

Podarcis filfolensis (Bedriaga, 1876) – Malta-Eidechse

Von

WOLFGANG BISCHOFF

Diagnose. Wie bei fast allen Mauereidechsen, ist es nach unserem gegenwärtigen Kenntnisstand unmöglich, für *Podarcis filfolensis* eine eindeutige Diagnose zu geben. Es ist nicht ein einziges äußeres Merkmal bekannt, in welchem sie sich sicher von allen übrigen Arten der Gattung unterscheidet. Mit einer GL von maximal etwa 250 mm handelt es sich um eine mittelgroße Mauereidechse, bei der in vielen Populationen eine Tendenz zur Vergrößerung des dunklen Zeichnungsmusters auf der Körperoberseite besteht. Im Extremfall können die Eidechsen völlig schwarz sein. Es sind aber keine melanistischen Tiere, wie bei verschiedenen Inselpopulationen einiger anderer *Podarcis*-Arten, sondern hier wird die Schwarzfärbung immer durch die Ausdehnung des dunklen Zeichnungsmusters erreicht. Auf der Bauchseite besteht die Tendenz, daß sich dunkle Flecken zu zwei oder mehreren Längsreihen ordnen. Die Art besitzt relativ wenig Zähne. Nach KLEMMER (1957*) sind es im Oberkiefer maximal 42 (meist nicht mehr als 40) und im Unterkiefer nicht mehr als 39.

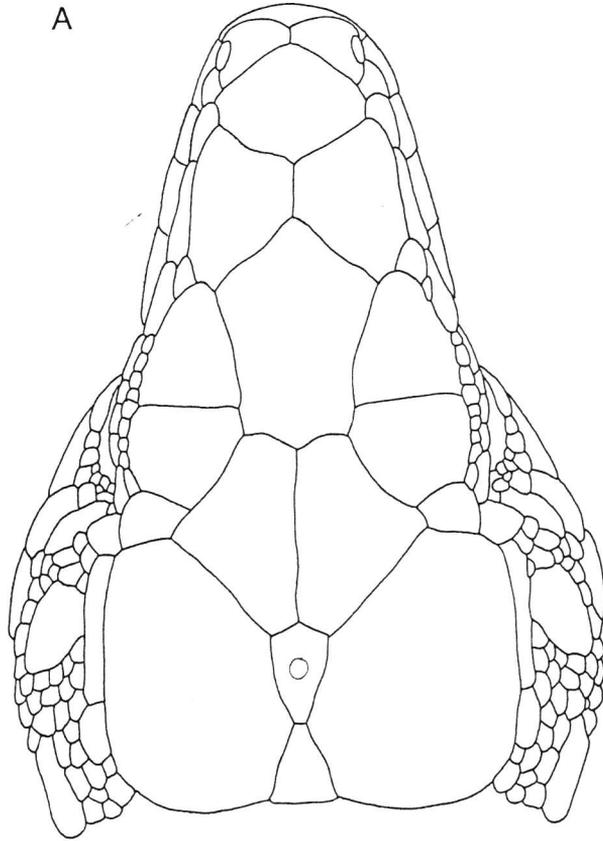
Beschreibung. Maße: Nach BOULENGER (1920*) maximale KR der ♂ 86 mm und der ♀ 74 mm. Die S soll nach ARNOLD und BURTON (1978*) etwa der doppelten KR entsprechen. Daraus ergäbe sich für die ♂ eine maximale GL von 250–260 mm und für die ♀ von 220–230 mm. BEDRIAGA (1886*) spricht von ♂ mit einer GL von 222 mm. Diese Maximalmaße werden jedoch nur auf einigen kleineren Inselchen erreicht. Die Mehrzahl der Individuen bleibt erheblich kleiner. So liegt die durchschnittliche KR nach ARNOLD und BURTON (l. c.*) bei 65 mm, bleibt aber oft darunter.

Äußere Merkmale: Teilweise groß, meist aber nur mittelgroß oder klein, im Habitus schlank. Der im nicht regenerierten Zustand ziemlich lange Schwanz ist vorne recht kräftig, in seinem hinteren Teil aber sehr dünn ausgezogen. Die oft regenerierten Schwänze können sehr dick und

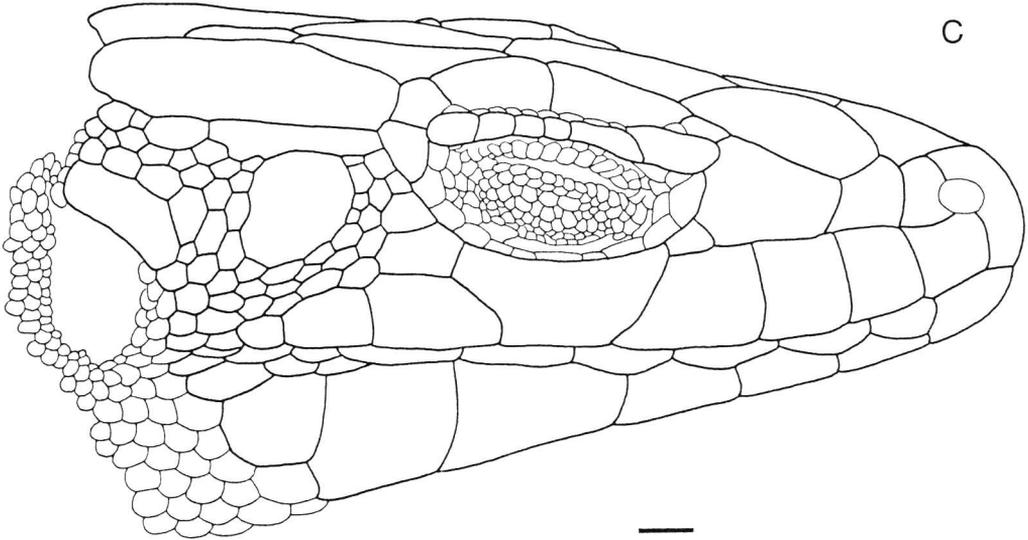
plump sein, ein häufig bei Inseleidechsen zu beobachtendes Phänomen. Der Kopf ist relativ hoch gebaut und oberseits mäßig abgeplattet. Er macht bei den ♂ 23,7–24,4 % der KR aus, bei den ♀ 20,2–23,8 %. Der Nacken ist so breit wie der Kopf oder, vor allem bei den ♀, auch etwas breiter. Der Körper ist mäßig bis stark abgeflacht. Die nach vorn angelegten Vorderbeine erreichen bei den ♂ die halbe Länge zwischen dem Vorderrand des Auges und dem Nasenloch, bei den ♀ das Nasenloch. Die entsprechend angelegten Hinterbeine reichen bei den ♂ mindestens bis zum Vorderrand des Vorderbeinansatzes, zuweilen auch bis in die Gegend zwischen Halsband und Ohr, bei den ♀ bis zum Ellenbogen, maximal bis zum Hinterrand des Vorderbeinansatzes. Die Hinterfüße sind $1\frac{1}{4}$ – $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie der Kopf.

