily), Near East.

Chorotype: Turanic-Mediterranean.

Circumsicilian range: Lampedusa.

Circumsicilian subspecies: *Malpolon monspessulanus insignitus* (Geoffroy St.-Hilaire, 1827).

Population status: relatively common.

Bibliography: 1, 7, 21, 23, 24, 27, 31, 51a, 53a, 70, 91, 92, 93, 96, 108, 111, 130, 136, 149a, 150, 161, 165.

Viperidae Laurenti, 1768

Vipera aspis Linnaeus, 1758

Species range: northeastern Spain, central and southern France, southwestern Germany, northern and southwestern Switzerland and most of Italy, including Sicily and Elba and Montecristo Islands (Tuscan Archipelago); perhaps present in isolated localities in the Balkan Peninsula.

Chorotype: South European.

Circumsicilian range: Vulcano, probably recently introduced.

Circumsicilian subspecies: *Vipera aspis francisciredi* Laurenti, 1768.

Aeolian chorological categories

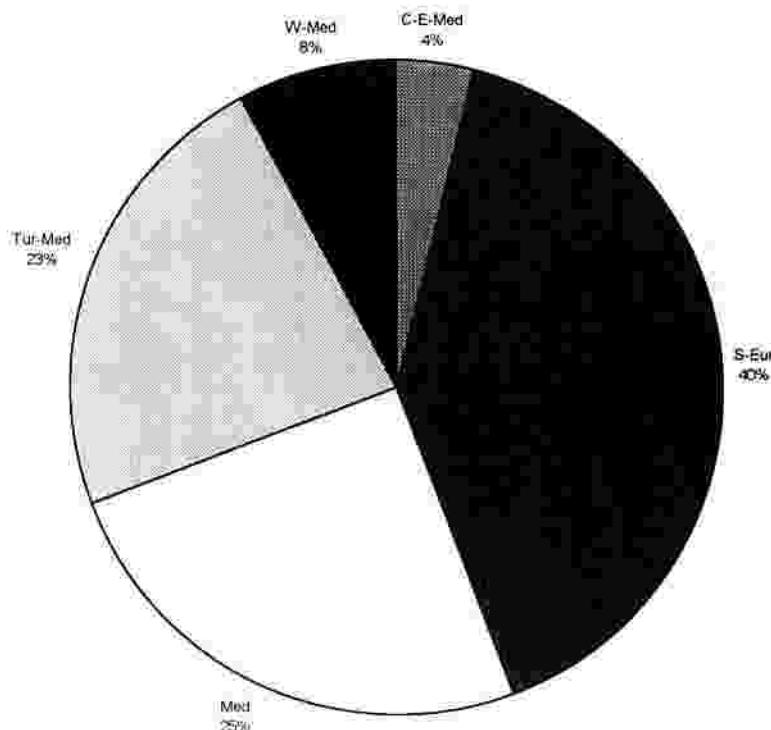


Figure 5

Population status: at present no quantitative data on the status of this population are available due to its very recent discovery.

Bibliography: 51a, 105.

Species reported for the circumsicilian islands but not proved

Rana lessonae Camerano, 1882

Species range: Europe, excluding the Iberian Peninsula and some areas of the Balkan Peninsula.

Circumsicilian range: erroneously reported for Ustica and Lampedusa in the atlas of Italian herpetofauna (Societas Herpetologica Italica, 1996: 143).

Bibliography: 149a.

Egadian chorological categories

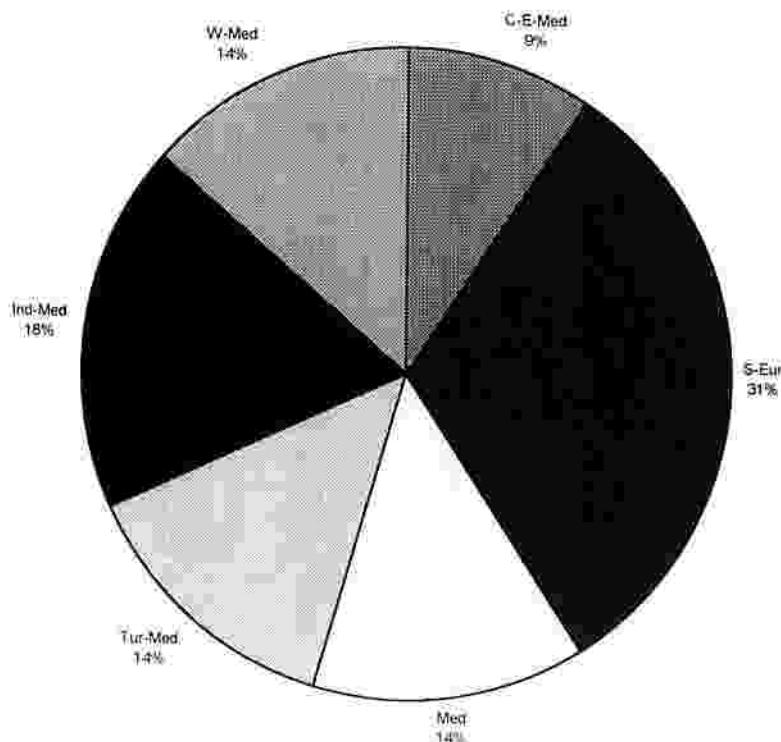


Figure 6

Bufo bufo (Linnaeus, 1758)

Species range: northwestern Africa, almost all of Europe (excluding some insular territories) and a portion of palaeartic Asia.

Circumsicilian range: introduced on Lipari, Ustica and Maretimo, according to Bruno (1970); surely absent on the circumsicilian islands according to Massa & Di Palma (1988).

Bibliography: 24, 26, 92, 100, 101, 130.

Lacerta bilineata Daudin, 1802

Species range: probably central-western and western Europe (see Rykema, 1991 and Nettmann, 1995).

Circumsicilian range: Ustica (Boettger, 1881; 1882) and Maretimo (Boettger, 1881), not confirmed later (Bruno, 1970; Lanza, 1973; Massa

Pelagian chorological categories

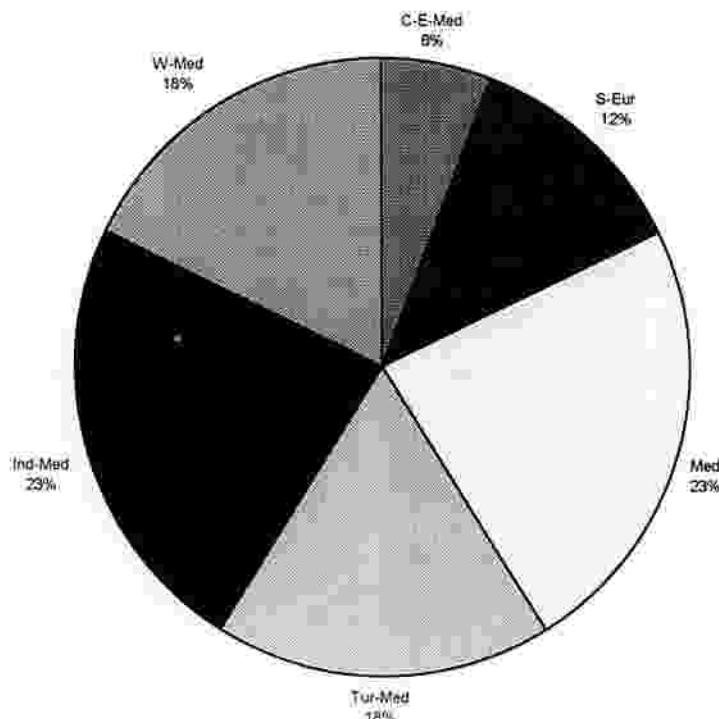


Figure 7

& Di Palma, 1988). Probably an erroneous report.

Bibliography: 10, 11, 24, 92, 129.

Natrix natrix (Linnaeus, 1758)

Species range: Europe, central and western Asia, and northwestern Africa.

Circumsicilian range: Vulcano, imported (Bruno, 1970; Lanza, 1973) and surely extinct.

Bibliography: 24, 91, 92, 105.

DISCUSSION

The present work deals with the herpetofauna of forty-two circumsicilian islands (Tab. 2). On one of these (Lisca Nera), the only species present in the past (*Podarcis sicula*) is surely disappeared. It was observed for the first time in the last century by Giglioli (1878), who also collected two specimens (see MZUF material list), but has not been found subsequently (Mertens, 1955a).

On the basis of the analysed material of the Museum "La Specola" we give the following reports: two new localities for the species *Podarcis sicula* (Scoglio La Nave and Faraglione "di fuori" di Cala Fico, in the Aeolian Archipelago) and a new species for the circumsicilian herpetofauna, *Vipera aspis*, surely introduced recently and seemingly naturalized on Vulcano Island (see also Corti *et al.*, 1996; Lo Cascio & Navarra, 1997). The specimen of *Vipera aspis* collected on Vulcano Island belongs to the ssp. *francisciredi*, absent in Sicily and distributed in northern and central Italy and southern Switzerland. This could confirm our hypothesis that the species was introduced to Vulcano Island. A Viperid was observed on this island also by Prof. Paolo Casanova, University of Florence, in 1991 (personal communication). It does not seem to be the first case of introduction of fauna to this island: *Natrix natrix* was collected in 1955, but never found again (Bruno, 1970; Lanza, 1973). Due to the lack of data on the status of this population and to its doubtful naturalization, we exclude this species from the analyses of the chorological spectrum of the circumsicilian islands. The presence of this species on Vulcano nevertheless belies the legendary but deep-rooted idea of the inhabitants, well summarized by Campis (1694): "né meno qui si trovano vipere o altri serpenti velenosi, anzi si è più volte osservato che, se tal sorte d'animali vi si trasporta, non tosta tocca il terreno che se ne muore." ["vipers and other poisonous snakes are no longer found here, rather it has often been observed that, if this type of animal is transported here, it dies as soon as it touches the ground"].

The presence of a population of *Podarcis sicula* on Rocca di San Nicola Islet (off SE coast of Sicily) is also reported according to a field observation

by Dr. Salvatore Pasta, University of Florence (person. commun., 30.V.1997); at present we haven't examined specimens from this new circumsicilian locality.

Despite the large number of papers on the biogeography of the circumsicilian islands (La Greca & Sacchi, 1957; Sacchi, 1957; Lanza & Bruzzone, 1960; Zavattari, 1960; Francini Corti & Lanza, 1973; Lanza, 1973; Lanza & Vanni, 1987; Böhme & Corti, 1993) we think that at least some theories accepted in the past should be rediscussed following new paleogeographic findings, especially referring to the Aeolian Archipelago. Therefore the origin of the circumsicilian herpetofauna is not stressed in this paper.

From the proportional analyses of the chorological spectrum of the islands of Ustica and Pantelleria and the Aeolian, Egadi and Pelagie archipelagos (figs 3-7) we deduced a gradual orientation in a north-west-south direction, along which the presence of South-European species decreases, while the West Mediterranean species increase. The latter chorotype seems to be absent in the northern island of Ustica. *Chalcides ocellatus*, which is the only representative of the Indian-Mediterranean chorotype, is absent on Ustica and on the Aeolian Islands, but is relatively abundant on the Egadi Archipelago and on the islands of the Sicilian Channel. The central European-Mediterranean chorological category is poorly represented, except on Ustica, or is sometimes even absent, as in the case of Pantelleria. The Mediterranean and Turanic-Mediterranean species do not show significant differences between the island groups studied.

