

## Nachtrag zur Verbreitung der Amphibien und Reptilien Portugals

RUDOLF MALKMUS

Mit 6 Abbildungen

### Abstract

The results of two excursions (winter 1982/83 and spring 1983) to Portugal require the present additional note to my paper: "Contribution to the knowledge of the distribution of the Portuguese herpetofauna." Remarkable new distributional data are provided for *Chioglossa lusitana*, *Alytes cisternasii*, *Pelobates cultripes*, *Tarentola mauritanica*, *Podarcis hispanica* and *Psammodromus hispanicus*.

### Einleitung

Im Dezember/Januar 1982/83 und im März/April 1983 konnte ich mit der finanziellen Unterstützung der DFG, der ich an dieser Stelle meinen herzlichen Dank aussprechen möchte, zwei Reisen nach Portugal unternehmen, die dem Zwecke dienen sollten, die bisherigen Kenntnisse zur Verbreitungsökologie und Zoogeographie der Amphibien und Reptilien dieses Landes zu erweitern (vergl. MALKMUS 1982 a). Die erste Reise führte in die östlichen Teile der Provinzen Beira Baixa und Alentejo, die zweite in die ostalgarvischen Gebirge, in die Beira Baixa und in das östliche Trás-os-Montes (Oberdouro).

Dank jahrelanger Vorarbeit konnte in nur 20 Tagen eine beträchtliche Zahl von Daten gesammelt werden, die nicht nur dafür sorgten, die angestrebten Zielsetzungen zu erreichen, sondern darüber hinaus auch einige Überraschungen boten; so bedürfen z. B. die bisherigen Kenntnisse zur Verbreitung der iberischen *Alytes*-Arten nördlich des Tejo (vergl. CRESPO 1971, 1979; MALKMUS 1982 a; SALVADOR 1974), die mehr das Ergebnis einer auf Vermutungen und Fehlbestimmungen der Tiere im Larvalzustand als auf tatsächlichen Nachweisen beruhenden Konstruktion darstellen, aufgrund zahlreicher Neufunde einer einschneidenden Revision.

Nachfolgende Arbeit ist ausschließlich als Ergänzung meines Beitrages zur Verbreitung der portugiesischen Herpetofauna zu verstehen (MALKMUS 1982 a). Als solche beschränkt sie sich auf neue ergänzende Daten zur Verbreitungsökologie und Zoogeographie jener Arten, zu denen solche Angaben vorliegen. Drei

sehr beachtenswerte Neu-Nachweise von ALMEIDA und CRESPO finden ebenfalls Erwähnung.

*Chioglossa lusitanica* BOCAGE, 1864

Der Nachweis des Goldstreifensalamanders in der aus Schiefer aufgebauten westlichen Serra da Gardunha zwischen Castelo Branco und Fundão (April 1983) erweitert sein bislang bekanntes Verbreitungsareal nicht unerheblich nach Südosten. Im Bereich von Paradanta und Vale d'Urso (550—700 m) ist er in den Quellbächen eine häufige Erscheinung. Sofern noch Reste von *Pinus-Arbutus-Erica arborea*-Streifen die Ufer begleiten, dringt er weit in das von Rebstöcken, Gerste und Mais bestandene Kulturland vor. Diese Erstfunde südlich des Rio Zézere weisen darauf hin, daß er nach Süden vermutlich bis in die klimatisch und in ihrem Biotopangebot der West-Gardunha sehr ähnliche Serra de Alvelos vorstößt.

Alle Nachforschungen östlich der Linie Serra do Larouco, de Montemuro, de Alvão blieben jedoch ergebnislos. Es handelt sich um ein Gebiet — ausgenommen einige Gebirgshorste (Serra de Montezinho, de Nogueira, da Malcata) als potentielle Relikträume des Salamanders — das durchwegs weniger als 1000 mm Niederschlag empfängt und oft sehr heiße trockene Sommer aufweist, in denen nahezu alle kleineren Bachläufe versiegen (vergl. DAVEAU 1977).

*Salamandra salamandra (gallaica) crespoi* MALKMUS, 1983

Das häufige Vorkommen dieser erst kürzlich entdeckten und beschriebenen Subspezies des Feuersalamanders (MALKMUS, 1983) (Abb. 1) in der Serra de Monchique zwischen 300 und 600 m konnte bestätigt werden.