Pileusbeschilderung normal und vollständig. Das Rostrale kann das Nasenloch berühren und sogar einschließen oder auch keinen Kontakt mit ihm haben. Sehr selten hat es Kontakt zum Frontonasale. Das Frontale ist so lang oder auch erheblich kürzer als sein Abstand zur Maulspitze. Die Supraciliargranulareihen sind normalerweise unterbrochen und verlaufen nur ausnahmsweise kontinuierlich. Das erste Supraciliare, zuweilen auch das zweite, steht in Kontakt mit dem zweiten Supraoculare. Die Parietalia sind an ihrem Außenrand konvex. Sie sind $1\frac{1}{3}$ – $1\frac{2}{3}$ mal so lang wie breit und gewöhnlich in Kontakt mit dem oberen Postoculare. Das Occipitale ist in seiner Größe sehr variabel, zuweilen länger und breiter als das Interparietale. Die Supratemporalia sind sehr schmal, oft fehlen sie völlig. Klein bis granulär sind die Temporalia ausgebildet. Ein Tympanicum ist immer und ein Massetericum fast immer deutlich ausgebildet. Hinter dem Nasenloch befinden sich jederseits je ein Postnasale und ein Loreale, gefolgt von einem meist ziemlich großen Frenoculare. Vor dem nach unten deutlich schmaler werdenden Suboculare befinden sich 4, selten 5 Supralabialia. Von den 5 Submaxillariapaaren haben die ersten 3 Kontakt miteinander. Zwischen der Submaxillarsymphyse und dem Collare befinden sich 24–38 Gularia in einer Längsreihe, ausnahmsweise auch weniger. Die Kehlfalte ist deutlich ausgeprägt. Das Collare ist glattrandig und besteht aus 7–13 Schildchen. Die Dorsalia sind flachkörnig, klein und glatt (SCHREIBER 1912*) bzw. subhexagonal und schwach gekielt (BOULENGER 1920*). Weder nach hinten noch an den Flanken verändert sich ihre Größe. Zwischen den Schuppenrändern befinden sich winzige Granula. In einer Querreihe um die Rückenmitte liegen 61–85 (\bar{x} = 72,4) Dorsalia. Durchschnittlich 4 von ihnen kommen auf die Höhe eines Ventrals. Ventralia in 6 Längs- und 24–30 (\bar{x} = 26,8) (♂) bzw. 28–31 (\bar{x} = 29) (♀) Querreihen. BOULENGER (l. c.*) weist darauf hin, daß der Unterschied zwischen den Geschlechtern in diesem Merkmal bei *P. filfolensis* geringer ist, als bei den übrigen Mauereidechsen. Das Anale ist ziemlich groß. Es wird von einem, seltener zwei Halbkreisen kleinerer Praeanalia umgeben. Jederseits 18–31 (\bar{x} = 23,7)

A



C



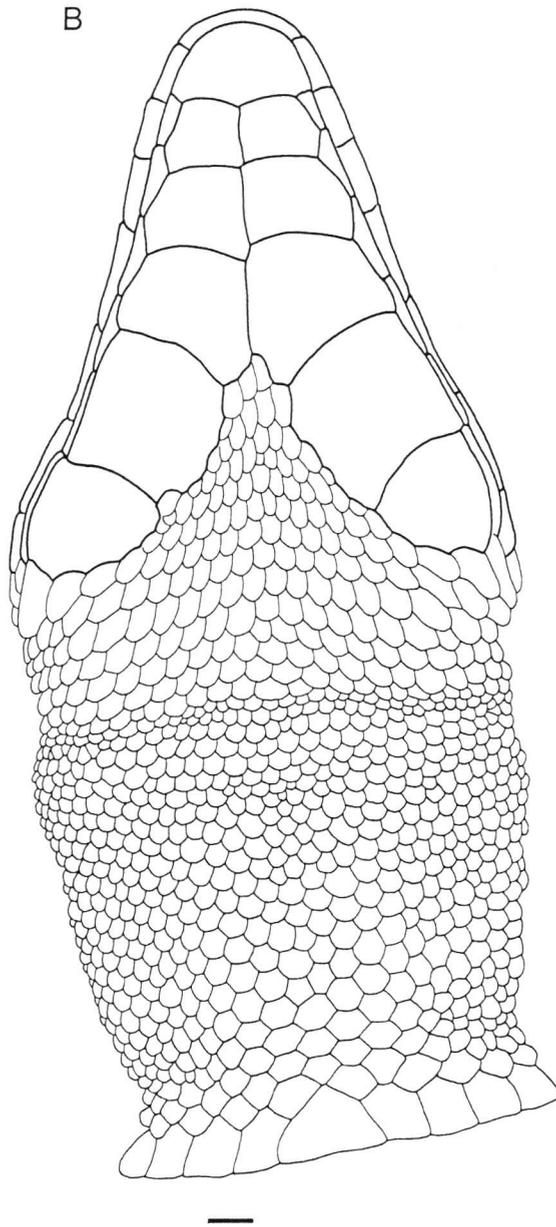


Abb. 7: *Podarcis filfolensis* ♂ (ZFMK 12816), Filfola-Felsen bei Malta. Ansicht des Kopfes **A** von dorsal, **B** von ventral, **C** von lateral. Der Referenzstrich entspricht 1 mm.