In the above-mentioned areas we noticed the total absence of European and Oriental *sensu lato* species, which otherwise are very well represented on the main island. In addition, the Mediterranean chorotype species present on the studied islands, besides being obviously the main part of the chorological spectra, also increase in the north-west-south sense (from 60% on the Aeolian Archipelago and Ustica Island to 70% on the Egadi Archipelago and Pantelleria Island to almost 90% on the Pelagie Archipelago) (Figs 3-7).

In our opinion this picture could be explained by the interaction of numerous biogeographical and ecological factors. In particular the latter have played, and play, an important role in the circumsicilian herpetofauna, which accounts for the large representation of the Mediterranean chorotype. Human action has also had a significant effect on the composition of the fauna of this area, as shown by the presence of *Vipera aspis* and *Natrix natrix* on Vulcano Island and of *Podarcis sicula* on Marettimo Island. There seems to be no doubt about their accidental or voluntary introduction (Taddei, 1949), as in the case of *Bufo bufo* on Lipari, Ustica and Marettimo Islands (see also Lanza & Vanni, 1987).

The coastal islands close to the main one are basically characterized by a poverty of fauna due mainly to their small surface. An exception is the Isola Grande dello Stagnone (NW Sicily) on which 6 species of Reptiles are present: *Bufo viridis* is considered introduced by Bruno (1970) with a doubtful naturalization. We must also consider that many of these islands are today con-

nected naturally (Isola Bella, Isola di Capo Passero) or artificially (Isola Grande and Isola Piccola di Marzamemi, Isola delle Correnti) to the main island and rather influenced by human action, both in the past and in recent times.

Bufo viridis is the only amphibian species confirmed for the circum-sicilian herpetofauna. It is present in many of the islands studied probably following human settlement (see Hemmer *et al.*, 1981) and thanks to its ecological plasticity; it shows a good capacity for adaptation also in small insular ecosystems. Nevertheless the drastic environmental changes, particularly the disappearance of fresh or thermal water sources due mainly to excessive use of the territory in the last centuries, will surely lead to a reduction or even the disappearance of some of the mentioned insular populations.

Of relevance to *Testudo hermanni* is the finding on Lipari Island of a sub-fossil sample of testudinid, at present housed in the local Vulcanological Museum. Although this can probably be ascribed to *T. hermanni* (Bonfiglio & Latino, 1988), the occurrence of this species has not been confirmed subsequently, with the exception of the generic quotation of "Landschildkröten" by Habsburg Lothringen (1894). The sub-fossil specimen, coming from a Quaternary horizon, is surely datable to an epoch previous to the human settlements on the Archipelago. Hence an introduction by man can be excluded in this case.

Like the former species, *Psammodromus algirus*, *Hemorrhois hippocrepis*, *Malpolon monspessulanus* and *Macroprotodon cucullatus* seem to be relatively well distributed in the Mediterranean and in Europe, but in comparison to *Testudo hermanni* they are more localized or extremely localized in Italy. Regarding the population of these taxa on the circum-sicilian islands, we could embrace the concept of relative rarity, which takes into account the ratio between the presence of a taxon and the size of the territory.

Podarcis filfolensis is an endemism of the archipelagos of the Sicilian Channel. Despite the fairly relevant number of individuals of the populations, at least for Linosa Island (Di Palma, 1991 and our personal observations), it could be considered vulnerable because of its presence in Italy on only two small islands.

Podarcis raffonei is distributed exclusively in very small areas (rocks, islets and in a restricted area of Vulcano Island) of the Aeolian Archipelago and is clearly a relict. On Vulcano, the last island of the archipelago colonized by humans (end of the 19th century), a decrease of the population of *P. raffonei* due to competition with *P. sicula* is evident (Capula *et al.*, 1990). A wider distribution of *P. raffonei* on this archipelago in the past could be hypothesized; recent electrophoretic studies proved the sporadic occurrence in the genome of *P. sicula* from Lipari of some alleles diagnostic for *P. raffonei*, seemingly witnessing past introgressive phenomena (Capula, 1993). Following this hypothesis *P. sicula* could be the cause of the decline of *P. raffonei* in this area. On the small islets the latter species probably survives thanks to the extreme isolation. We would point out that phenomena of competitive exclusion in Lacertids have often been reported (Nevo *et al.*, 1972; Gorman *et al.*, 1975; Cheylan & Michelot, 1992;

see also Case & Bolger, 1991). Böhme & Corti (1993) devoted their attention to some unresolved aspects of the problem: are *P. wagleriana* (and now also *P. raffonei*) sister taxa of *P. sicula*, which produced natural hybrids on Vulcano and Marettimo Islands? Capula (1994b) also underlined the antiquity of the taxon *raffonei* in comparison with the relatively recent emersion of the Aeolian Archipelago (during the last million years, see f. i. Villari, 1980 and Santo *et al.*, 1995). Among the Vertebrates, *Podarcis raffonei* is the only exclusively Italian microinsular endemism, and one of the rarest of the Mediterranean basin. Due to this and to the very narrow population size we must consider this taxon seriously endangered and in need of immediate and firm protection. Only Strombolicchio Islet is mentioned at present in the conservation plans of a regional law (Legge Regionale n. 98 of 6 May 1981, and subsequent). We consider it absolutely necessary that also La Canna and Scoglio Faraglione islets become wildlife reserves (Riserve Naturali Integrali), the only real solution for the preservation of this evolutionary lineage and biodiversity.

Generally, it is well known that islands represent very important biodiversity reserves. In our opinion this biodiversity included not only systematical differences but also eco-ethological ones: a serious conservation policy could take into account these peculiarities.

MZUF MATERIAL

Bufo bufo

None.

Bufo viridis

Lipari: 12 adults, n.19090-19101, leg. Cruise of the R. Goletta "Olga" 6-15.IX.1878. **Salina:** 2 adults, n.19234-19235, leg. R. Arcidiacono 24.III.1967. **Ustica:** 1 adult, n.17831, leg. C. Sacchi X.1953. **Favignana:** 2 juv., n.19142-19143, leg. E.H. Giglioli 30.VIII.1890; 2 adults, n.16641-16642, leg. B. Lanza; 5 tadpoles, n.20421, leg. C. Belfiore 27.IV.1991; 6 juv., n.20422-20424 and 20684-20686, leg. C. Corti and S. Vanni 2.V.1991. **Lampedusa:** 36 adults, n.19004-19039, leg. F. von Zwierlein 8.IV.1884 and S. Sommier 10.III.1906; 21 adults, n.20480-20500, leg. Zavattari Expedition 16 and 19-27.IV.1954, 16-20.V.1955, 16.V.1956.

Testudo hermanni

Pantelleria: 1 adult, n.12134, leg. F. Valenza VI.1883. **Lampedusa:** 2 adults, n.12113 and 12129, leg. E.H. Giglioli 11.VIII.1882; 1 adult, n.11224, leg. F. Valenza VI.1883.

Tarentola mauritanica

Lipari: 10 adults + 2 feti, n.13586-13596, leg. Cruise of the R. Goletta "Olga" 10-13.IX.1878; 1 adult, n.18602, leg. B. Lanza 25.V.1972. **Salina:** 1 juv., n.13209, leg. Cruise of the R. Goletta "Olga" 10.IX.1878; 10 adults, n.34208-34217, leg. P. Agnelli and M. Borri 7.IV.1990. **Vulcano:** 2 adults +2 juv., n.13620-13623, leg. Cruise of the R. Goletta "Olga" 9.IX.1878; 1 adult, n.13075, leg. S. Bruno 1967. **Stromboli:** 4 adults, n.29981-29984, leg. M. Borri, P. Mannini and M. Poggesi VI.1985. **Filicudi:** 5 adults, n.34195-34199, leg. P. Agnelli and M. Borri 6.IV.1990. **Alicudi:** 1 adult, n.29980, leg. M. Borri, P. Mannini and M. Poggesi 5.VI.1985. **Panarea:** 2 adults, n.13611-13612, leg. Cruise of the R. Goletta "Olga" 2.IX.1878; 2 adults, n.22917-22918, leg. B. Conti 15.VIII.1969. **Ustica:** 1 adult, n.31979, leg. Sichel 17.III.1966. **Favignana:** 4 adults, n.34148-34151, leg. P. Agnelli, M. Borri, C. Utzeri and M. Mei 3.IV.1990; 2 adults, n.35083-35084, leg. C. Corti

and S. Vanni 27.IV.1991. **Marettimo:** 1 adult, n.5015, leg. "Gruppo Ricerche Insulari" (G. Reverberi) 15.IX.1966; 1 adult + 1 juv., n.13079-13080, leg. "Gruppo Piccole Isole" (M. La Greca); 1 adult, n.35126, leg. C. Corti and S. Vanni 4.V.1991. **Levanzo:** 5 adults, n.34202-34206, leg. P. Agnelli and M. Borri 4.IV.1990; 4 adults, n.35111-35114, leg. C. Corti and S. Vanni 3.V.1991. **Isola S. Pantaleo:** 2 adults, n.27462-27463, leg. M. Poggesi and M. Borri 22.X.1982. **Pantelleria:** 1 adult, n.19497, leg. F. Catanzaro 1974; 2 adults, n.34257-34258, leg. P. Agnelli and M. Borri 30-31.III.1990. **Lampedusa:** 7 adults + 26 juv., n.13505-13537, leg. S. Sommier IV.1873, E.H. Giglioli 19.VIII.1882 and F. von Zwierlein 2.IV.1884; 2 adults, n.9361-9362, leg. C. Sacchi 16.V.1956; 8 adults, n.34335-34340 and 34342-34343, leg. P. Agnelli and M. Borri 1.IV.1990; 3 adults, n.35103-35105, leg. S. Vanni and C. Corti 30.IV.1991. **Linosa:** 1 juv., n.13093, leg. S. Sommier 3.III.1906; 1 adult, n.34117, leg. P. Agnelli and M. Borri 2.IV.1990. **Isola dei Conigli:** 1 subadult + 2 juv., n.13090-13092, leg. E.H. Giglioli 15.VIII.1890; 58 adults, n.9203-9260, leg. C. Sacchi XI.1953; 4 adults, n.9290-9293, leg. C. Sacchi 17.V.1956; 2 adults, n.3183-3184, leg. Parotto VI.1965; 7 adults, n.30487-30493, leg. C. Bellavere and P. Ventura 29.IV.1983; 2 adults, n.35109-35110, leg. C. Corti and S. Vanni 30.IV.1991. **Isola Lachea:** 1 adult, n.31580, leg. S. Bruno 8.X.1968. **Scoglio della Madonnina:** 2 adults, n.31982-31983, leg. S. Bruno 7.X.1968.