*Triturus marmoratus* (LATREILLE, 1800)

Die beiden Reisen haben gezeigt, daß die nordöstlichen Landesbereiche (Osteile der Provinzen Trás-os-Montes und Beira Alta nicht nur die größte Verbreitungsdichte des Molches, sondern lokal auch die stärksten bisher bekannt gewordenen Populationskonzentrationen mit mehreren hundert Tieren pro Kleingewässer (z. B. in 10 × 5 m großen, bis 1 m tiefen, an den Rändern dicht mit *Ranunculus* durchwachsenen Bergbaukühlen bei Torre de Moncorvo) aufweisen. Wo *T. marmoratus* in solchen Massierungen auftritt, fehlen in der Regel die kleineren Urodelen; nur einmal fand ich eine Larve des *Salamandra salamandra gallaica* mit einem zur Hälfte abgeissenen Schwanz. Als Vorzugsbiotop dürfen im östlichen Trás-os-Montes nicht wie in vielen anderen Landesteilen die hier relativ seltenen Brunnenschächte angesehen werden (MALKMUS 1982 b), sondern langsam fließende, oft stark mit submersem Pflanzenwuchs besetzte Abschnitte der Bäche, die *T. marmoratus* fast regelmäßig sympatrisch mit *T. boscai* und Larven von *S. salamandra* und *Alytes cisternasii* bewohnt.



Abb. 1 Holotypus von *Salamandra salamandra (gallaica) crespoi*, aus der Serra de Monchique.

Holotype of *Salamandra salamandra (gallaica) crespoi*, from Serra de Monchique.

*Alytes cisternasii* BOSCÁ, 1879

Bei keiner Art bedarf das Verbreitungsbild einer so tiefgreifenden Revision wie bei *Alytes cisternasii* (Abb. 2).

Südlich des Tejo konnten neue Funddaten die Geschlossenheit des besiedelten Areals weiter ergänzen; westlich von Montargil wurde *A. cisternasii* sogar auf den sandig-kiesigen pliozänen Flächen, die mit unterwuchsreichen (*Cistus*, *Lavandula*, *Ulex*, *Halimium*) Pinuswäldern bedeckt sind, aufgefunden.

Entlang des Tejo begegnet man ihren Larven in allen kleineren Seitenbächen der von Süden und von Norden dem Strom zustrebenden Flüsse zwischen Abrantes und der spanischen Grenze. Im Bereich der höheren Bergketten südlich des Zézere (Alvelos-Muradal-Gardunha) müßte dann die noch völlig unbekannte Überlappungszone dieser Art mit *A. obstetricans* liegen. Mit Carvoeiro/Mação (CRESPO 1971) ist uns erst eine solche, relativ weit in die auslaufenden Hügelketten des zentralen Hauptscheidegebirges nach Süden verlagerte Örtlichkeit bekannt, die beide Arten sympatrisch beherbergt. Von der Serra da Gardunha aus stößt sie über Penamacor bis weit in die südlichen Ausläufer der Serra da Malcata vor. Angebliche *A. obstetricans*-Funde aus der Region zwischen den oben genannten Bergketten und dem Rio Tejo müssen aufgrund der dort herrschenden ökologischen Voraussetzungen als sehr unwahrscheinlich angesehen werden und beruhen meist auf Fehlbestimmungen von Larven (vergl. MALKMUS 1982 a).



Abb. 2 Zwei männliche *Alytes cisternasii* mit Eischnüren, von Rib. de Cobres bei Castro Verde.

Two males of *Alytes cisternasii* with eggstrings, from Rib. de Cobres near Castro Verde.

Die Fundortangaben aus Nordwest-Portugal, zumindest jene nördlich des Douro (BOSCA 1880; OLIVEIRA 1931), wurden in neuerer Zeit aus zoogeographischen und klimatischen Gründen angezweifelt (CRESPO 1979; MALKMUS 1982 a).