Femoralporen auf der Unterseite der Oberschenkel. Die Tibiaschuppen sind kleiner als die Dorsalia. 27–37 ($\bar{x} = 32,6$) Subdigitallamellen unter der vierten Zehe. Die Caudalia enden stumpf und sind oberseits mehr oder weniger stark, selten, wie an der Unterseite, schwach gekielt. Die Wirtel sind im allgemeinen gleich lang. Um den 4. Wirtel befinden sich 34–42 Schuppen.

Färbung und Zeichnung von *P. filfolensis* sind derart variabel, daß es schwerfällt, hier eine Charakterisierung zu geben, nach der man einen Großteil der Vertreter dieser Art erkennen kann. Hinzu kommt, daß man verschiedene Grundmuster der Malta-Eidechse, manchmal bis ins Detail gehend, auch bei anderen Mauereidechsen wiederfinden kann, besonders bei *Podarcis muralis* und *P. tiliguerta*, aber auch bei *P. wagneriana* und *P. sicula*.

Grundsätzlich besteht bei dieser Art eine starke Tendenz zum Überwiegen der dunklen Zeichnungselemente auf der Oberseite, was allerdings bei einem Teil der auf den Hauptinseln des Malta-Archipels lebenden Exemplare nicht in Erscheinung tritt. Darum sind die an und für sich sehr guten Abbildungen von OVENDEN in ARNOLD und BURTON (1978*) und die weniger gelungene Abbildung in MATZ und WEBER (1983*) zwar für einen Teil der Tiere von Malta, Gozo und Comino, nicht aber für die Art insgesamt charakteristisch. Die Grundfarbe ist grau, braun, gelbgrün oder grün. Auf der Rückenmitte kann sich eine Vertebrallinie kleiner schwärzlicher Flecken entlangziehen oder auch eine mehr oder weniger kontinuierliche, unregelmäßige, schwarze Linie. Beides kann auch fehlen. Die Flanken können schwarz gefleckt sein. Häufiger noch kann statt des eben geschilderten Musters der ganze Körper netzartig schwarz gefleckt sein. Das schwarze Muster kann auf dem hinteren Rücken wellenförmige Querstreifen bilden. Oft überwiegt das Netzmuster so sehr, daß die Tiere fast völlig schwarz sind, bedeckt mit mehr oder weniger zahlreichen rundlichen oder ovalen kleinen gelblichen oder gelbgrünen Flecken, die an den Flanken meist etwas größer sind als auf der Rückenmitte. An den Flanken können diese Flecken auch bläulich sein. Das Netzmuster ist zuweilen auch bräunlich bzw. mehr oder weniger dunkel graubraun. Der Kopf ist auf seiner Oberseite genau wie der Körper gefärbt, mit mehr oder weniger zahlreichen dunklen bis schwarzen Flecken. An der Außenkante der Parietalia zieht sich nicht selten ein heller Supraciliarstreifen entlang. Bei Tieren mit stark überwiegendem dunklen Zeichnungsmuster ist der Kopf meist völlig schwarz gefärbt. Diese Palette der Oberseitenfärbung und -zeichnung trifft vor allem für die ♂ zu, findet sich aber auch bei vielen ♀. Eine Reihe von ♀ hat einen weißlichen, schwarz umrandeten Dorsolateralstreifen. Nicht selten kommen auch oberseits völlig oder fast völlig zeichnungslose Exemplare vor, häufiger bei den ♀ als bei den ♂. Derartige Tiere erinnern sehr an

die *concolor*-Mutation anderer Mauereidechsenarten. Die Oberseiten der Beine sind ähnlich gefärbt und gefleckt wie der Körper. Das gilt auch für den Schwanz, nur ist hier das Muster normalerweise regelmäßiger. Manchmal bilden die schwarzen und hellen Flecken Ringe um den Schwanz.

Die Unterseite ist weiß, gelb, orange oder rot gefärbt. Korreliert mit der Intensität des Rückenmusters kann sie ungefleckt oder dunkel bis schwarz gefleckt sein. Vor allem die Kehle ist gefleckt, sehr häufig aber auch der Bauch. Teilweise sind nur die äußeren Ventraliareihen gefleckt, zum Teil aber auch der ganze Bauch. Wobei sehr auffällig ist, daß diese Flecken oft zu deutlichen Längsreihen geordnet sind, teilweise richtige dunkle Längsbänder bilden. Mindestens die äußere Ventraliareihe hat leuchtend blaue Flecken, oft sind die ganzen Schilder blau. Bei den oberseits nahezu völlig schwarzen Tieren ist die Unterseite fast einheitlich schwarz. Aber auch bei ihnen sind die äußeren, oft auch die beiden äußeren Ventraliareihen blau gefleckt oder gefärbt. Soweit der Versuch, Färbung und Zeichnungsmuster dieser sehr variablen Art zu charakterisieren. Auf weitere Einzelheiten wird im Abschnitt 'Geographische Variation und Unterarten' eingegangen. Mehr oder weniger ausführliche Beschreibungen der äußeren Merkmale dieser Art finden sich bei BOULENGER (1913*, 1920*), ARNOLD und BURTON (1978*) und MATZ und WEBER (1983*). Zu einzelnen Unterarten finden sich solche bei BEDRIAGA (1876, 1886*), BOULENGER (1887*), SCHREIBER (1912*), DESPOTT (1913, 1915), MERTENS (1921, 1926, 1927, 1968), FEJERVARY (1924), LANFRANCO (1955, 1957) und LANZA und BRUZZONE (1960). Gute Abbildungen finden sich bei BOULENGER (1913*), DESPOTT (1915), MERTENS (1934*, 1968) und LANZA und BRUZZONE (1960).