Hemidactylus turcicus

Lipari: 3 adults + 1 juv., n.7390 and 10859-10861, leg. Cruise of the R. Goletta "Olga" 10-13.IX.1878. **Salina:** 8 juv., n.13245-13252, leg. Cruise of the R. Goletta "Olga" 10.IX.1878; 1 adult + 1 juv., n.34218-34219, leg. P. Agnelli and M. Borri 7.IV.1990; 1 adult, n.35732, leg. P. Agnelli and C. Volpi 24.II.1993. **Vulcano:** 1 adult, n.7397, leg. Cruise of the R. Goletta "Olga" 9.IX.1878; 1 adult, n.5050, leg. S. Bruno 19-21.II.1967. **Alicudi:** 3 juv., n.34254-34256, leg. P. Agnelli and M. Borri 6.IV.1990. **Basiluzzo:** 2 juv., n.13405-13406, leg. F. Giusti and M. Mazzini 3.III.1971. **Bottaro:** 1 adult + 3 juv., n.13230-13233, leg. Cruise of the R. Goletta "Olga" 2.IX.1878. **Ustica:** 1 juv., n.31978, leg. Sichel 17.III.1966. **Favignana:** 2 juv., n.34152-34153, leg. P. Agnelli, M. Borri, C. Utzeri and M. Mei 3.IV.1990; 3 adults, n.35080-35082, leg. C. Corti and S. Vanni 27.IV.1991. **Marettimo:** 3 adult, n.10902-10904, leg. S. Riggio and F. Krapp 24.X.1967; 1 adult, n.34331, leg. P. Agnelli and M. Borri 5.IV.1990; 3 juv., n.34332-34334, leg. M. Zapparoli 5.IV.1990; 1 adult + 1 juv., n.35124-35125, leg. C. Corti, S. Vanni and M. Mei 4.V.1991. **Lampedusa:** 2 adults, n.7398 and 10856, leg. S. Sommier 9.III.1906; 1 adult + 1 juv., n.35101-35102, leg. C. Corti, G. Perra and S. Vanni 30.IV.1990; 1 adult, n.34341, leg. P. Agnelli and M. Borri 1.IV.1990. **Linosa:** 1 adult, n.7403, leg. F. von Zwierlein 15.IV.1884; 1 adult + 1 juv., n.20304-20305, leg. M. Lanza and R. Simoni IX.1975; 5 adults, n.34118-34122, leg. P. Agnelli and M. Borri 2.IV.1990. **Isola Lachea:** 2 adults, n.21171-21172, leg. Cruise of the R. Goletta "Olga" 2.X.1878.

Chalcides ocellatus

Favignana: 2 adults, n.5012-5013, leg. "Gruppo Ricerche Insulari" (G. Reverberi) 24-26.VI.1966; 1 adult, n.9435, leg. S. Riggio and F. Krapp 22.X.1967; 1 adult, n.10689, leg. S. Riggio 28.V.1968; 8 specimens, n.34314-34321, leg. P. Agnelli and M. Borri 3.IV.1990; 1 specimen, n.35079, leg. C. Corti and S. Vanni 27.IV.1991. **Marettimo:** 2 adults + 2 juv., n.9480-9483, leg. C. Sacchi; 1 adult, n.9425, leg. S. Riggio and F. Krapp 17.IX.1966; 3 adults, n.9448-9450, leg. S. Riggio and F. Krapp X.1967; 2 adults, n.10686-10687, leg. S. Riggio I.VI.1968; 5 specimens, n.20597-20601, leg. S. Bruno 1974; 1 adult, n.30431, leg. R. Dallai 6.V.1982; 8 specimens, n.34322-34329, leg. P. Agnelli and M. Borri 5.IV.1990. **Levanzo:** 2 adults + 1 juv., n.9432-9434, leg. S. Riggio and F. Krapp X.1966; 3 adults, n.9436-9438, leg. S. Riggio and F. Krapp 22.X.1967; 1 adult, n.9441, leg. S. Riggio and F. Krapp X.1967; 1 adult, n.10688, leg. S. Riggio VI.1968; 3 specimens, n.34200 and 34312-34313, leg. P. Agnelli and M. Borri 4.IV.1990. **Pantelleria:** 5 adults, n.4664-4668, leg. F. Valenza 10.V.1883; 3 adults, n.9484-9486, leg. C. Sacchi 3-5.X.1953. **Lampedusa:** 10 adults, n.4700-4709, leg. S. Sommier IV.1873; 16 adults, n.4710-4714 and 4717-4727, leg. F. von Zwierlein 1-8.IV.1884; **ALLOTYPUS** of *Chalcides ocellatus zavattarii* Lanza, 1954, n.4715, leg. F. von Zwierlein 1-8.IV.1884; **HOLOTPUS** of *Chalcides ocellatus zavattarii* Lanza, 1954, n.4716, leg. F. von Zwierlein 1-8.IV.1884; 11 adults + 1 juv., n.7545-7556, leg. C.L. Bruzzone and C. Sacchi 1953-1956; 13 adults, n.7521-7533, leg. Zavattari Expedition 1954; 10 adults + 1 juv., n.7534-7544,

leg. Zavattari Expedition 1955; 2 specimens, n.30428-30429, leg. C. Bellavere V.1983; 4 specimens, n.30445-30448, leg. C. Bellavere 1983; 1 specimen, n.32988, from Museo regionale di Scienze naturali di Torino. **Linosa:** 4 adults, n.8939-8942, leg. S. Sommier IV.1873; 32 adults, n.8945-8976, leg. F. von Zwierlein 12.IV.1884; 11 adults, n.8977-8987, leg. S. Sommier 3.III.1906; 78 adults, n.7415-7493, leg. E. Zavattari 1955, C.L. Bruzzone, C. Sacchi and M. Ricci 1956; 2 adults, n.8943-8944, leg. M. Botti VI.1978; 3 specimens, n.30432-30434, leg. C. Bellavere 1983; 10 specimens, n.30435-30444, leg. C. Bellavere and P. Ventura 1983; 1 specimen, n.32989, from Museo regionale di Scienze naturali di Torino; 19 specimens, n.34088-34090 and 34296-34311, leg. P. Agnelli and M. Borri 2.IV.1990. **Lampione:** 2 adults + 1 juv., n.4658-4660, leg. E.H. Giglioli 10.VIII.1882; 3 adults, n.8989-8991, leg. Zavattari Expedition V.1955; 4 adults, n.8992-8995, leg. C.L. Bruzzone III.1956. **Isola dei Conigli:** 17 adults, n.7504-7520, leg. Zavattari Expedition 1954-1955; 8 adults + 2 juv., n.7494-7503, leg. C.L. Bruzzone III.1956; 1 specimen, n.30427, leg. C. Bellavere 29.IV.1983. **Isola di Capo Passero:** 5 adults, n.9184-9188, leg. A. Trischitta 22.IX.1951.

Lacerta bilineata

None.

Podarcis filfolensis

Linosa: 36 adults, n.14170-14205, leg. S. Sommier IV.1873 and 3.III.1906, leg. U. Botti VI.1878, F. von Zwierlein 15.IV.1884; 122 adults + 1 juv., n.17036-17158, leg. E. Zavattari, C.L. Bruzzone and C. Sacchi 1955 and 1956; 72 adults, n.20567-20574, 20609-20611, 20946-20979 and 21838-21859, leg. M. Lanza and R. Simoni IX.1975; 24 adults + 2 juv., n.34091-34116, leg. P. Agnelli and M. Borri 2.IV.1990; 9 adults, n.35095-35100 and 35473-35475, leg. C. Corti and S. Vanni 29.IV.1991; 1 adult, n.35994, leg. C. Corti 29.IV.1991. **Lampione:** 3 adults, n.14249-14251, leg. E.H. Giglioli 10.VIII.1882; 4 adults, n.31200-31203, leg. Zavattari Expedition 19.V.1955; 51 adults + 2 juv., n.16983-17035, leg. E. Zavattari and C.L. Bruzzone 1955 and 1956.

Podarcis raffonei

Vulcano: 1 adult + 2 juv., n.10192-10193 and 31197, leg. S. Bruno 19-21.II.1967; 2 adults, n.12191-12192, leg. S. Bruno 1967; 1 adult, n.32241, leg. S. Bruno; 14 adults + 1 juv., n.18587-18601, leg. B. and P. Lanza 22.V.1972; 35 adults, n.20919-20936 and 21860-21876, leg. M. Lanza and R. Simoni IX.1975. **Scoglio Faraglione:** PARATYPUS of *P. sicula alvearioi* Mertens, 1955 n.26214, leg. M.G. Di Palma and B. Massa 14.IX.1979 (see Di Palma, 1980). **Strombolicchio:** 4 adults, n.30028-30031, leg. M. Poggesi and M. Borri 23.V.1985. **La Canna:** PARATYPUS of *P. cucchiarae* Di Palma, 1980 n.25570, leg. S. Cucchiara and S. Pirazzi 4.VII.1979.

Podarcis sicula

Lipari: 34 adults + 8 juv., n.17717-17758, leg. Cruise of the R. Goletta "Olga" 8-14.IX.1878; 39 adults + 1 juv., n.15171-15210, leg. A. Trischitta IX.1951; 5 adults + 1 juv., n.15264-15269, leg. A. Trischitta 10.IX.1951; 1 adult, n.9314, leg. B. Lanza 24.VIII.1957; 3 adults, n.2909-2911, leg. M. Pacciani 28.VI.1961; 1 adult, n.2992, leg. M. Pacciani 1961; 12 specimens, n.5038-5049, leg. S. Bruno 22.II.1967; 4 adults, n.15275-15278, leg. L. Lanza and B. Conti 13.VIII.1969; 9 adults, n.18578-18586, leg. P. Lanza, B. Lanza, M. Poggesi and G. Sartori 25.V.1972. **Salina:** 9 adults + 4 juv., n.17667-17679, leg. Cruise of the "Violante" 19.VII.1876; 183 specimens, n.11462-11644, leg. A. Trischitta 20-25.V.1951; 1 adult, n.27451, leg. B. Malkin 17.III.1981; 24 adults, n.34220-34243, leg. P. Agnelli and M. Borri 7.IV.1990. **Vulcano:** 6 adults + 2 juv., n.17684-17691, leg. Cruise of the R. Goletta "Olga" 9.IX.1878; 11 juv., n.15753-15763, leg. A. Trischitta 8.IX.1951; 7 adults, n.15769-15775, leg. A. Trischitta 8.IX.1951; 95 specimens, n.15047-15141, leg. A. Trischitta 22.V.1951; 31 adults + 3 juv., n.15230-15263, leg. A. Trischitta 8.IX.1951; 2 specimens, n.2892-2893, leg. Pilato 24.VII.1963; 3 specimens, n.32067-32069, leg. S. Bruno 15.IV.1966; 19 specimens, n.12172-12190, leg. S. Bruno 1967; 5 specimens, n.5033-5037, leg. S. Bruno 19-21.II.1967; 2 adults, n.16730-16731, leg. B. Conti and L. Lanza 13.VIII.1969; 11 specimens, n.20596, 20612 and 20937-20945, leg. M. Lanza and R. Simoni IX.1975; 8 specimens, n.30375-30382, leg. P. Agnelli 3.VI.1984 (n.30375 probably hybrid *P. sicula* x *P. raffonei*). **Stromboli:** 13 adults + 2 juv., n.17702-17716, leg. Cruise of the R. Goletta "Olga" 1.IX.1878; 50 adults, n.16933-16982,