Nun befindet sich in den Tälern und Becken des Oberdouro zwischen der Tua-Mündung und Miranda do Douro eine Klimaprovinz, die bereits LAUTENSACH (1932) treffend charakterisierte: „Der Oberdouro ist klimatisch und pflanzengeographisch ein Stück binnenländisches Südportugal, das nach Nordportugal versetzt ist.“ Diese Region empfängt überall unter 1000 mm, gebietsweise gar unter 500 mm Jahresniederschlag; ihre Januar-Isotherme liegt zwischen +8° C und 9° C, jene des Juli zwischen +25 und 28° C. In den Talkesseln sind in den Sommermonaten Tagesmaxima von über +40° C keine Seltenheit. Dieses trocken-warme Sonderklima reicht weit die verzweigten Flußsysteme des Rio Sabor, Tua, Côa und Tourões hinauf und beeinflusst auch noch die Randzonen der Hochplateaus. Es ähnelt in allen statistisch erfaßbaren meteorologischen Meßdaten, ja selbst im Jahresrhythmus dem Klima in weiten Teilen des bergigen Alentejo und der Region nördlich des portugiesischen Obertejo bis zur Peripherie des Hauptscheidegebirges. Es ist bekannt, daß in dieser mediterranen Klimainsel im nordportugiesischen Bergland eine für die südportugiesischen Provinzen charakteristische Artenkombination unter den Vertretern der Herpetofauna anzutreffen ist (*Pleurodeles waltl* — *Pelobates cultripes* — *Bufo calamita*), während man solche der typischen Artengemeinschaft der niederschlagsreichen nordwestiberischen Gebirge (*Chioglossa lusitanica* — *Rana iberica* — *Alytes*

*obstetricans boscai* — *Lacerta schreiberi*) vergeblich sucht. Nachdem 1980 die wärmeliebende *Macroprotodon cucullatus* von ALMEIDA bei Carrazeda gefunden wurde, war zu erwarten, daß hier auch *Alytes cisternasii* nicht fehlen dürfe: Ich entdeckte sie im April 1983 in Nebenbächen des Rio Tua bei Freixiel; kurz darauf auch in Becken von seitlichen Schluchteinrissen des Rio Sabor, nördlich von Torre de Moncorvo; in Bachläufen, die Olivenhaine östlich Alfândega das Fé durchfließen; schließlich auf dem Plateau zwischen Duas Igrejas-Miranda do Douro — Póvoa (700 m); durchwegs auf Granit und silurischen beziehungsweise präkambrischen Schieferen. Da eine sichere Bestimmung der Art über die Larven nicht möglich ist, wurden aus den verschiedenen Regionen jeweils einige Quappen bis zur Metamorphose gefangengehalten.

Die weit auseinanderliegenden Fundpunkte lassen darauf schließen, daß *A. cisternasii* am Oberdouro ein sehr großräumiges Gebiet bewohnt. Dieses zu ermitteln und die geographischen Berührungszonen mit *A. obstetricans* abzugrenzen, wird die Aufgabe weiterer zeitaufwendiger Nachforschungen sein. Als besondere zoogeographische Merkwürdigkeit muß schließlich die Tatsache gewertet werden, daß sich *Pleurodeles waltii*, *Pelobates cultripes* und *Alytes cisternasii* am Oberdouro im Bereich ihrer nördlichen Verbreitungsgrenze in Nordwestiberien befinden, dort aber zugleich auch die Zone ihrer maximalen Vertikalverbreitung erreichen.

Mit hoher Wahrscheinlichkeit ist *A. cisternasii* am Oberdouro auch südlich dieses Stromes zwischen Barca de Alva und der Tua-Mündung anzutreffen, nach Süden etwa bis Figueira de Castelo Rodrigo.

Aus dem hier skizzierten, noch sehr fragmentarischen Verbreitungsbild von *A. cisternasii* (Abb. 3) in Nordostportugal ergibt sich zwingend, daß jenes von *A. obstetricans boscai* (Abb. 4) in seinen östlichen Bereichen stark arealreduzierender Korrekturen bedarf.

Das Vorkommen von *A. cisternasii* am Oberdouro ist in keiner Weise geeignet, die Berechtigung der oben geäußerten Zweifel an ihrem Vorkommen im Nordwesten des Landes in Frage zu stellen; denn die ökologischen Bedingungen beider Zonen sind konträr entgegengesetzter Natur. Insbesondere die Angabe „Serra do Gerês“ (OLIVEIRA 1931) dürfte mit Sicherheit unrichtig sein, da in diesem Gebirgszug in jüngster Zeit jahrelang herpetologische Studien betrieben wurden (ALMAÇA 1972; CAETANO et al 1979; MALKMUS 1982 a), ohne jedoch *A. cisternasii* zu begegnen.