Schädel: KLEMMER (1957*) untersuchte die Schädel dreier ♂ von *P. filfolensis laurentiimuelleri* von der Insel Linosa. Dabei ergab sich, daß dieser jenem von *P. wagleriana* sehr ähnlich ist und nur etwas kleiner bleibt. So gleicht er ihm weitgehend in den Proportionen, und alle Schädelindices liegen in der Variationsbreite jener Art. Das Schädeldach ist in der Profilinie schwach gewölbt und wird von der Crusta calcarea lückenlos, aber dünn überzogen. Das Parietale endet hinten schwach konkav oder fast gerade und ist zur Schläfe hin abgebogen. Die Lamina superciliaris ist immer vollkommen verknöchert. Die Gesamtzahnzahl beträgt im Oberkiefer maximal 42 und im Unterkiefer maximal 39. Pterygoidzähne fehlen.

Postcranialskelett: Nach ARNOLD (1973*) sind die Bögen in der Clavicula nie geschlossen. Die Anzahl der Praesakralwirbel beträgt bei den ♂ fast immer 26 (ausnahmsweise 25) und bei den ♀ stets 27.

Hemipenis: Nicht untersucht.

Blutmerkmale: Im Hinblick auf die Art nicht untersucht, nur zu immunologischen Vergleichen gegenüber anderen Arten mit herangezogen (LANZA und CEI 1977*).

Karyotyp: $2n = 38$ (36 akrozentrische Chromosomen und 1 Paar Mikrochromosomen, kein Geschlechtschromosomen-Heteromorphismus) (CAPULA et al. 1982*).

Verbreitung. Bei *P. filfolensis* handelt es sich um eine Inseleidechse, welche in ihrer Verbreitung auf den Malta-Archipel und die Pelagischen Inseln beschränkt ist. Die Art ist von allen Inseln und Felsen der Malta-Gruppe bekannt. Lediglich vom kleinen Inselchen Kemmaunett (= Cominotto), das bei Kemmauna (= Comino) zwischen den Hauptinseln Malta und Gozo liegt, fehlt bisher ein Nachweis. Da sie sonst auf jedem Inselfelsen lebt, ist es sehr wahrscheinlich, daß sie hier ebenfalls vorkommt. Die markante Nominatform vom kleinen Eiland Filfla (= Filfolia) ist infolge von Bombardierungsübungen der britischen Marine stark dezimiert worden und heute in ihrem Bestand gefährdet (MERTENS 1968, TORTONESE und LANZA 1968*, HONEGGER 1981*). Von den Pelagischen Inseln werden die Insel Linosa und das kleine, westlich von Lampedusa gelegene Eiland Lampione durch *P. filfolensis* besiedelt. Lampedusa beherbergt interessanterweise überhaupt keine Eidechsen. Auf der nordwestlichsten und größten Insel dieses Archipels, Pantelleria, lebt nach MERTENS (1926, 1927, 1934*) *P. sicula*. Während er sie in diesen Arbeiten mit der korsosardinischen *P. sicula cetti* gleichsetzt, werden die Tiere von Pantelleria später (MERTENS und WERMUTH 1960*, BRUNO 1982) als Vertreter der Nominatform der Ruineidechse angesehen (vgl. hierzu auch das entsprechende Kapitel von HENLE und KLAVER in diesem Buch). Der oberflächliche Vergleich einer kleinen ZFMK-Serie mit Eidechsen von dieser Insel zeigte, daß sie von allen Unterarten der Ruineidechse tatsächlich *P. sicula cetti* noch am nächsten kommen und äußerlich kaum Gemeinsamkeiten mit *P. s. sicula* besitzen. Andererseits würden sie sich weit eher in die Variation von *P. filfolensis* einordnen lassen, zumal nicht wenige Exemplare von Malta äußerlich kaum von ihnen zu unterscheiden sind. Auch vom tiergeographischen Standpunkt aus wäre die Malta-Eidechse viel eher als die Ruineidechse auf dieser Insel zu erwarten. Wir hätten es dann mit einer Inselpopulation dieser Art zu tun, bei der keinerlei Tendenz zur Verdunklung des Rückenmusters besteht. Vorbehaltlich der Tatsache, daß die systematische Stellung der Eidechsen von Pantelleria noch einer eingehenden Überprüfung bedarf, fasse ich sie hier als *P. filfolensis* auf.