leg. A. Trischitta 3.V.1951; 4 adults, n.5029-5032, leg. S. Bruno 27.II.1967; 7 adults, n.30021-30027, leg. M. Poggesi and M. Borri 24.V.1985. **Filicudi:** 2 adults, n.17664-17665, leg. E.H. Giglioli 4.IX.1890; 50 specimens, n.12623-12672, leg. A. Trischitta 23-26.V.1951; 3 specimens, n.15776-15778, leg. ? 25.VI.1951; 5 specimens, n.11019-11023, leg. B. Conti and L. Lanza VIII.1969; 19 adults, n.30002-30020, leg. M. Poggesi and M. Borri 3.VI.1985; 15 adults, n.34180-34194, leg. P. Agnelli and M. Borri 6.IV.1990. **Alicudi:** 2 juv., n.17662-17663, leg. E.H. Giglioli 4.IX.1890; 19 adults, n.15211-15229, leg. A. Trischitta 24.V.1951; 10 specimens, n.12564-12566, 15292-15294 and 15779-15783, leg. A. Trischitta 25.V.1951; 10 adults, n.34244-34253, leg. P. Agnelli and M. Borri 6.IV.1990. **Panarea:** 2 adults + 2 juv., n.17680-17683, leg. Cruise of the R. Goletta "Olga" 2.IX.1878; 156 specimens, n.8010-8101 and 11376-11440, leg. A. Trischitta 29-30.V.1951; 8 adults, n.15784-15791, leg. ? 25.VI.1951; 2 specimens, n.32070-32071, leg. S. Bruno 6.II.1967; 12 specimens, n.5017-5028, leg. S. Bruno 24-25.II.1967; 5 specimens, n.12157-12161, leg. S. Bruno 1967; 10 adults, n.12162-12171, leg. B. Conti and L. Lanza VIII.1969. **Basiluzzo:** 10 adults, n.16795-16804, leg. Cruise of the R. Goletta "Olga" 2.IX.1878; 4 specimens, n.12567-12570, leg. S. Bruno 1967; 5 specimens, n.11024-11028, leg. B. Conti and L. Lanza VIII.1969. **Lisca Bianca:** 6 specimens, n.15286-15291, leg. S. Bruno 1967; 5 specimens, n.10963-10967, leg. B. Conti and L. Lanza 12.VIII.1969. **Dattilo:** 5 adults, n.15764-15768, leg. S. Bruno 1967. **Bottaro:** 1 adult + 1 juv., n.16643-16644, leg. Cruise of the R. Goletta "Olga" 2.IX.1878; 12 specimens, n.12571-12582, leg. S. Bruno 1967. **Scoglio La Nave:** 4 adults, n.15270-15273, leg. S. Bruno 1967. **Faraglione "di fuori" di Cala Fico:** 1 juv., n.36185, leg. B. Lanza, P. Giorgio Lanza, P. Lo Cascio and V. Pancioli 1.VIII.1994. **Lisca Nera:** 2 adults, n.17489-17490, leg. Cruise of the R. Goletta "Olga" 2.IX.1878. **Ustica:** 2 adults, n.17660-17661, leg. E.H. Giglioli 31.VIII.1890; 4 specimens, n.4634-4635 and 4652-4653, leg. Sichel 17.III.1966. **Favignana:** 1 adult + 1 juv., n.16717-16718, leg. E.H. Giglioli 30.VIII.1890; 2 specimens, n.30412-30413, B. Lanza VII.1983; 6 adults + 1 juv., n.34142-34147, leg. P. Agnelli, M. Borri, C. Utzeri and M. Mei 3.IV.1990; 4 adults, n.35075-35078, leg. C. Corti and S. Vanni 27.IV.1991; 3 adults, n.35361 and 35462-35463, leg. C. Corti 27.IV.1991; 1 adult, n.36331, leg. S. Cianfanelli and E. Talenti 2.VI.1997. **Marettimo:** 1 adult, n.34330, leg. P. Agnelli and M. Borri 5.IV.1990; 2 adults, n.35127-35128, leg. C. Corti and S. Vanni 4-5.V.1991. **Levanzo:** 6 adults, n.34174-34179, leg. P. Agnelli and M. Borri 4.IV.1990; 2 adults, n.35115-35116, leg. C. Corti and S. Vanni 3.V.1991. **Pantelleria:** 2 adults, n.14390-14391, from Museo Civico di Storia Naturale di Genova. X.1875; 4 adults, n.19498-19501, leg. F. Catanzaro 1974; 16 adults + 8 juv., n.34259-34282, leg. P. Agnelli and M. Borri 30-31.III.1990; 8 adults + 1 juv., n.35085-35093, leg. C. Corti and S. Vanni 28.IV.1991. **Isola delle Correnti:** 1 adult, n.35834, leg. S. Cianfanelli and M. Manfredi VIII.1979. **Isola di Capo Passero:** 12 adults, n.14929-14940, leg. A. Trischitta 20.IX.1951; 4 adults, n.19847-19850, leg. D. Manni VIII.1974; 5 adults, n.22492-22496, leg. G. Moggi and F. Sammiccheli III.1978. **Isola Grande di Marzamemi:** 3 adults + 1 juv., n.16088-16091, leg. A. Trischitta 15.IX.1951. **Isola Piccola di Marzamemi:** 3 adults, n.16479-16481, leg. A. Trischitta 16.IX.1951. **Isola Lachea:** 8 adults + 2 juv., n.17692-17701, leg. Cruise of the R. Goletta "Olga" 2.X.1878; 3 adults + 1 juv., n.16078-16081, leg. A. Trischitta 1.IX.1951; 29 adults, n.15142-15170, leg. S. Bruno 30.IX-4.X.1968. **Scoglio della Madonnina:** 13 adults, n.14501-14513, leg. S. Bruno 30.IX-4.X.1968. **Isola Bella:** 6 adults, n.16082-16087, leg. ? 17.VI.1951; 1 adult, n.8198, leg. B. Lanza IV.1961.

Podarcis wagleriana

Favignana: 2 adults, n.15282-15283, leg. S. Riggio 19.X.1967; 4 adults, n.10645-10647 and 17857, leg. S. Riggio 28.V.1968; 4 specimens, n.29998-30001, leg. C. Bellavere and P. L. Finotello 5.IV.1984; 18 adults + 1 juv., n.34123-34141, leg. P. Agnelli, M. Borri, C. Utzeri and M. Mei 3.IV.1990; 5 adults, n.35070-35074, leg. C. Corti and S. Vanni 27.IV.1991. **Marettimo:** 1 adult, n.16759, leg. E.H. Giglioli 30.VIII.1890; 3 specimens, n.31194-31196, leg. S. Riggio IX.1967; 4 adults, n.20605-20608, leg. S. Bruno; 1 adult + 1 juv., n.35783-35784, leg. F. Barbagli 31.VII.1991; 2 adults, n.35129-35130, leg. C. Corti and S. Vanni 4-5.V.1991. **Levanzo:** 1 adult, n.17666, leg. G. D'Albertis IV.1871; 1 adult, n.15274, leg. S. Riggio and F. Krapp 28.X.1967; 19 adults, n.34144-34173, leg. P. Agnelli and M. Borri 4.IV.1990; 6 adults, n.35117-35122, leg. C. Corti and S. Vanni 3.V.1991. **Isola Grande dello Stagnone:** 5 adults, n.35131-35135, leg. C. Corti and S. Vanni 6.V.1991.

Psammodromus algirus

Isola dei Conigli: 1 adult, n.3182, leg. Perotto VI.1965; 1 adult, n.30494, leg. C. Bellavere and P. Ventura 29.IV.1983; 2 adult, n.30074-30075, leg. C. Bellavere VI.1985.

Hemorrhois hippocrepis

Pantelleria: 4 specimens, n.7996-7999, leg. F. Valenza 15.X.1882 and 24.V.1883; 1 adult, n.19533, leg. F. Catanzaro IV.1974; 1 adult, n.35543, leg. R. Nincheri 1989; 1 adult, n.34641, leg. M. Bologna 31.III.1990; 1 adult, n.34283, leg. M. Mei 31.III.1990; 1 adult, n.35094, leg. R. Argano, S. Vanni, C. Corti, M. Oliverio and F. Fornasier 28.IV.1991.

Hierophis viridiflavus

Lipari: 5 specimens, n.18648-18652, leg. Cruise of the R. Goletta "Olga" 11-14.IX.1878; 1 exuvia, n.36132, leg. M. Poggesi 11.VI.1996. **Salina:** 1 specimen, n.30538, leg. B. Malkin 17.III.1981; 1 adult, n.34207, leg. M. Pagani 7.IV.1990. **Vulcano:** 9 specimens, n.9352-9360, leg. A. Trischitta 22.V.1955; 1 specimen, n.13404, leg. F. Giusti 24.III.1971. **Ustica:** 1 specimen, n.31636, leg. Sichel 17.III.1966. **Favignana:** 1 specimen, n.18645, leg. E.H. Giglioli 30.VIII.1890; 1 specimen, n.5016, leg. "Gruppo Ricerche Insulari" (G. Reverberi) 25.VI.1966; 1 adult, n.34154, leg. P. Agnelli, M. Borri, C. Utzeri and M. Mei 3.IV.1990. **Marettimo:** 1 specimen, n.5014, leg. "Gruppo Ricerche Insulari" (G. Reverberi) 19.IX.1966. **Levanzo:** 1 adult, n.34201, leg. P. Agnelli and M. Borri 4.IV.1990; 1 exuvia, n.35123, leg. C. Manicastrì, S. Vanni and C. Corti 3.V.1991. **Egadi Islands (generically):** 2 specimens, n.7857-7858, leg. S. Riggio and F. Krapp 25.X.1967; 1 specimen, n.10657, leg. S. Riggio 3.VI.1968. **Isola Grande dello Stagnone:** 2 specimens, n.35136-35137, leg. V. Cottarelli, C. Utzeri, S. Vanni and C. Corti 6.V.1991.

Macropotodon cucullatus

Lampedusa: 6 specimens, n.11686-11691, leg. S. Sommier IV.1873 and 9.III.1906, leg. F. von Zwierlein 4.IV.1884; 2 specimens, n.32642-32643, leg. ? 14-30.V.1955; 1 specimen, n.30521, B. Lanza I.XII.1982; 2 specimens, n.35106-35107, leg. S. Vanni, C. Corti and G. Perra 30.IV.1991.

Malpolon monspessulanus

Lampedusa: 1 adult, n.35108, leg. C. Utzeri and C. Belfiore 1.V.1991.

Natrix natrix

Vulcano: 1 adult, n.9351, leg. A. Trischitta 22.V.1955.

Vipera aspis

Vulcano: 1 juv., n. 36016, leg. G. Greco VII.1993.

ACKNOWLEDGEMENTS

We thank Prof. Baccio Baccetti who gave us the possibility to took part to the C.N.R. cruises and all the colleagues who provide data, in particular Paolo Casanova and Salvatore Pasta. We also thank Prof. Wolfgang Böhme and Prof. Valentin Perez-Mellado for the critical review of the manuscript.

RIASSUNTO

Nel presente lavoro viene fornita una lista aggiornata delle specie componenti l'erpetofauna delle isole circumsiciliane (1 Anfibio e 14 Rettili, incluso il ritrovamento di *Vipera aspis* sull'Isola di Vulcano) e la loro categoria corologica di appartenenza. Viene inoltre data la distribuzione generale delle specie e quella circumsiciliana (Isole Maltesi escluse), il catalogo del materiale dell'area in esame conservato presso il Museo Zoologico "La Specola" dell'Università di Firenze e

la lista completa della letteratura da noi conosciuta. Alcune informazioni vengono infine fornite sullo *status* delle specie considerate, anche in relazione a una futura politica di conservazione; in particolare per uno degli endemismi presenti in quest'area, *Podarcis raffonei*, le misure di protezione adottate sino a oggi sembrano ancora insufficienti. L'analisi dello spettro delle categorie corologiche delle specie presenti nei vari gruppi insulari mostra un graduale decremento delle specie sud-europee in direzione nord-ovest-sud mentre, nella stessa direzione, si evidenzia un aumento delle forme nord-mediterranee e mediterranee in senso lato.