Aufgrund der Ähnlichkeit der klimatischen Bedingungen weisen die Tiere nördlich des Douro mit großer Wahrscheinlichkeit eine Aktivitätsperiodik auf, die jener der südlich des Tejo vorkommenden Populationen zeitlich weitgehend parallel läuft. Diese Annahme gründet auf der Beobachtung, daß der Entwicklungsstand der Kaulquappen im April im Alentejo etwa jenem der Tiere nördlich des Douro entspricht.

#### *Pelobates cultripes* (CUVIER, 1829)

Die Vermutung, daß sich entlang der spanisch-portugiesischen Grenze zwischen Tejo und Douro die relativ kontinuierliche Besiedlung des Alentejo durch

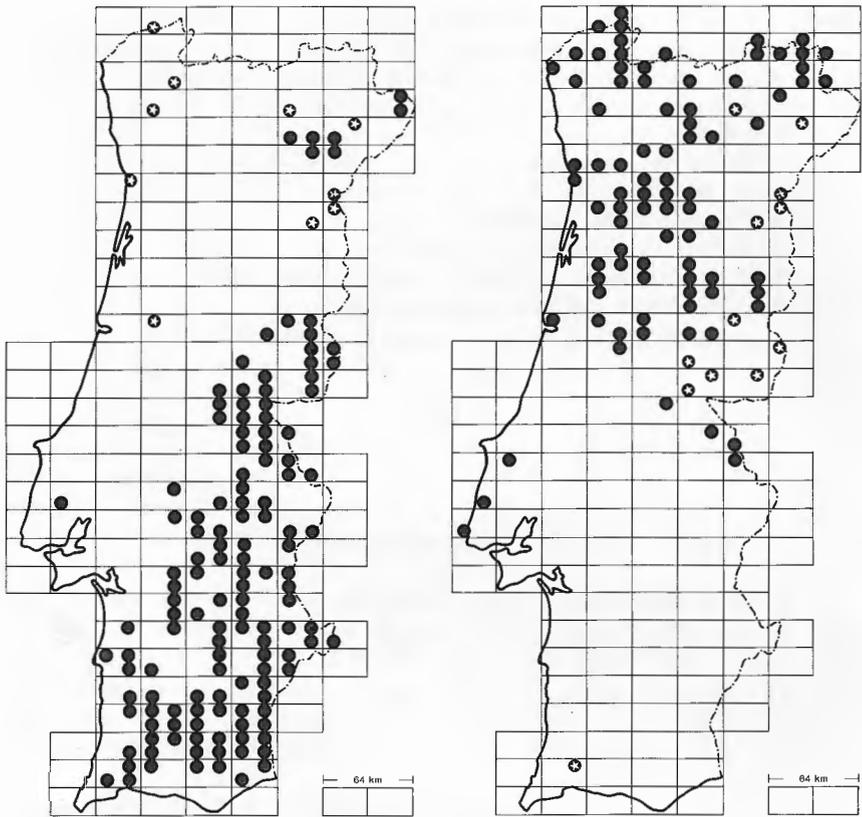


Abb. 3 Verbreitung von *Alytes cisternasii* in Portugal.

● gesicherte Nachweise nach 1970

☆ fragwürdige Fundortmeldungen

Distribution of *Alytes cisternasii* in Portugal.

Abb. 4 Verbreitung von *Alytes obstetricans boscai* in Portugal.

● gesicherte Nachweise nach 1970

☆ fragwürdige Fundortmeldungen

Distribution of *Alytes obstetricans boscai* in Portugal.

*Pelobates cultripes* in „einige verstreut liegende disjunktive Verbreitungsinself“ (MALKMUS 1982 a) auflöse, konnte einer näheren Untersuchung nicht standhalten. Zwischen Monfortinho und Escalhão/Figueira de Castelo Rodrigo ist er — mit Ausnahme des Berglandes der Serra da Malcata — weit verbreitet. Ebenso begegnet man ihm auf dem durchschnittlich 650—800 m hohen Plateau zwischen Mogadouro und Miranda, nach Norden bis in den Bereich von Vale de Águia großflächig sehr häufig, vornehmlich in unmittelbarer Dorfnähe, wo er in

Löschteichen und langsam fließenden Bächen laicht. In milden Regennächten kann man ihm hier in starken Wanderzügen zusammen mit *Bufo calamita*, *Alytes cisternasii* und *Triturus marmoratus* begegnen.