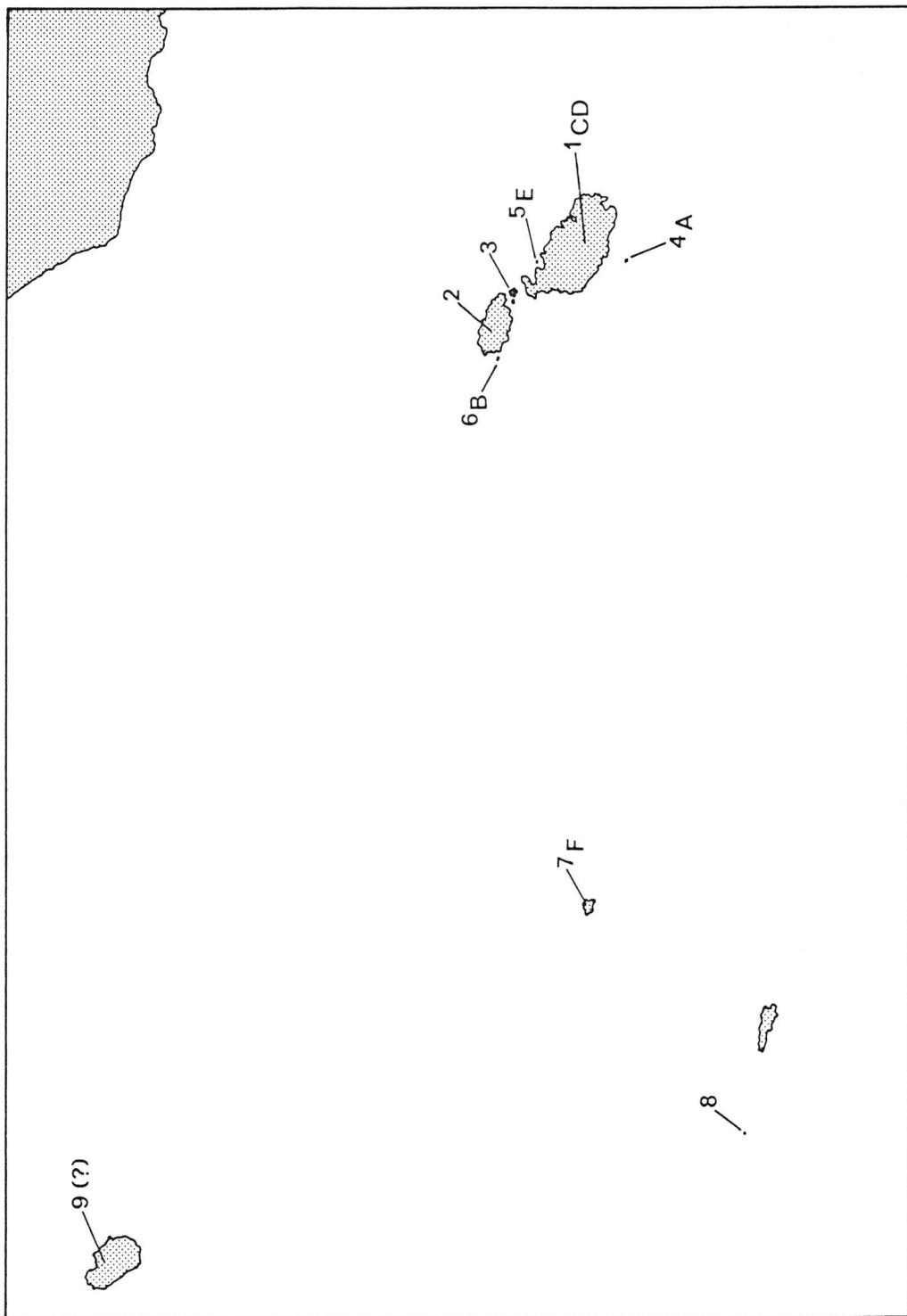


Abb. 8: Verbreitung von *Podarcis filfolensis*. Erläuterungen im Text.

Podarcis filfolensis ist somit von folgenden Inseln bekannt (Abb. 8):

Malta Archipel

- 1 Malta (DESPOTT 1915, BOULENGER 1913*, 1920*, MERTENS 1921)
- 2 Gozo (DESPOTT 1915)
- 3 Kemma (= Comino) (DESPOTT 1915)
- 4 Filfla (= Filfolia) (BEDRIAGA 1876)
- 5 Selmunett (= Insel San Paul) (DESPOTT 1915, FEJERVARY 1924)
- 6 Fungus Rock (= General's Island) (DESPOTT 1915)

Pelagische Inseln

- 7 Linosa (BOULENGER 1913*, 1920*, FEJERVARY 1924, MERTENS 1926, 1927)
- 8 Lampione (BOULENGER 1920*, MERTENS 1926, 1927, LANZA und BRUZZONE 1960)
- 9 Pantelleria (unter Vorbehalt!) (als *Lacerta sicula cetti* von MERTENS 1926, 1927, 1934*; als *L. s. sicula* von MERTENS und WERMUTH 1960* und BRUNO 1982)

Terrae typicae (Abb. 8):

- A *Lacerta filfolensis* Bedriaga, 1876 (Filfolia-Felsen, eine sehr kleine Insel südlich von Malta)
- B *Lacerta generalensis* Gulia, 1914 (General's Island [Felseninsel Fungus], westlich von Gozo)
- C *Podarcis filfolensis maltensis* Mertens, 1921 (Insel Malta)
- D *Lacerta muralis* var. *despotti* Fejervary, 1924 (Malta)
- E *Lacerta muralis* var. *kieselbachi* Fejervary, 1924 (Insel San Paul bei Malta)
- F *Lacerta muralis* subsp. *laurentii-mülleri* Fejervary, 1924 (Insel Linosa)

Merkmalsvariation. Geschlechtsdimorphismus: Die Maximalmaße, sowohl bei der KR als auch bei der GL werden von den ♂ erreicht. Der Kopf der ♀ ist im Verhältnis zur KR deutlich kleiner und kürzer als der der ♂ (vgl. 'Äußere Merkmale'). Wie bei den Lacertiden üblich, haben die ♀ eine dünnere Schwanzwurzel und weniger deutlich entwickelte Femoralporen als die ♂. Bemerkenswert ist, daß der Geschlechtsunterschied in der Anzahl der Ventraliaquerreihen bei dieser Art weniger ausgeprägt ist. Besonders deutlich ist dies bei den Populationen der kleineren Inseln (MERTENS 1934*). Bei einem Teil der ♀ ist die Tendenz zur Verdunklung des Rückenmusters weniger stark ausgeprägt als bei den ♂. Bei ersteren herrscht auch eher eine Tendenz zur Längsstreifung vor (MERTENS l. c.). Nach ARNOLD und BURTON (1978*) sind ♀ oft schwach oder gar nicht gezeichnet.