Claudia CORTI

Dipartimento di Biologia Animale e Genetica "Leo Pardi"
Via Romana, 17 - 50125 Firenze

Pietro Lo CASCIO, Stefano VANNI

Museo di Storia Naturale dell'Università di Firenze, Sezione di Zoologia "La Specola"
Via Romana, 17 - 50125 Firenze

Giuseppe F. TURRISI

Via Santa Maria dei Monti, 67 - 95030 Gravina di Catania (Catania)

Angelo VACCARO

Via Fratelli Gualani, 29 - 95100 Catania

LITERATURE

- AA. VV., 1996 - Convenzione di Alghero sulla biodiversità costiera e marina del Mediterraneo. - Edizioni del Sole, Alghero, 208 pp. [1a]
- ABRAM S., MENEGON M., 1994 - Vipere e altri serpenti italiani. - Siste Ed., Trento, 176 pp. [1]
- ALAJMO F., 1991 - Linosa isola d'equilibrio e d'armonia. - *Ciao Sicilia what's on...*, Palermo, 7 (10): 3-10. [2]
- ANDERSON J., 1898 - Zoology of Egypt. I Reptilia and Batrachia. - B. Quaritch, London, LXV+371 pp. [3]
- ARNOLD E.N., 1973 - Relationships of the palaearectic lizards assigned to the genera *Lacerta*, *Aligyroides* and *Psammmodromus* (Reptilia: Lacertidae). - *Bull. brit. Mus. nat. hist. Zool.*, London, 25 (8): 291-366. [4]
- ARNOLD E.N., BURTON J.A., 1978 - A field guide to the reptiles and amphibians of Britain and Europe. - Collins, London, 272 pp. [5]
- BATTINESCHI L., JACCHINI F., JACCHINI C., PALA M., PIRONI L., 1973 - Cinque guide di Macugnaga sopra "La Canna" di Filicudi nelle Isole Eolie. - *Riv. mens. Club alpino ital.*, Torino, 94 (11): 797-798. [6]
- BELLAVERE C., LANZA B., PARISI V., 1984 - Obiettivi e linee di ricerca del progetto "Biogeografia dell'ambiente naturale ed umano delle Isole Pelagie". - *Atti Conv. lincei*, Roma, 62: 165-172. [7]
- BISCHOFF W., 1986 - *Podarcis filfolensis* (Bedriaga, 1876) - Malta-Eidechse. - In: BÖHME W. (Ed.), Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas. Band 2/II Echsen (Sauria) III (Lacertidae III: *Podarcis*). AULA-Verlag, Wiesbaden; pp. 50-64. [8]
- BISCHOFF W., 1992 - Übersicht der Arten und Unterarten der Familie Lacertidae. 5. Die Gattung *Podarcis*. - *Die Eidechse* (Int. Circ. AG Lacertidae DGHT), 5: 6-20. [9]

- BISCHÖFF W., 1997 - *Podarcis filfolensis* (Bedriaga, 1876).- In: GASC J. P. et al., Atlas of Amphibians and Reptiles in Europe. Societas Europaea Herpetologica & Muséum National d'Histoire Naturelle (IEGB/SPN). Paris: pp. 276-277. [9a]
- BOETTGER O., 1881 - Liste von Reptilien und Batrachien, gesammelt 1880-81 auf Sizilien durch Herrn Insp. Carl Hirsch.- *Ber. senck. naturf. Ges.*, Frankfurt am Main, 1880-1881: 134-143. [10]
- BOETTGER O., 1882 - Zweite Liste von Reptilien und Batrachien, gesammelt 1881-82 auf Sizilien durch Herrn Chefinspector Carl Hirsch.- *Ber. senck. naturf. Ges.*, Frankfurt am Main, 1881-1882: 256-262. [11]
- BÖHME W., 1981 - *Pseudammodromus algirus* (Linnaeus 1766) - Algerischer Sandläufer.- In: BÖHME W. (Ed.), Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas. Band I Echsen (Sauria) I (Gekkonidae, Agamidae, Chamaleonidae, Anguidae, Amphisbaenidae, Scincidae, Lacertidae I). Akad. Verlagsgesellschaft, Wiesbaden; pp. 479-491. [12]
- BÖHME W., 1986 - *Podarcis wagleriana* (Gistel, 1868) - Sizilianische Mauereidechse.- In: BÖHME W. (Ed.), Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas. Band 2/II Echsen (Sauria) III (Lacertidae III: *Podarcis*). AULA-Verlag, Wiesbaden; pp. 377-387. [13]
- BÖHME W., CORTI C., 1993 - Zoogeography of the lacertid lizards of the western Mediterranean basin.- In: VALAKOS E.D., BÖHME W., PEREZ-MELLADO V., MARAGOU P. (Eds), Lacertids of the Mediterranean region. A Biological approach.- Hell. Zool. Soc., Athene, Bonn, Alicante, pp. 17-33. [14]
- BONFIGLIO L., LATINO M.T., 1988 - Primo rinvenimento di un vertebrato fossile (*Testudo* cfr. *hermanni*) nell'isola di Lipari (Isole Eolie, Messina, Sicily) (Reptilia, Testudinidae).- *Atti Soc. Ital. Sci. nat. Mus. civ. St. nat. Milano*, 127 (1986): 301-308. [15]
- BOULENGER G.E., 1920 - On some lizards of the genus *Chalcides*.- *Proc. zool. Soc. London*, 1920: 77-83. [16]
- BOULENGER G.A., 1887 - Catalogue of the Lizards in the British Museum (Natural History), Volume III. Lacertidae, Gerrhosauridae, Scincidae, Anelytropidae, Dibamidae, Chamaeleontidae.- Order of the Trustees, London, XII+575 pp. (2nd ed.). [17]
- BOULENGER G.A., 1898 - The tailless batrachians of Europe. Part II.- Ray Society, London, 165 pp., 14 tavv., 1 carta. [18]
- BOULENGER G.A., 1905 - A contribution to our knowledge of the varieties of Wall-lizard (*Lacerta muralis*) in Western Europe and North Africa.- *Trans. Soc. Zool. London*, 17 (4): 351-436. [19]
- BOULENGER G.A., 1913a - Second contribution to our knowledge of the varieties of the Wall-lizard (*Lacerta muralis*).- *Trans. Soc. Zool. London*, 20 (3): 135-231. [20]
- BOULENGER G.A., 1913b - The Snakes of Europe.- Methuen & Co., London, 269 pp. [21]
- BOULENGER G.A., 1920-1921 - Monograph of the Lacertidae.- British Museum, London: I. X+352 pp.; 2. VIII+451 pp. [22]
- BOUR R., 1997 - *Testudo hermanni* Gmelin, 1789.- In: GASC J. P. et al., Atlas of Amphibians and Reptiles in Europe. Societas Europaea Herpetologica & Muséum National d'Histoire Naturelle (IEGB/SPN). Paris: pp. 178-179. [22a]
- 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): 173-211. [23]
- BRUNO S., 1970 - Anfibi e Rettili di Sicilia (Studi sulla Fauna Erpetologica Italiana. IX).- *Atti Accad. gioenia Sci. nat.*, Catania, (7) 2: 185-326. [24]
- BRUNO S., 1983 - Catalogo sistematico, zoogeografico e geomorfo dei Lacertidae di Corsica, Italia e Isole Maltesi.- *Natura bresciana, Ann. Mus. civ. Sci. nat.*, Brescia, 19 (1982): 39-95. [25]

- BRUNO S., 1988 - Considerazioni sull'erpetofauna della Sicilia. - *Bull. Ecol.*, Montpellier, 19 (2-3): 283-303. [26]
- BRUNO S., 1992 - Repertorio zoogeografico, geonomico, tassonomico, biografico e bibliografico degli studiosi e degli studi di erpetologia italiana. I. Serpentes: 1800-1899. - *Atti Accad. Roveretana Agiatai*, Rovereto, (7) 1 (3): 1-253. [27]
- BRUNO S., MAUGERI S., 1976-1977 - Rettili d'Italia. - Martello-Giunti Ed., Firenze; 1, 160 pp.; 2, 206 pp. [28]
- BUSACK S.D., MC COY C.J., 1990 - Distribution, variation and biology of *Macroprotodon cucullatus* (Reptilia, Colubridae, Boiginae). - *Ann. Carnegie Museum*, 59 (4): 261-285. [29]
- CALCARA P., 1842 - Descrizione dell'Isola di Ustica. - *Giorn. Letter.*, Palermo, 229, 64 pp., 1 carta. [30]
- CALCARA P., 1847 - Descrizione dell'Isola di Lampedusa. - Stamp. R. Pagano, Palermo, 45 pp., 1 carta. [31]
- CALCARA P., 1851 - Descrizione dell'Isola di Linosa. - Stamp. P. Morvillo, Palermo, 31 pp., 1 carta. [32]
- CAMERANO L., 1885 - Monografia dei Sauri italiani. - *Mem. r. Accad. Sci. Torino*, (2) 37: 491-591, 2 tavv. [33]
- CAMERANO L., 1891 - Monografia degli Ofidi italiani. Parte seconda. Colubridi e monografia dei Cheloni italiani. - *Mem. r. Accad. Sci. Torino*, (2) 43: 403-481, 2 tavv. [34]
- CAMPIS P., 1694 - Disegno historico della nobile et fidelissima Città di Lipari. - Ms., pp. s.n. *
- CAPULA M., 1983 - Variabilità e divergenza genetica nelle specie italiane del genere *Podarcis* (Reptilia, Lacertidae). - Tesi di laurea in Scienze Biologiche, Università di Roma "La Sapienza", 165+XXI pp. [35]
- CAPULA M., 1990 - Ricerche sulla struttura genetica di *Podarcis sicula*, *P. wagleriana* e *P. filfolensis*: aspetti tassonomici ed evolutivi (Reptilia: Lacertidae). - Tesi di Dottorato, Università di Bologna. [36]
- CAPULA M., 1992 - Competitive exclusion between *Podarcis* lizards from Tyrrhenian islands: inference from comparative species distributions. - In: KORSOS Z., KISS I. (Eds), Proceeding 6th Ord. Gen. Meeting of Soc. Europ. Herpet., pp. 89-93. [37]
- CAPULA M., 1993 - Natural hybridization in *Podarcis sicula* and *P. wagleriana* (Reptilia: Lacertidae). - *Biochem. Syst. Ecol.*, 21 (3): 373-380. [38]
- CAPULA M., 1994a - Evolutionary relationship of *Podarcis* lizards from Sicily and the Maltese Islands. - *J. Zool. Syst. Evol. Research*, 32: 180-192. [39]
- CAPULA M., 1994b - Genetic variation and differentiation in the lizard, *Podarcis wagleriana* (Reptilia: Lacertidae). - *Biol. J. linn. Soc.*, 54: 177-196. [40]
- CAPULA M., LOISELLI L., 1993 - Is there a relation between melanism and large body size in microinsular lacertid lizards? - 7th ordin. Gen. Meet. Soc. Eur. Herpet., Barcelona (Spain), 15-19 Sept. 1993; Program & Abstracts: 51. [40a]
- CAPULA M., NASCETTI G., BULLINI L., 1988 - Biochemical taxonomy of *Podarcis* populations from Aeolian Islands (Reptilia: Lacertidae). - Symposium on the Evolution of Terrestrial Vertebrates, 9-11 June 1988, Napoli, Italy; Abstracts: 6. [41]
- CAPULA M., NASCETTI G., BULLINI L., 1989a - Genetic differentiation in *Podarcis* populations from Sicily, Egadi and Aeolian Islands (Reptilia, Sauria, Lacertidae). - 1st World Congr. of Herpetol., 11-19 sept. 1989, Univ. of Kent at Canterbury, U.K.; Abstracts: 54. [42]
- CAPULA M., NASCETTI G., BULLINI L., 1989b - Genetic differentiation among species of the genus *Podarcis* (Reptilia: Lacertidae). - *Boll. Zool.*, 55: 49 (Abstracts). [43]