Stark reliefiertes Bergland scheint er zu meiden, doch dringt er in die in der Regel flachwelligen Ausläufer von Gebirgssystemen vor, z. B. zwischen Belver und Envendos östlich Abrantes, oder in die südlichen Ketten der Serra da Malcata.

#### *Bufo bufo* (LINNAEUS, 1758)

Die Erdkröte ist in Portugal in einer Mischpopulation aus der Nominatform und der westmediterranen Unterart *B. b. spinosus* DAUDIN, 1803 vertreten (HEMMER & BÖHME 1976). Sie laicht auch in Südportugal gelegentlich erst Ende März ab. So fand ich in einem von dichtem *Nerium*-Streifen begleiteten Quellbach des Oeiras in der Serra do Caldeirão Tiere, die ihre Laichschnüre erst am 31. 3. um Binsenbulte banden, die in relativ rasch fließendem Wasser standen.

#### *Rana iberica* BOULENGER, 1879

Im Januar 1983 traf ich *Rana iberica* in einem Nebenbach des Rib. da Codes in den südlichen Ausläufern des Gebirgssystems südlich des Rio Zézere unweit Mação an. Dieser Fund stellt eine gewisse Bestätigung des Nachweises bei Sardeal (CRESCO 1975) nördlich Abrantes dar.

All die zahlreichen bisher gesammelten Fundpunkte zeigen, daß *Rana iberica* ähnlich wie *Alytes obstetricans boscai* streng an Regionen gebunden ist, die einen durchschnittlichen Jahresniederschlag von mindestens 1000 mm erhalten. In diesen fehlt er aus ökologischen Gründen großflächig nur in der von Dünen bedeckten Litoralzone nördlich der Mondegomündung und in den Kalkgebirgen nördlich der Serra de Montejunto.

In den vier isoliert gelegenen Gebirgsstöcken südlich des Tejo, die über 1000 mm Niederschlag empfangen (Serra de São Mamede, de Monfurado, de Monchique, do Caldeirão), bleibt er auf die Serra de São Mamede beschränkt. In ausgeprägter Vikarianz erscheinen hingegen *Pelobates cultripes*, *Pleurodeles waltl* und *Alytes cisternasii* meist sympatrisch und in sehr unterschiedlicher Dichte in jener Zone, deren jährliche Niederschlagsmenge unter 1000 mm liegt. Besonders verdeutlicht wird diese differenzierte Vikarianz dadurch, daß *Pelobates cultripes* und *Pleurodeles waltl* in den küstennahen Kalkgebirgen und Dünenstreifen bis zur Douromündung ungeachtet der hohen Niederschlagstätigkeit vorstoßen, in eben jene Litoralzone, in der *Rana iberica* fehlt.

#### *Mauremys caspica leprosa* (SCHWEIGGER, 1812)

In einer großen, ca. 3 m tiefen Kuhle eines Bergbaches in der südlichen Serra da Malcata, begegnete ich im Januar 1983, in dem über 2 Wochen hinweg stehende und langsam fließende Gewässer selbst tagsüber teilweise eine Eisschicht

behielten, einer semiadulten Schildkröte in voller Aktivität. Der in 550 m Höhe gelegene Fundort ist zugleich der am weitesten nach Norden vorgeschobene unter den in den letzten 50 Jahren bekannt gewordenen. Eine Bestätigung älterer Angaben über ihr Vorkommen nördlich des Douro fehlt bis heute.

An den sehr felsigen Steilabfällen des Tejo zwischen Belver und Ródão bewohnt sie Schluchteirnisse im Granit, in denen sich kurze Bachläufe in Kaskaden zu Tal ergießen und gelegentlich Felsbecken mit Wasser füllen.

*Tarentola mauritanica* (LINNAEUS, 1758)

Die beiden Reisen erbrachten einige bemerkenswerte Einzelfunde, die die bislang bekannten Areale beachtlich erweitern. In der Serra do Caldeirão stößt der Gecko bis in die zentralen Teile um den Pelados vor, wo er die Legesteinmauern entlang wirtschaftlich genutzter, von temporären Rinnsalen durchflossenen Taleinschnitte sympatrisch mit *Psammodromus algirus*, ausnahmsweise sogar mit *Podarcis hispanica* bis in 500 m Höhe bewohnt.