Altersbedingte Variationen: Die Jungtiere sind unauffällig gefärbt. Ihre Oberseite ist mit dunklen und hellen Flecken bedeckt und an den Seiten haben sie ein dunkles Lateralband, das oben und unten weißlich eingeraht ist (BOULENGER 1920*). Sie sind oberseits braun, normalerweise mit dunkelbraunen Längsstreifen und unterseits weiß, bläulich oder gelblich weiß (DESPOTT 1915). Nach MERTENS (1926) ist die Mehrzahl der Jungtiere von *Linosa* oberseits auf braunem Grunde dunkelbraun retikuliert, wovon sich die hellen Flecken der Supraciliar- und Subocularlinien ziemlich deutlich abheben. Auf der Ventralseite ist die charakteristische schwarze Fleckzeichnung bei jungen ♂ bereits angedeutet.

Jahreszeitlicher Wandel: Nach DESPOTT (1915) besitzen die adulten ♂ während des Frühjahrs smaragdgrüne Rücken (zuweilen mit Schwarz oder Gelb variiert), himmelblaue Flanken und leuchtend orange gefärbte Unterseiten. Diese Angabe bezieht sich sicher vor allem auf die Tiere von Malta. Inwieweit bei den ♂ der mehr oder weniger stark verdunkelten Unterarten im Frühjahr ebenfalls die Farben kräftiger und leuchtender werden, ist nicht bekannt. Verglichen mit den Verhältnissen bei anderen Mauereidechsen, läßt sich dies jedoch vermuten.

Ökologisch bedingter Wandel: Über vom Lebensraum abhängige Veränderungen ist nichts bekannt. Es stellt sich natürlich die Frage, ob die ökologischen Verhältnisse auf den kleinen und kleinsten Inselchen nicht von denen der größeren Inseln verschieden und somit eine der Ursachen für die beträchtliche innerartliche Variabilität von *P. filfolensis* sind. Derartige Fragen müßten einmal eingehender untersucht werden, betreffen sie doch alle auf Inseln verbreiteten Mauereidechsen.

Geographische Variation und Unterarten: Unter Hinweis auf die im vorigen Abschnitt gegebene Einschränkung ergibt sich folgendes Bild geographischer Variabilität bei der Malta-Eidechse: Färbung und Zeichnung der Eidechsen von Malta, Gozo und Comino entsprechen weitgehend dem im Kapitel 'Äußere Merkmale' gesagten. Wir finden hier sehr helle, fast zeichnungslose Tiere, aber auch solche mit sehr auffälligem dunklen Netzmuster. Aber nie dominiert bei ihnen das schwarze Muster derartig, daß ein fast schwarzer Gesamteindruck entsteht. Viele Exemplare sind unterseits ungefleckt. Am ehesten findet man dunkle Flecken auf der Kehle, und nur wenige ♂ besitzen auch einen dunkel gefleckten Bauch, dann aber nie übermäßig deutlich (DESPOTT 1915, MERTENS 1968). Sie sind relativ kleinwüchsig. Die ♂ werden nach BOULENGER (1920*) durchschnittlich 60 mm (KR), maximal 71 mm, die ♀ 56, maximal 57 mm lang. Die Anzahl der Dorsalia ist bei einem Mittelwert von 69 für die Art sehr niedrig. Der

Geschlechtsunterschied in der Anzahl der Ventraliaquerreihen ist hier deutlicher als bei den Populationen der kleineren Inseln (nach BOULENGER 1920* durchschnittlich 26,6 [♂] bzw. 29,3 [♀]; nach MERTENS 1934* 26 [♂] und 29 [♀]). Diese Eidechsen werden unter dem Namen *P. f. maltensis* zusammengefaßt.

Das äußerliche Gegenstück zu ihnen sind die auf dem Filfolia-Eiland bei Malta lebenden Eidechsen, die die Nominatform repräsentieren. Sie erreichen nach BOULENGER (1920*) eine maximale KR von 84 mm (♂) bzw. 74 mm (♀) und sollen nach TORTONESE und LANZA (1968*) eine GL von über 27 cm erreichen. Sie sind also ausgesprochen großwüchsig. Bei ihnen dominiert zudem das schwarze Muster derartig, daß sie einen nahezu schwarzen Gesamteindruck machen. Hinzu kommt, daß hier die Anzahl der Dorsalia sehr hoch ist, maximal 82 (Ø 75,9) nach den Daten von BOULENGER (l. c.). Die Ventraliawerte sind zwischen den Geschlechtern stark angenähert (nach BOULENGER 1920* durchschnittlich 27,4 [♂] bzw. 29,1 [♀]; nach MERTENS 1934* 27 [♂] und 29 [♀]).

Die auf dem Inselchen Selmunett lebende *P. f. kieselbachi* ist oberseits *P. f. maltensis* sehr ähnlich, besitzt aber meistens eine deutlich gefleckte Unterseite (DESPOTT 1915, LANFRANCO 1955, 1957, MERTENS 1968) und weist nach BOULENGER (1920*) die höchsten Dorsaliazahlen dieser Art auf (maximal 85 und Ø 76,3).

Bei *P. f. generalensis* vom Fungus-Eiland fließen die schwarzen Flecken auf dem Hinterleib und an der Unterseite deutlich zusammen (DESPOTT 1915, LANFRANCO 1955, 1957, MERTENS 1968).