- CAPULA M., NASCETTI G., BULLINI L., 1990 - Genetic structure of *Podarcis sicula* and *P. wagleriana* (Reptilia: Lacertidae) from Sicily, Egadi and Aeolian Islands. - Atti 53° Congr. Unione Zool. Ital., 1-5 ott. 1990, Palermo, Italy; Posters: 321-322. [44]
- CAPULA M., NASCETTI G., BULLINI L., 1991 - Allozyme variation in *Podarcis filfolensis*: biogeographic inferences from electrophoretic data. - 3rd Congr. eur. Soc. evolution. Biology, Debrecen, Hungary 1-5.IX.1991; Abstracts: 176. [45]
- CAPULA M., NASCETTI G., LANZA B., BULLINI L., 1987 - *Podarcis sicula* and *P. wagleriana* in the Aeolian Archipelago (Sicily): preliminary data (Reptilia: Lacertidae). - *Boll. Mus. reg. Sci. nat.*, Torino, 5 (1): 35-43. [46]
- CASE T.J., BOLGER D.T., 1991 - The role of interspecific competition in the biogeography of island lizards. - *Trends Ecol. Evol.*, 6 (4): 135-139. *
- CATALISANO A., COSTANZO M., FAIS I., LO VALVO F., LO VALVO M., LO VERDE G., MASSA B., SARÀ M., SORCI G., ZAVÀ B., 1991 - Atlas Faunae Siciliae. Amphibia, Reptilia: i primi dati. - *Suppl. Ric. Biol. Selvaggina*, 16: 225-227. [47]
- CATTANEO A., 1987 - Il colubro ferro di cavallo dell'Isola di Pantelleria: *Coluber hippocrepis nigrescens* subsp. nova. - *Atti Soc. ital. Sci. nat. Mus. civ. St. nat. Milano*, 126 (1985): 165-184. [48]
- CAVALLARO C., CINCOTTI R., 1991 - Stromboli. - Sagep, Genova, 166 pp. [49]
- CEI J.M., BOHME W., CORTI C., ALBANO BARRAGAN M., 1996 - Notes on the systematic value of the tongue morphology in different genera and species groups of lacertid lizards (Reptilia: Lacertidae). - *Boll. Mus. reg. Sci. nat. Torino*, 14 (2): 339-365. [50]
- CHEYLAN M., MICHELOT M., 1992 - La lézard Sicilien. In: DELAUGERRE M., CHEYLAN M. (Eds). Atlas de répartition des batraciens et reptiles de Corse. - Parc Naturel Régional de Corse - Ecole pratique des Hautes Etudes, Pamplona; pp. 74-77. *
- COCUZZA SILVESTRI S., 1985 - L'ambiente naturale delle isole minori della Sicilia. - *Quaderni di Italia Nostra*, 18: 1-31. [51]
- CORTI C., LO CASCIO P., VANNI S., TURRISI G.F., VACCARO A., 1996 - Updated notes on the herpetofauna of the circum-sicilian islands. - 7th Intern. Congress on the Zoogeography and Ecology of Greece and adjacent regions, Athens [31 march-5 april] 1996; Abstracts: 19. [51a]
- CORTI C., NISTRI A., LANZA B., VANNI S., 1997 - *Podarcis sicula* (Rafinesque-Schmaltz, 1810). In: GASC J. P. et al., *Atlas of Amphibians and Reptiles in Europe*. Societas Europaea Herpetologica & Muséum National d'Histoire Naturelle (IEGB/SPN), Paris; pp. 294-295. [51b]
- CUCCHIARA S., 1975 - La seconda scalata alla "Canna" di Filicudi. - *Lo Scarpone*, Milano, 45 (16): 6. [52]
- D'ALBERTIS E., 1877-1878 - Crociera del Violante, comandato dal Capitano-Armatore Enrico D'Albertis durante l'anno 1876. I. Parte narrativa. - *Ann. Mus. civ. St. nat. Genova*, 11: 11-324. [53]
- DE HAAN C. C., 1997 - *Malpolon monspessulanus* (Hermann, 1804). In: GASC J. P. et al., *Atlas of Amphibians and Reptiles in Europe*. Societas Europaea Herpetologica & Muséum National d'Histoire Naturelle (IEGB/SPN), Paris; pp. 366-367. [53a]
- DESPOTT G., 1915 - The Reptiles of the Maltese Islands. - *The Zoologist*, London, 1915: 321-327. [54]
- DI PALMA M.G., 1980 - La lucertola del faraglione "La Canna" nelle Isole Eolie: *Podarcis sicula cucchiarai* subsp. nova (Reptilia, Lacertidae). - *Naturalista sicil.*, (4) 4 (1-2): 3-12. [55]
- DI PALMA M.G., 1984 - Régime alimentaire de *Psammodromus algirus* (Reptilia, Lacertidae) dans une population insulaire du Canal de Sicile. - *Rev. Ecol. Terre Vie*, 39: 225-230. [56]
- DI PALMA M.G., 1991 - Censimento della popolazione di lucertole dell'isola di Linosa (Agrigento). - *Suppl. Ric. Biol. Selvaggina*, 16: 207-209. [57]

- DODERLEIN P., 1881 - Rivista della Fauna Sicula dei Vertebrati. Classe de' Rettili e de' Batraci. - *N. Effemeridi sicil.*, Palermo, 11: 35-49. [58]
- DOTTRENS E., AELLEN V., 1963 - Batraciens et Reptiles D'Europe. - Delachaux & Niestlé, Neuchâtel, 261 pp. [59]
- EIMER G.H.T., 1881 - Untersuchungen über das Variieren der Mauereidechse, ein Beitrag zur Theorie von der Entwicklung aus konstitutionellen Ursachen, sowie zum Darwinismus. - *Arch. Naturgesch.*, Berlin, 47 (1): 239-517. [60]
- EISENTRAUT M., 1949 - Die Eidechsen der spanischen Mittelmeerinsel und ihre Rassenaufspaltung in Lichte der Evolution. - *Mitt. zool. Mus. Berl.*, Berlin, 26: 1-225. [61]
- ENGELMANN W.E., FRITZSCHE J., GÜNTHER R., OBST F.J., 1985 - Lurche und Kriechtiere Europas. - Neumann Verlag, Leipzig-Radebeul, 420 pp. [62]
- ESCHERICH K., 1893 - Eine Excursion auf die Insel Linosa. Beitrag zur Fauna dieser Insel. - *Naturalista sicil.*, 12 (10): 244-249, 271-276. [63]
- FIDÉRVARY G.J., 1924 - Preliminary notes to a monograph of the lacertian fauna of the Maltese Island. - *Biol. Hungar.*, Budapest, 1 (5): 1-14. [64]
- FERWERDA W.H., 1982 - Enkele herpetologische waarnemingen op Vulcano (Eolische eilanden). - *Lacerta*, Amsterdam, 40: 279-280. [65]
- FRANCINI CORTI E., LANZA B., 1973 - XVIII Congresso della Società Italiana di Biogeografia: note conclusive sulla storia del popolamento animale e vegetale delle isole circumsiciliane. - *Lavori Soc. Ital. Biogeogr.*, Forlì, n.s., 3 (1972): 911-918. [66]
- GIGLIOLI E.H., 1878 - Colour variation in lizards. - *Nature*, London, 19: 97. [67]
- GIGLIOLI E.H., 1879 - Beiträge zur Kenntnis der Wirbelthiere Italiens. - *Arch. Naturgesch.*, Berlin, 45 (1): 93-99. [68]
- GIGLIOLI E.H., 1880 - Elenco dei Mammiferi, degli Uccelli e dei Rettili ittiosagi appartenenti alla Fauna Italiana e Catalogo degli Anfibi e dei Pesci italiani. - Stamp. Reale, Firenze, 55 pp. [69]
- GIGLIOLI E.H., 1884 - Seconda campagna del R. Piroscafo "Washington". - In: GIGLIOLI E.H., Issia A., Pelagos. Tip. Sordo-Muti, Genova; pp. 1-333. [70]
- GORMAN G.C., SOULE M., YANG S.Y., NEVO E., 1975 - Evolutionary genetics of insular Adriatic lizards. - *Evolution*, 29: 52-71. *
- GRUBER U., 1889 - Die Schlangen Europas. - W. Keller & Co., Stuttgart, 248 pp. [71]
- GUILLAUME C. P., 1997 - *Psammodromus algirus* (Linnaeus, 1758). - In: GASC J. P. et al., *Atlas of Amphibians and Reptiles in Europe*. Societas Europaea Herpetologica & Muséum National d'Histoire Naturelle (IEGB/SPN), Paris; pp. 302-303. [71a]
- GUSSONE G., 1839 - Notizie sulle isole Linosa, Lampione, 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*, Napoli, 4: 74-97. [72]
- HABSBURG LOTHRINGEN L.S., 1894 - Die Liparischen Inseln. Achtes Heft: Allgemeiner theil. - H. Mercy, Praha, X+159 pp., 7 tavv., 5 figg. [73]
- HABSBURG LOTHRINGEN L.S., 1895 - Die Liparischen Inseln. Viertes Heft: Panaria. - H. Mercy, Praha, VII+30 pp., 7 tavv., 14 figg., 1 carta. [74]
- HABSBURG LOTHRINGEN L.S., 1896 - Die Liparischen Inseln. Siebentes Heft: Stromboli. - H. Mercy, Praha, V+51 pp., 10 tavv., 30 figg., 1 carta. [75]
- HABSBURG LOTHRINGEN L.S., 1898 - Ustica. - H. Mercy, Praha, IV+132 pp. [76]
- HEIMES P., 1993 - *Coluber viridiflavus* Lacépède, 1789 - Gelbgürige Zornmutter. - In: BÖHME W. (Ed.), *Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas*, Band 3/I Schlangen (Serpentes) I (Typhlopidae, Boidae, Colubridae 1: Colubrinae). AULA-Verlag, Wiesbaden; pp. 177-198. [77]