Am 7. 1. 1983 fand ich westlich Moura ein in eine Zisterne gestürztes Tier — ein Erstnachweis für die Transgadianaregion.

Entlang des Tejo besiedelt er vereinzelt die spaltenreichen Granitabstürze östlich Belver; am oberen Ocreza bei Cafede schließlich konnte eine weit nach Norden vorgeschobene Population registriert werden, die in Flußnähe die von dichten *Cheilanthes*-Büsche bewachsenen Granit-Felsburgen bewohnt.

*Blanus cinereus* (VANDELLI, 1797)

Zwei weitere Fundstellen nördlich des Douro lassen immer deutlicher werden, daß die Blindwühle im Nordosten des Landes eine häufige Erscheinung darstellt. Entlang eines Nebenbaches des Rib. de Vilariça östlich Vila Flôr fand ich im April 1983 auf einer Strecke von nur 100 m an einer grasigen, schütter mit *Quercus ilex* und *Cistus ladanifer* bestandenen Böschung unter drei Steinplatten vier Jungtiere; 2 in Nestern einer kleinen schwarzen Ameisenart; ferner ein adultes Exemplar in einem Gelände mit ähnlichen, wie den eben beschriebenen ökologischen Voraussetzungen neben einem Bach östlich Alfândega da Fé (500 m).

*Acanthodactylus erythrurus* (SCHINZ, 1833)

Im April 1983 konnte ich diese Echse in einem stark der Sonneneinstrahlung ausgesetzten, spärlich mit *Genista* und *Pteridium* bewachsenen Granit-Felsenmeer bei Castelo Novo an den Südhängen der Serra da Gardunha antreffen. Ohne nähere Angaben wird der Fransenfinger für dieses Gebirge bereits von CRESPO 1974 erwähnt. Er erreicht hier vermutlich das Maximum seiner vertikalen Verbreitung (700 m) in Portugal; denn der Fundort „Serra da Estrela“ (FERREIRA & SEABRA 1911), ohne Höhenangabe, konnte durch neuere Untersuchungen nicht bestätigt werden.

*Lacerta schreiberi* BEDRIAGA, 1878 (Abb. 5)

Das Verbreitungsgebiet dieser Echse stimmt nördlich des Tejo in einer verblüffenden Weise mit dem von *Rana iberica* überein. Es wurde erweitert durch die Funde entlang der Bergbäche in der Serra da Gardunha. Lediglich die punktuellen Isolate beider iberischer Endemiten südlich des Tejo zeigen bei *Rana iberica* in Flächenausdehnung und Anzahl eine noch stärkere Reduktion. Der nun schon mehrfach unternommene Versuch, *Lacerta schreiberi* für die Serra do Caldeirão nachzuweisen, scheiterte auch diesmal trotz günstiger jahreszeitlicher und klimatischer Bedingungen während der Exkursionsgänge.



Abb. 5 Männliche *Lacerta schreiberi* aus der Serra de Leomil bei Vila Nova de Paiva in Abwehrstellung.

*Lacerta schreiberi* male from the Serra de Leomil near Vila Nova de Paiva, exhibiting defensive display.

*Podarcis hispanica-bocagei*-Komplex

Ende März 1983 fand ich an einer Legesteinmauer eines Bachtälchens am Osthang des Pelados, der höchsten Erhebung der Serra do Caldeirão, ein Einzeltier mit *Tarentola mauritanica* und *Psammodromus algirus*. Es handelt sich somit um den dritten Nachweis der Echse für die Algarve (vergl. BOULENGER 1920: Salir/südlicher Ausläufer der Caldeirão; CRESPO 1975: Praia da Rocha bei Portimão). Die bisherige Annahme, *Podarcis hispanica* existiere nur in wenigen

isolierten Kleinpopulationen in der großräumigen Verbreitungslücke im Süden des Landes, wird im Anschluß an eine systematische herpetologische Kartierung der Caldeirão mit großer Wahrscheinlichkeit einer Revision bedürfen.

Die systematische Zuordnung dieser Eidechse zur Subspecies *vaucheri* kann erst im Rahmen einer großangelegten Untersuchung der taxonomisch noch völlig unbefriedigend erforschten westiberischen Mauereidechsen abgeklärt werden. Im Falle der südportugiesischen Populationen müßte zu diesem Zwecke unbedingt südspanisches und nordwestafrikanisches Vergleichsmaterial mit einbezogen werden.