Bleiben noch die Eidechsen von den Pelagischen Inseln, die unter dem Namen *P. f. laurentiimuelleri* bekannt sind. Nach MERTENS (1926) und LANZA und BRUZZONE (1960) ist es eine mittelgroße Unterart. Allerdings erwähnt BOULENGER (1920*) ein ♂ von Lampione, das mit einer KR von 86 mm das größte bekannte Exemplar dieser Art überhaupt ist. Auch hier ist eine sehr starke Tendenz zum Überwiegen der dunklen Rückenzeichnung zu erkennen, so daß viele alte ♂ aber auch ♀ oberseits fast schwarz mit vielen hellen Flecken sind. Auch die Unterseite ist sehr markant schwarz gefleckt. Diese Flecken sind oft in deutlichen Längsreihen angeordnet, wobei die mittlere Ventraliareihe meistens fleckenlos bleibt. Die mittlere Anzahl der Dorsalia liegt nach BOULENGER (l. c.) zwischen 70 und 71, sie schwankt nach MERTENS (1926) zwischen 60 und 82 und nach LANZA und BRUZZONE (l. c.) zwischen 61 und 80. Dabei zeigt sich, daß ihre Anzahl bei den ♀ etwas geringer ist als bei den ♂. Auch hier sind die Werte der Ventraliaquerreihen zwischen den Geschlechtern deutlich angenähert. Die Unterschiede zwischen den Populationen von Linosa und Lampione sind äußerst gering. Nach LANZA und BRUZZONE (l. c.) ist die mittlere Anzahl der Dorsalia bei den Linosa-Tieren etwas höher als bei jenen von Lampione (♂

71,97 : 68,45; ♀ 67,71 : 66,47). Außerdem sollen die alten ♂ und teilweise auch die ♀ von Lampione einen intensiver rot gefärbten Bauch als jene von Linosa haben.

Am Rande möchte ich hier nur noch erwähnen, daß die Eidechsen von Pantelleria auf bräunlichem Grund ein mehr oder weniger dunkelbraunes Netzmuster aufweisen. Unterseits sind sie nie gefleckt. Eine Tendenz zur Verdunklung der Körperoberseite besteht hier nicht. Mit diesem Muster lassen sie sich zwanglos an viele Exemplare von Malta anschließen.

Unterartgliederung: Bezüglich der im folgenden aufgeführten Unterarten von *P. filfolensis* enthalte ich mich jeder Bewertung. Ich möchte hier nur darauf hinweisen, daß ich die bisherigen Ansichten zur Feinsystematik dieser Art, eigentlich der meisten Mauereidechsen-Arten, grundsätzlich für revisionsbedürftig halte. Auf eine ausführliche Charakterisierung der Unterarten wird hier verzichtet, da dies bereits im vorhergehenden Abschnitt geschah. Folgende Subspezies werden in den neueren Übersichten von MERTENS und WERMUTH (1960*), TORTONESE und LANZA (1968*) und BRUNO (1982) aufgeführt:

– *Podarcis filfolensis filfolensis* (Bedriaga, 1876). Verbreitung: Insel Filfla (= Filfolia), südlich von Malta.

– *Podarcis filfolensis generalensis* (Gulia, 1914). Verbreitung: Felsinsel Fungus (= General's Island), westlich von Gozo.

– *Podarcis filfolensis kieselbachi* (Fejervary, 1924). Verbreitung: Insel Selmunett (= San Paul) vor der Nordküste von Malta.

– *Podarcis filfolensis laurentiimuelleri* (Fejervary, 1924). Verbreitung: Inseln Linosa und Lampione.

– *Podarcis filfolensis maltensis* Mertens, 1921, Verbreitung: Inseln Malta, Gozo und Kemmuna (= Comino).

Ökologie. Biotop: Nach ARNOLD und BURTON (1978*) handelt es sich um eine typische Mauereidechse, die sich in einem breiten Spektrum ziemlich trockener Biotope aufhält, wie z. B. in Gärten, an Legsteinmauern, Steinhaufen, Straßenböschungen, Felshängen usw. DESPOTT (1915) fand sie auf den maltesischen Hauptinseln im Feld auf fast jedem Stein in der Sonne liegend. Normalerweise meidet sie die unmittelbare Brandungszone, kann vereinzelt aber auch in deren Nähe angetroffen werden (MERTENS 1926, 1968). Auf Linosa fand sie MERTENS (1926, 1927) an Wegmauern, die aus locker aufeinandergeschichtetem Lavagestein bestehen, aber auch

auf spärlich bewachsenem, völlig trockenem Gelände mit frei herumliegenden Steinen. Weitere Angaben zum Biotop sind nicht bekannt.

Nahrung: MERTENS (1934*) weist auf die große Insektenarmut kleinerer Eilande hin. Lediglich Ameisen sind hier häufiger anzutreffen, doch die werden auch von den meisten Inseleidechsen nicht gerne gefressen. Angesichts der fast immer regenerierten Schwänze adulter Exemplare auf Linosa vermutet MERTENS (1926), daß die Eidechsen sehr zum Kanibalismus neigen. Der sehr oft verdickte Schwanz dient seiner Meinung nach als Nahrungsreservoir. Genauere Angaben über das Nahrungsspektrum dieser Art sind nicht bekannt.

Fortpflanzung: Über die Fortpflanzung der Malta-Eidechse ist nichts bekannt, außer dem „bemerkenswerten“ Hinweis von DESPOTT (1915), daß sie pergamentschalige Eier legt, und der Vermutung von MERTENS (1926), daß die Eier von den Tieren auf Linosa Mitte Mai bis Mitte Juni abgelegt werden und die Jungtiere dann zwischen Ende Juni und Ende Juli schlüpfen.