- HELLMICH W., 1962 - Reptiles and Amphibian of Europe.- Blandford Press, London, 160 pp. [78]
- HEMMER H., KADEL B., KADEL K., 1981 - The Balearic toad (*Bufo viridis balearicus* Boettger, 1881), human bronze age culture, and Mediterranean biogeography.- *Amphibia-Reptilia*, 2 (3): 217-230. *
- HENLE K., KLAVER C.J.J., 1986 - *Podarcis sicula* (Rafinesque-Schmaltz, 1810) - Ruineneidechse.- In: BÖHME W. (Ed.), Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas. Band 2/II Echsen (Sauria) III (Lacertidae III: *Podarcis*). AULA-Verlag, Wiesbaden; pp. 254-342. [79]
- INEICH I., 1997 - Supplement to the list of European Reptiles.- In: GASC J. P. et al., Atlas of Amphibians and Reptiles in Europe. Societas Europaea Herpetologica & Muséum National d'Histoire Naturelle (IEGB/SPN). Paris; pp. 406-407. [79a]
- KING WAYNE F., BURKE RUSSELL L. (Eds.), 1989 - Crocodilian, Tuatara, and Turtle species of the world: a taxonomic and geographic reference.- Ass. System. Coll., Washington, XXII+216 pp. [80]
- KLEMMER K., 1956 - Eine neue Eidechsenrasse von Maretimo (Ägadischen Inseln).- *Senck. biol.*, 37 (5-6): 377-380, 1 tav. [81]
- KLEMMER K., 1957a - Untersuchungen zur Osteologie und Taxonomie der europäischen Mauereidechsen.- *Abh. senckenb. naturf. Ges.*, Frankfurt am Main, 496: 1-56. [82]
- KLEMMER K., 1957b - *Lacerta wagleriana*, eine Mauereidechse Siziliens.- *Aquar. Terrar. Z.*, Stuttgart, 10 (6): 160-161. [83]
- KNOEPPFLER L.P., 1961 - Les Batraciens et principalement le genre *Discoglossus* dans les îles méditerranéennes.- In: "Le peuplement des îles méditerranéennes et le problème de l'insularité", 21-27 sept. 1959, Banyuls-sur-mer; *Coll. Intern. C.N.R.S.*, Paris, 94: 159-161. [84]
- LANFRANCO G., 1955 - Reptiles, Amphibians of the Maltese Islands. Snakes, geckos, lizards, turtles, frogs found in Malta.- *Malta Year Book*, La Valletta, 1955: 198-203. [85]
- LANFRANCO G., 1957 - Reptiles of Malta. The Maltese lizards.- *The Sunday Times of Malta*, La Valletta, 17.IX.1955: 5. [86]
- LA GRECA M., 1957 - Considerazioni sull'origine della fauna siciliana.- *Boll. Zool.*, 24 (2): 593-631. [87]
- LA GRECA M., SACCHI C.F., 1957 - Problemi del popolamento animale nelle piccole isole mediterranee.- *Ann. Ist. Mus. Zool. Univ. Napoli*, 9 (3): 1-189. [88]
- LANZA B., 1954a - Notizie su alcune lucertole italiane e descrizione di una nuova razza insulare del Golfo di Salerno.- *Boll. Zool.*, 21 (2): 134-143. [89]
- LANZA B., 1954b - Su due nuove razze geografiche del *Chalcides ocellatus* (Forsskål) (Reptilia, Scincidae).- *Monit. Zool. Ital.*, 62 (3): 161-173. [90]
- LANZA B., 1968 - Anfibi, Rettigli.- In: TORTONESE E., LANZA B., Piccola fauna italiana: Pesci, Anfibi e Rettigli. A. Martello, Milano; pp. 105-174. [91]
- LANZA B., 1973 - Gli Anfibi e i Rettigli delle isole circumsiciliane.- *Lavori Soc. ital. Biogeogr.*, Forlì, n.s., 3 (1972): 755-804. [92]
- LANZA B., 1987 - Tutti i serpenti italiani.- *Silva*, Milano, 2: 48-69. [93]
- LANZA B., 1993 - Amphibia, Reptilia.- In: AMORI G. et al., Vertebrata. (MINELLI A., RUFFO S., LA POSTA S., Eds., Checklist delle specie della fauna italiana). Calderini Ed., Bologna, pp. 2-3+5-6+39-45+74-76. [94]
- LANZA B., BRUZZONE C.L., 1959 - Erpetofauna dell'arcipelago della Galita (Tunisia).- *Ann. Mus. civ. St. nat.*, Genova, 71: 41-56. [95]
- LANZA B., BRUZZONE C.L., 1960 - Amphibia, Reptilia.- In: ZAVATTARI E. (Ed.), Biogeografia delle Isole Pelagie. *Rendiconti Accad. naz. XL*, Roma, (4) 11: 286-328, tavv. XXIX-XXXVIII. [96]

- LANZA B., Cei J.M., 1977 - Immunological data on the taxonomy of some Italian lizards (Reptilia Lacertidae).- *Monit. zool. ital.*, (n.s.) 11: 231-236. [97]
- LANZA B., CORTI C., 1993a - Erpetofauna italiana: "acquisizioni" ed estinzioni nel corso del Novecento.- *Suppl. Ric. Biol. Selvaggina*, 21: 5-49. [98]
- LANZA B., CORTI C., 1993b - The Italian herpetofauna from the 19th century up to now. 7th ordin. Gen. Meet. Soc. Eur. Herpet., Barcelona (Spain), 15-19 Sept. 1993; Program & Abstracts: 89. [97a]
- LANZA B., CORTI C., 1996 - Evolution of the knowledge on the Italian herpetofauna during the 20th century.- *Mem. Mus. civ. St. nat. Verona*, 20, 1993 (1996): 369-432. [99]
- LANZA B., CORTI C., 1997 - *Podarcis wagleriana* Gistel, 1868. In: GASC J. P. et al., *Atlas of Amphibians and Reptiles in Europe*. Societas Europaea Herpetologica & Muséum National d'Histoire Naturelle (IEGB/SPN), Paris: pp. 300-301. [99a]
- LANZA B., VANNI S., 1987 - Hypotheses on the origins of the Mediterranean island batrachofauna.- *Bull. Soc. zool. France*, 112 (1-2): 179-196. [100]
- LANZA B., VANNI S., 1991 - Notes on the biogeography of the Mediterranean islands Amphibians.- *Atti Com. lincei*, Roma, 85: 335-344. [101]
- LEONARDI C., 1897 - Rettili e anfibi del territorio di Girgenti.- *Riv. Ital. Sci. nat.*, Siena, 17 (5-6): 78-80. [102]
- LEONARDI R. (Ed.), 1995 - Isole Eolie. Il bello del fuoco.- *Sentieri della natura*. Ed. Hobby & Work, Cinisello Balsamo, 14: 115-122. [103]
- LO CASCIO P., 1994 - Lucertole con casa al faruglione.- *N. Notiz. Isole Eolie*, Lipari, 23-24: 14-15. [104]
- LO CASCIO P., NAVARRA E., 1997 - Guida naturalistica alle Isole Eolie.- L'Epos, Palermo, 112 pp. [105]
- LUGARO G., 1957 - Elenco sistematico dei Rettili italiani conservati nella collezione di studio esistente presso il Museo di Storia Naturale di Milano, con brevi note critiche e esplicative.- *Atti Soc. Ital. Sci. nat. Mus. civ. St. nat. Milano*, 96 (1-2): 20-36. [105a]
- LUTZ D., MAYER W., 1985 - Albumin evolution and its phylogenetic and taxonomic implications in several lacertid lizards.- *Amphibia-Reptilia*, 6: 53-61. [106]
- MARCUZZI G., 1970 - Aspetti naturalistici delle Isole Eolie.- *L'Universo*, Firenze, 50: 915-936. [107]
- MARIANI G., 1988 - I serpenti italiani, con i serpenti dell'areale europeo.- Lucchetti, Bergamo, 63 pp. [108]
- MASSA B., 1974 - Appunti sulla biogeografia delle Isole Egadi.- *L'Universo*, Firenze, 54: 789-804. [109]
- MASSA B., 1995 - Le Isole Egadi.- In: GIUSTI F. (Ed.), Le isole minori: la fauna. *Quad. Italia Nostra*, 27: 13-23. [110]
- MASSA B., DI PALMA M.G., 1988 - Retili, Anfibi e Uccelli terrestri delle isole circumsiciliane.- *Bull. Ecol.*, Montpellier, 19 (2-3): 225-234. [111]
- MATZ G., WEBER D., 1983 - Guide des Amphibiens et Reptiles d'Europe.- Delachaux & Niestlé, Neuchâtel, Paris, 292 pp. [112]
- M.C. [CAPULA M.J.], 1996 - È una lucertola nuova e già rischia l'estinzione.- *Panda*, Roma, 30 (7): 2. [112a]
- MERTENS R., 1921 - Zur Kenntnis der geographischen Formen von *Chalcides ocellatus* Forskål (Rept., Lac.).- *Senckenberg.*, 3 (3-4): 116-120. [113]
- MERTENS R., 1926 - Zoologische Ergebnisse einer Reise nach den Pelagischen Inseln und Sizilien.- *Senckenberg.*, 8 (5-6): 225-259. [114]

- MERTENS R., 1927 - Eine zoologische Sammelreise nach den Pelagischen Inseln.- *Bl. Aquar. Terrarienk.*, Stuttgart, 38: 385-396. [115]
- MERTENS R., 1932 - Zur Verbreitung und Systematik einiger *Lacerta*-Formen der Appenninischen Halbinsel und der Tyrrenischen Inselwelt.- *Senckenberg.*, 14 (4-5): 235-259. [116]
- MERTENS R., 1934 - Die Insel-Reptilien, ihre Ausbreitung, Variation und Artbildung.- *Zoologica*, Stuttgart, 84: 1-108. [117]
- MERTENS R., 1942 - Die Mauereidechse von Isola Bella, Sizilien.- *Zool. Anz.*, 138 (1-2): 44-47. [118]
- MERTENS R., 1952 - Neue Eidechsenrassen von den Liparischen Inseln.- *Senckenberg.*, 32 (5-6): 309-314. [119]
- MERTENS R., 1955a - Unterlagen zu einer "Herpetologia tyrrhenica" I. Die Mauereidechsen der Liparischen Inseln, gesamumelt von Dr. Antonino Trischitta.- *Senck. biol.*, 36 (1-2): 25-40. [120]
- MERTENS R., 1955b - Die Mauereidechsen Kalabriens, Siziliens und einiger benachbarter Inseln.- *Senck. biol.*, 36 (3-4): 219-234. [121]
- MERTENS R., 1963 - Wie entstand das dunkle Farbkleid der Inseleidechsen?- *Die Umschau in Wissenschaft und Technik*, 1963 (6): 180-192. [122]
- MERTENS R., MÜLLER L., 1928 - Liste der Amphibien und Reptilien Europas.- *Abh. senckenb. naturf. Ges.*, Frankfurt am Main, 41: 1-62. [123]
- MERTENS R., MÜLLER L., 1940 - Die Amphibien und Reptilien Europas (Zweite Liste, nach dem Stand von 1. Januar 1940).- *Abh. senckenb. naturf. Ges.*, Frankfurt am Main, 451: 1-56. [124]
- MERTENS R., WERMUTH H., 1960 - Die Amphibien und Reptilien Europas (Dritte Liste, nach dem Stand von 1. Januar 1960).- W. Kramer, Frankfurt am Main, XII+264 pp. [125]
- MESSINA A., 1984 - Introduzione allo studio del popolamento animale dell'arcipelago delle Isole Eolie.- *Att. Conv. lincei*, Roma, 62: 119-140. [126]
- MESSINA A., 1995 - Fauna ed aree protette dell'Arcipelago delle Isole Eolie.- In: GIUSTI F. (Ed.), Le isole minori: la fauna. *Quad. Italia Nostra*, 27: 25-42. [127]
- NAULLEAU G., 1997 - *Coluber viridiflavus* Lacepède, 1789.- In: GASC J. P. et al., *Atlas of Amphibians and Reptiles in Europe*. Societas Europaea Herpetologica & Muséum National d'Histoire Naturelle (IEGB/SPN), Paris; pp. 342-343. [127a]
- NAVARRA E., 1990 - Guida naturalistica dell'Isola di Salina con percorsi ed escursioni.- Carbone, Messina, 133 pp. [128]
- NETTMANN H.K., 1995 - Zur Geschichte einer vermeintlichen Neuentdeckung. Zwei Smaragdeidechsenarten in Deutschland. *Elaphe*, 3 (4): 63-66. *
- NETTMANN H.K., RYKENA S., 1984 - *Lacerta viridis* (Laurenti, 1768) - Smaragdeidechse.- In: BÖHME W. (Ed.), *Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas*. Band 2/I Echsen (Sauria) II (Lacertidae II: *Lacerta*). AULA-Verlag, Wiesbaden; pp. 129-180. [129]
- NEVO E., GORMAN G.C., SOULEM M., YANG S.Y., CLOVER R., JOVANOVIC V., 1972 - competitive exclusion between insular *Lacerta* species (Sauria, Lacertidae). Notes on experimental introductions.- *Oecologia*, 10: 183-190. *
- OLIVEIRA M. E., 1997 - *Macropotodon cucullatus* (Geoffroy Saint-Hilaire, 1827).- In: GASC J. P. et al., *Atlas of Amphibians and Reptiles in Europe*. Societas Europaea Herpetologica & Muséum National d'Histoire Naturelle (IEGB/SPN), Paris; pp. 364-365. [129a]
- OLIVERIO M., BOLOGNA M.A., ANNESI F., MARIOTTINI P., 1997 - Relazioni filogenetiche su base molecolare (12S-mrRNA) tra le specie italiane del genere *Podarcis* (Sauria, Lacertidae). 58° Congr. Naz. Unione Zool. Ital., Catania 24-28 settembre 1997: Riassunti dei contributi scientifici: 56. [129b]