*Pşammadromus hispanicus* FITZINGER, 1826

Die Verbreitungskarte konnte durch einen weit nach Norden vorgeschobenen Fund am Rio Coa bei Almeida, wo der Sandläufer strukturreiche Trockenhänge bewohnt, bereichert werden. Dieses Vorkommen schließt eine Lücke in dem relativ geschlossenen Verbreitungsband entlang der spanisch-portugiesischen Grenze zwischen Castelo de Vide und dem südlichen Oberdouro.

Häufig erscheint er an den Steilabfällen des Tejo zwischen Belver und Rodao.

*Chalcides chalcides striatus* (CUVIER, 1829)

An den Südhängen der Serra da Gardunha, oberhalb Castelo Novo, ist sie auf den stark durchnaßten, an den Rändern mit abgestorbenen *Pteridium*-Lagen gesäumten Rieselwiesen eine sehr häufige Erscheinung.

*Coluber hippocrepis* LINNAEUS, 1758

Im April 1983 fand ich im terrassierten, licht mit *Pinus-Eucalyptus* bestandenen Kulturland bei Donas (Bezirk Fundao) am Nordhang der Serra da Gardunha (550 m) ein adultes Exemplar. ALMEIDA (briefl.) berichtet von einem neuen Fund bei Carrazeda de Ansiaes nördlich des Douro.

*Natrix maura* (LINNAEUS, 1758)

In der östlichen Serra de Sao Mamede fand ich eine rote Mutante der Vipernatter mit voll ausgebildeten Zeichnungsmerkmalen (Abb. 6). Bei roten Exemplaren anderer Schlangenarten ist das Muster meist zurickgebildet oder fehlt völlig (vergl. KLEMMER, 1982).

*Macroprotodon cucullatus* (GEOFFROY, 1827)

Nachdem ALMEIDA (briefl.) im Bezirk Carrazeda de Ansiaes nördlich des Douro in einem schmalen, felsigen Tal, bzw. zwischen dem Schotter einer Gleis-



Abb. 6 Rote Mutation von *Natrix maura*, vom Rib. Cabroeira (Serra de São Mamede).  
Red colour morph of *Natrix maura*, from Rib. Cabroeira (Serra de São Mamede).

anlage zwei Exemplare der Kapuzennatter fand, kann die bisherige Annahme, sie sei in Europa auf den Süden der Iberischen Halbinsel beschränkt, nicht mehr aufrechterhalten werden.

Die Frage, ob es sich bei diesem Vorkommen um ein punktuell isoliertes Gebiet handelt, oder ob die Natter flächig größere Gebiete am Oberdouro bewohnt, kann beim gegenwärtigen Stand der Forschung nicht beantwortet werden.

Bemerkenswert ist die von den südiberischen Exemplaren abweichende Pholidose der beiden Nattern von Carraceda.

#### *Vipera seoanei* LATASTE, 1879

MOLLER (1894 a, b) beschreibt *Vipera seoanei* aus der Serra do Castro Laboreiro und aus der Serra de Gregório; VIEIRA (1896) aus der Serra do Soajo. Diese Angaben konnten in unserem Jahrhundert nicht wieder bestätigt werden. Da seither auch keine Meldungen von anderen Örtlichkeiten vorlagen, waren Zweifel angebracht, ob diese Schlange überhaupt noch als Element der rezenten portugiesischen Herpetofauna eingestuft werden dürfe (MALKMUS 1982a). Nun gelang es CRESPO (mdl. Mitteilung) 1982, für die Serra do Castro Laboreiro die Kreuzotter neu nachzuweisen.

#### Zusammenfassung

Die Ergebnisse zweier Reisen im Winter 1982/83 und im Frühling 1983 nach Portugal lassen einen Nachtrag zu meinem Aufsatz „Beitrag zur Verbreitung der Amphibien und

Reptilien in Portugal“ nötig werden. Bemerkenswerte neue Verbreitungsdaten konnten für *Chioglossa lusitanica*, *Alytes cisternasii*, *Pelobates cultripes*, *Tarentola mauritanica*, *Podarcis hispanica* und *Psammodromus hispanicus* gesammelt werden.