Populationsdynamik: Weder zur Struktur noch zur Dynamik der Populationen sind Informationen vorhanden. Verschiedentlich findet sich der Hinweis, daß sie häufig sei. MERTENS (1926) konnte auf Linosa von einem einzigen Beobachtungspunkt aus bis zu 30 oder 40 Exemplare in der Sonne liegen sehen. Nach MERTENS (1968) ist sie auf Malta, Gozo und Comino sehr häufig, scheint aber merkwürdigerweise in vielen Gegenden zu fehlen. Der gleiche Autor weist 1926 und 1934* auf ihre „Anthrophilie“ hin. In der Nähe menschlicher Behausungen sind die Eidechsen weit häufiger als in entlegeneren Gegenden der Inseln. Nach LANFRANCO in HONEGGER (1981*) besteht die seinerzeit stark durch Bombardierungsversuche der britischen Marine in Mitleidenschaft gezogene Population auf dem etwa 2,34 ha großen Filfolia-Eiland gegenwärtig aus ca. 3000 Exemplaren.

Potentielle Feinde der Eidechsen auf den Malta-Inseln sind die vier dort vorkommenden Schlangenarten (*Coluber algirus*, *C. viridiflavus carbonarius*, *Elaphe situla* und *Telescopus f. fallax*). Nach MERTENS (1926) käme für die Eidechsen von Linosa *Falco naumanni* als Feind in Betracht.

Jugendentwicklung. Kaum etwas bekannt. MERTENS (1926) vermutet, daß Eidechsen mit KR zwischen 49 und 53 mm, welche er in den ersten Maitagen auf Linosa sammelte, etwa 10 Monate alt waren. Im zweiten Lebensjahr, bei Kopf-Rumpflängen von 57–64 mm (♀) bzw. 61–69 mm (♂), sind sie geschlechtsreif.

Verhalten. Aktivität: Auch über die Aktivität ist kaum etwas bekannt. Eine richtige Winterruhe findet nicht statt. Während des regnerischen Winters, zwischen Dezember und Mitte Februar verkriechen sich die Tiere. Sobald sich die Sonne sehen läßt, kommen sie aber auch in dieser Jahreszeit aus ihren Verstecken (DESPOTT 1915, LANFRANCO 1955).

Die auf den maltesischen Hauptinseln lebenden Eidechsen sind nach MERTENS (1968) sehr scheue und schnelle Tiere, dagegen sind jene von Linosa und Filfola wenig scheu und träge (MERTENS 1926, 1934*). Letztere sind nach DESPOTT (1915) ausgesprochen zutraulich und deshalb für die Terrarienhaltung sehr gut geeignet. Die Linosa-Eidechsen erwiesen sich im Terrarium als sehr unverträglich (MERTENS 1926).

Fortpflanzungsverhalten: Wie MERTENS (1926) berichtet, sollen sich die ♂ während des Paarungsvorspiels am Schwanz der ♀ festbeißen. Bißspuren an konserviertem Museumsmaterial zeigen, daß sich die ♂ bei der Paarung an den Flanken der ♀ festbeißen. Sonst ist nichts über das Fortpflanzungsverhalten dieser Art bekannt.

Kommunikation: Keine Angaben vorliegend. Das prächtige Farbkleid adulter ♂ deutet an, daß die optische Kommunikation überwiegt und daß zumindest bei den ♂ ein ausgeprägtes Territorialverhalten zu erwarten ist.

Danksagung

Von den Herren SILVIO BRUNO, Pescasseroli/Italien, und Dr. ULRICH JOGER, Bonn, erhielt ich schwer beschaffbare Literatur. Frä. URSULA BOTT, Bonn, und Herr Dr. FRANZ KRAPP, Bonn, übersetzten mir fremdsprachige Textstellen. Ihnen allen sei an dieser Stelle herzlich gedankt.

Literatur

- BEDRIAGA, J. v. (1876): Die Faraglione-Eidechse und die Entstehung der Farben bei den Eidechsen. Heidelberg (Carl Winter), 1–21.
- BRUNO, S. (1982): Catalogo sistematico, zoogeografico e geonomico dei Lacertidae di Corsica, Italia e Isole Maltesi. Ann. Mus. Civ. Sc. Nat., Brescia, **19**: 39–95.
- DESPOTT, G. (1913): I nostri rettili. Archivum Melitense, II: 93–96.
- (1915): The reptiles of the Maltese Islands. The Zoologist, London, Nr. **891**: 321–327.
- FEJERVARY, G. J. (1924): Preliminary notes to a monograph of the lacertian fauna of the Maltese islands. Biol. hung., Budapest, **1** (5): 1–15.

- LANFRANCO, G. G. (1955): Reptiles, Amphibians of the Maltese islands. Malta Year Book, 1955: 198–203.
- (1957): Reptiles of Malta, Part III The Maltese Lizard. The Sunday Times of Malta, November 17, 1957: 5.
- LANZA, B. und C. BRUZZONE (1960): Reptilia. In: ZAVATTARI, E. et al. (Hrsg.): Biogeografia delle Isole Pelagie. Rend. Accad. naz. XL, Roma, (4) **11**: 288–328.
- MERTENS, R. (1921): Zur Kenntnis der Reptilienfauna von Malta. Zool. Anz., **53**: 235–239.
- (1926): Zoologische Ergebnisse einer Reise nach den Pelagischen Inseln und Sizilien. Senckenbergiana, Frankfurt am Main, **8** (5/6): 225–259.
- (1927): Eine zoologische Sammelreise nach den Pelagischen Inseln. Bl. Aquar. Terrarienk., Stuttgart, **38**: 385–396.
- (1968): Reptielen van de Malta-eilanden. Lacerta, **27** (2): 11–15.