- PARLANTI C., LANZA B., POGGIO M., SBORONI V., 1988 - Anfibi e Rettili delle isole del Mediterraneo: un test dell'ipotesi dell'equilibrio insulare. - *Bull. Ecol.*, Montpellier, 19 (2-3): 335-348. [130]
- PAVESI P., 1876 - Le prime crociere del "Violante" comandato dal Capitano-Armatore Enrico D'Albertis. - *Ann. Mus. civ. St. nat.*, Genova, 8: 407-429. [131]
- PEREZ-MELLADO V., CORTI C., LO CASCIO P., PANCIOLI V., 1995 - Tail shedding and extinction in mediterranean lizards. A preliminary study. - 2nd Intern. Symposium of the Lacertids of Mediterranean Basin, 25-30 april 1995, Algarve, Portugal. Parque Natural da Ria Formosa. Quinta de marim; Abstracts: 27. [133]
- PEREZ-MELLADO V., CORTI C., LO CASCIO P., 1997 - Tail shedding and extinction in mediterranean lizards. A preliminary study with continental and insular populations. - *J. Zool. Lond.*, 243: 533-541. [134]
- PLEGUEZUELOS J.M., HONRUBIA S., CASTILLO S., 1994 - Diet of the False Smooth Snake, *Macropotodon cucullatus* (Serpentes, Colubridae) in the western Mediterranean area. - *Herpet. J.*, 4: 98-105. [135]
- PRATESI F., TASSI F., 1974 - Guida alla natura della Sicilia. - A. Mondadori, Verona, 289 pp. [136]
- RACHELI G., 1983 - L'isola che si difende. - *Airone*, Milano, 28: 50-61. [137]
- REVERBERI G., RIGGIO S., 1971 - Ricerche zoologiche nelle Isole Egadi. - In: PASQUINI P. (Ed.), Relazione preliminare delle ricerche sulle popolazioni insulari compiute nel triennio 1965-1968. *Quad. Ricerca Scientifica*, Roma, 73: 458-465. [138]
- RIEPPEL O., 1981 - *Tarentola mauritanica* (Linnaeus 1758) - Mauergecko. - In: BÖHME W. (Ed.), Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas. Band 1 Echsen (Sauria) I (Gekkonidae, Agamidae, Chamaeleonidae, Anguidae, Amphisbaenidae, Scincidae, Lacertidae I). Akad. Verlagsgesellschaft, Wiesbaden; pp. 119-133. [139]
- RYKENA S., 1991 - Kreuzungsexperimente zur Prüfung der Artgrenzen im Genus *Lacerta* sensu stricto. *Mitt. Zool. Mus. Berl.*, 67: 55-68. *
- SACCHI C.F., 1957 - Componenti storiche e fattori ambientali nelle fisionomie zoologiche della Sicilia. - *Boll. Zool.*, 24 (2): 633-683. [140]
- SACCHI C.F., 1961 - Les aspects biologiques de la Sicile et des petites îles voisines d'après les biogéographes italiens. - "Le peuplement des îles méditerranéennes et le problème de l'insularité". 21-27 sept. 1959, Banyuls-sur-mer. *Coll. Intern. C.N.R.S.*, Paris, 94: 113-125. [141]
- SALVADOR A., 1981 - *Hemidactylus turcicus* (Linnaeus 1758) - Europäischer Halbsfingergecko. - In: BÖHME W. (Ed.), Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas. Band 1 Echsen (Sauria) I (Gekkonidae, Agamidae, Chamaeleonidae, Anguidae, Amphisbaenidae, Scincidae, Lacertidae I). Akad. Verlagsgesellschaft, Wiesbaden; pp. 84-107. [142]
- SANTO A.P., CHEN Y., CLARK A.H., FARRAR A., TSEGAYE A., 1995 - ⁴⁰Ar/³⁹Ar ages of the Filicudi Island volcanics: implications for the volcanological history of the Aeolian Arc, Italy. - *Acta Vulcanologica*, 7 (1): 13-18. *
- SARÀ M., 1995 - Le piccole isole italiane, un laboratorio dell'evoluzione. - *Ambiente 2000*, Palermo, 27: 3-6. [143]
- SAVONA VENTURA C., 1983a - Fauna of the Maltese Islands. Maltese wall lizards. - *The Heritage*, 51: 1006-1007. [144]
- SAVONA VENTURA C., 1983b - The Herpetofauna of small islets of the northern coast of Malta with a note on the colouration of *Chalcides ocellatus tiligugu* from the maltese islands. - *Animalia. Catania*, 10 (1/3): 135-140. [145]
- SCHATTI B., 1986 - Systematik nordafrikanischer Zornaltern aus der Verwandtschaft von *Coluber algirus* und *C. hippocrepis*. - Bonn. zool. Beitr., 37 (4): 281-293. [145a]

- SCHÄTTI B., 1988 - Systematik und Evolution der Schlangengattung *Hierophis* Fitzinger, 1843 (Reptilia, Serpentes).- Inaugural-Dissertation zur Erlangung der phil. Doktorw., Univ. Zürich, Zürich, 50 pp., 8 tavv. [146]
- SCHÄTTI B., 1993 - *Coluber hippocrepis* (Linnaeus, 1758) - Hufeisennatter.- In: BÖHME W. (Ed.), Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas. Band 3/I Schlangen (Serpentes) I (Typhlopidae, Boidae, Colubridae 1; Colubrinae). AULA-Verlag, Wiesbaden; pp. 115-130. [147]
- SCHIMMENTI G., 1989 - Isola di Salina: idee per la tutela di alcuni vertebrati.- Tesi di Laurea in Scienze Biologiche, Università di Messina. [148]
- SCHNEIDER B., 1981 - *Chalcides ocellatus* (Forskål 1775) - Walzenskink.- In: BÖHME W. (Ed.), Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas. Band 1 Echsen (Sauria) I (Gekkonidae, Agamidae, Chamaleonidae, Anguidae, Amphisbaenidae, Scincidae, Lacertidae 1). Akad. Verlagsgesellschaft, Wiesbaden; pp. 338-354. [149]
- SCHNEIDER B., 1997 - *Chalcides ocellatus* (Forskål 1775)- In: GASC J. P. et al., Atlas of Amphibians and Reptiles in Europe. Societas Europaea Herpetologica & Muséum National d'Histoire Naturelle (IEGB/SPN), Paris; pp. 312-313. [149b]
- SOCIETAS HERPETOLOGICA ITALICA, 1996 - Atlante provvisorio degli Anfibi e dei Rettili italiani.- *Ann. Mus. civ. St. nat. "G. Doria"*, 91: 95-178. [149a]
- SOMMIER S., 1906-1908 - Le isole Pelagie Lampedusa, Linosa e Lampione e la loro flora.- *Boll. r. Orto bot. Palermo*, 5 (1-2): 1-32; (3-4): 33-80; 6 (1): 81-144; (2-3): 145-272; (4): 273-304; 7 (1-2): 305-345. [150]
- SORCI G., 1990 - Nicchia trofica di quattro specie di Lacertidae in Sicilia.- *Naturalista sicil.*, (4) 14 (suppl.): 83-93. [151]
- SPALLANZANI L., 1793 - Viaggio alle Due Sicilie e in alcune parti dell'Appennino. Tomo IV.- Stamp. B. Comini, Pavia, 319 pp. [152]
- STEINBACHER J., 1959 - Pantelleria, Insel zwischen Europa und Africa.- *Nat. Volk.*, Frankfurt am Main, 89: 1-11. [153]
- STEWARD J.W., 1971 - The snakes of Europe.- David & Charles, Newton Abbot, 238 pp. [154]
- TADDEI A., 1949 - Le Lacerte (Archaeolacerte e *Podarcis*) dell'Italia peninsulare e delle isole.- *Pontificia Acad. Sci., Commentationes*, Roma, 13 (4): 197-274. [155]
- TASSI F., 1985 - La natura in Italia. II. Aree protette d'Italia.- Istituto Geografico De Agostini, Novara, 234 pp. [156]
- TORTONESE E., 1942 - Gli Anfibi e i Rettili italiani del R. Museo Zoologico di Torino.- *Boll. r. Mus. Zool. Anat. comp. r. Univ. Torino*, (4) 49 (127): 205-222. [157]
- TRABUCCO G., 1890 - L'isola di Lampedusa. Studio geo-paleontologico.- *Boll. Soc. geol. Ital.*, 9 (3): 209-244. [158]
- TRABUCCO G., 1899 - L'isola di Linosa. Studio geo-fisico.- Atti III Congr. Geogr. Ital., 12-17 aprile 1898, Firenze, Italy, 2: 148-162. [159]
- TRUTNAU L., 1975 - Europäische Amphibien und Reptilien.- Belser Verlags., Stuttgart, 212 pp. [160]
- VANDONI C., 1914 - I Rettili d'Italia. Con Appendice per collezionisti di Rettili ed Anfibi.- U. Hoepli, Milano, 274 pp. [161]
- VIGNA-TAGLIANTI A., AUDISIO P.A., BELFIORE C., BIONDI M., BOLOGNA M.A., CARPANETO G.M., DE BIASE A., DE FELICI S., PIATTELLA E., RACHELI T., ZAPPAROLI M., ZOIA S., 1992 - Riflessioni di gruppo sui corotipi fondamentali della fauna W-paleartica ed in particolare italiana.- *Biogeographia*, Bologna, n.s., 16: 159-179. *
- VILLARI L. (Ed.), 1980 - The Aeolian Islands, an active volcanic arc in the Mediterranean sea.- *Rend. Soc. ital. Mineral. Petrol.*, Milano, 36 (1). *

- WELCH K.R.G., 1983 - Herpetology of Europe and Southwest Asia: a Check-list and Bibliography of the Orders Amphisbaenia, Sauria and Serpentes.- Krieger Publ. Comp., Malabar, 135 pp. [162]
- ZAVATTARI E., 1954 - Rinvenimento di *Psammmodromus algirus* nell'Isola dei Conigli di Lampedusa.- *Boll. Zool.*, 21 (1): 93-98. [163]
- ZAVATTARI E., 1957 - Esplorazione biogeografica delle Isole Pelagie (Relazione preliminare). - *La Ricerca Scientifica*, Roma, 27 (2): 458-465. [164]
- ZAVATTARI E., 1960 - Biogeografia delle Isole Pelagie. Fauna.- *Rendiconti Accad. naz. XL*, Roma, (4) 11: 263-281. [165]