### Sumário

Este trabalho é um aditamento à minha publicação «Contribuição para o conhecimento da distribuição da herpetofauna portuguesa.» Ela conte os resultados de duas viagens: no inverno 1982/83 e na primavera 1983. Dados de distribuição notáveis são colecionados pelas espécies *Chioglossa lusitanica*, *Alytes cisternasii*, *Pelobates cultripes*, *Tarentola mauritanica*, *Podarcis hispanica* e *Psammodromus hispanicus*.

### Schriften

- ALMAÇA, C. (1972): Elementos sobre a actividade sazonal dos répteis e anfíbios do Parque nacional da Peneda-Gerês. — Publ. Prot. Nat., Lissabon, 22: 3–15.
- BOSCÁ, E. (1880): Catalogue des reptiles et amphibiens de la Péninsule Ibérique et des îles Baléares. — Bull. Soc. Zool. France, Paris, 5: 240–287.
- BOULENGER, G. A. (1920): Monograph of the Lacertidae. I. (Trustees Brit. Mus.), 352 S. London.
- CAETANO, M. H., M. M., COELHO, C. ALMAÇA & M. J. COLLARES-PEREIRA (1979): Notes sur l'écologie des amphibiens et reptiles du Parc National de Peneda-Gerês. — Arq. Mus. Boc., Lissabon, 7 (2): 9–22.
- CRESPO, E. G. (1971): Anfíbios de Portugal Continental des colecções do Museu Bocage. — Arq. Mus. Boc., Lissabon, 3 (8): 203–304.
- (1974): Sobre a distribuição e ecologia da herpetofauna portuguesa. — Arq. Mus. Boc., Lissabon, 4 (11): 247–260.
- (1975): Aditamento aos catálogos dos répteis e anfíbios de Portugal Continental dos colecções do Museu Bocage. — Arq. Mus. Boc., Lissabon, 5: 479–498.
- (1979): Contribuição para o conhecimento da biologia dos *Alytes* ibéricos. — Diss. Univ. de Lisboa. 399 S. Lissabon.
- DAVEAU, S. (1977): Répartition et rythme des précipitations au Portugal. — Mem. Cent. Est. Geogr. 3, Fac. de Letras, Universidade, Lisboa.
- FERREIRA, J. B. & A. F. SAEBRA (1911): Catalogue systématique des vertébrés du Portugal. III–IV. Reptiles et amphibiens. — Bull. Soc. Port. Sc. Nat., Lissabon, 5 (3): 97–128.
- HEMMER, H. & W. BÖHME (1976): Zwischenbericht über die innerartliche Variabilität der Erdkröte (*Bufo bufo* L.) (Amphibia: Salientia: Bufonidae). — Salamandra, Frankfurt am Main, 12 (4): 192–201.
- KLEMMER, K. (1982): Rote Schlangen. — Natur und Museum, Frankfurt am Main, 112 (9): 292–294.
- LAUTENSACH, H. (1932): Portugal, auf Grund eigener Reisen und der Literatur. Gotha.
- MALKMUS, R. (1982a): Beitrag zur Verbreitung der Amphibien und Reptilien in Portugal. — Salamandra, Frankfurt am Main, 18 (3/4): im Druck.
- (1982b): Die Bedeutung der Brunnen für den Amphibienbestand Portugals. — Salamandra, Frankfurt am Main, 18 (3/4): im Druck.
- (1983): Beschreibung einer neuen Form des Feuersalamanders der Serra de Monchique (Portugal): *Salamandra salamandra (gallaica) crespoi* n. subsp. (Amphibia, Urodela, Salamandridae). — Faun. Abh. Mus. Tierk. Dresden, 10 (9): 169–174.

- MOLLER, A. F. (1894a): Uma excursão à Serra de S. Gregório. — Ann. Sc. Nat., Coimbra, 1: 145–150.
- (1894b): Réptis da Serra do Castro Laboreiro. — Ann. Sc. Nat., Coimbra, 1: 204–205.
- OLIVEIRA, M. P. (1931): Réptis e anfíbios da península ibérica e especialmente de Portugal. — Coimbra.
- SALVADOR, A. (1974): Guía de los anfíbios y reptiles españoles. — 282. S. Madrid.
- VIEIRA, A. X. LOPES (1896): Catálogo dos réptis e amphibios do Continente de Portugal, existentes no Museu de Zoologia da Universidade de Coimbra. — Ann. Sc. Nat., Coimbra, 3: 150–156.

Verfasser: RUDOLF MALKMUS, Gartenstraße 21, D-8751 Heigenbrücken.