
HERPETOZOA 2 (3/4): 87-106
Wien, 20. Juni 1990

Kartierung der Herpetofauna des Beckens von Feneos (Griechenland: Nord-Peloponnes)

Mapping the herpetofauna of the basin of Feneos (Greece: Northern Peloponnese)

WERNER MAYER & KLAUS RICHTER & WERNER KAMMEL

KURZFASSUNG: 7 Arten Amphibien und 21 Arten Reptilien konnten im Becken von Feneos nachgewiesen werden. Die Fundplätze für alle Arten sind auf Karten wiedergegeben; Besonderheiten für die einzelnen Arten werden diskutiert.

ABSTRACT: Mapping the herpetofauna of the basin of Feneos 7 species of amphibians and 21 species of reptiles were found to occur. Localities are recorded on maps for all species; some peculiarities are discussed.

KEYWORDS: Reptilia, Amphibia, mapping, Greece, Peloponnese

EINLEITUNG

Die Kenntnis der Herpetofauna Griechenlands ist auch heute noch sehr lückenhaft. So konnten einige Arten erst in den letzten Jahren für das Land nachgewiesen werden: *Lacerta agilis* (NILSON & ANDREN, 1987), *L. praticola* (STRIJBOSCH & al., 1989), *Vipera ursinii* (NILSON & ANDREN, 1988) und *Vipera berus* (IOANNIDIS & BOURBOURAS, 1989). Die letzten zusammenfassenden Bearbeitungen der Herpetofauna der Peloponnes von BRINGSØE (1985) und KEYMAR (1986) machen deutlich, daß die Kenntnis der Verbreitung eines großen Teils der Arten vielfach nur auf verstreuten Einzelfunden beruht. Die Kartierung im Becken von Feneos soll im Hinblick auf eine Gesamtkartierung des Landes zur genaueren Kenntnis der Verbreitung in einem kleineren, eng umschriebenen Gebiet beitragen.

MATERIAL UND METHODEN

Die Beobachtungen erfolgten nicht nur "zufällig", es wurde auch versucht, durch gezieltes Umdrehen von Steinen, versteckt lebende Arten besser zu erfassen. Aus Tümpeln, Bächen und wasserführenden Gräben wurden Kaul-

quappen zur Determinierung entnommen. Außer diesen haben wir kaum Belegexemplare aufgesammelt, jedoch zahlreiche Belegfotos gemacht.

Der Großteil der Daten wurde während dreier einwöchiger Aufenthalte (13.-18.5.1988, 23.-28.5.1989 und 1.-8.7.1989) erhoben, ein kleiner Teil entstammt früheren Kurzbesuchen.

ERGEBNISSE UND DISKUSSION

A. Das Untersuchungsgebiet (Karte 1)

Geographie und Gliederung

Das Becken von Feneos liegt auf der Halbinsel Peloponnes im Hochland von Arkadien im äußersten Westen des Nomos Korinthia zwischen den Gebirgsmassiven Aroania (Chelmos) und Killini (Ziria); es grenzt im Süden an den Nomos Arkadia und im Westen an den Nomos Achaia. Der Hauptort Gura liegt auf $37^{\circ}56'N$ / $22^{\circ}20'E$. Das Areal hat eine maximale Nord-Süd-Ausdehnung von etwa 32 km (zwischen $37^{\circ}38'N$ und $38^{\circ}03'N$) und eine maximale Breite (Ost-West-Ausdehnung auf der Höhe von Gura) von etwa 13 km (zwischen $22^{\circ}13'E$ und $22^{\circ}26'E$). Die Gesamtfläche des Untersuchungsgebietes beläuft sich auf etwa 240 km². Das Gebiet ist ein Becken ohne oberirdischen Abfluß, sodaß die Wasserscheide zu den umgebenden Entwässerungssystemen die Begrenzung des Untersuchungsgebietes darstellt. Es wird von dem von Norden nach Süden fließenden Olvios-Fluß entwässert, der bis mindestens 1890 (PHILIPPSON, 1891) einen damals im Süden des Beckens gelegenen See (See von Fencos oder Fonias) speiste, heute jedoch über eine Karsthöhle einige Kilometer nördlich Mati abfließt. Die Höhenlage schwankt zwischen knapp 700 m ü. M. beim Olvios-Ausfluß und 2376 m ü. M. am Killini-Gipfel am Ostrand des Gebietes; im Westen ist die höchste Erhebung der Durduvana-Gipfel im Aroania-Massiv mit 2109 m ü. M. Die niedrigsten Pässe mit je etwa 1100 m Höhe führen nach Osten ins Stimfalische Becken und nach Norden zum Golf von Korinth.

Die Tallagen des Untersuchungsgebietes lassen sich in 4 Abschnitte gliedern:

1. Das obere Olvios-Tal (Abb. 1, 2) ist ein tief eingeschnittenes Bachtal; Tannenwald reicht bis in die Talsohle. Dieses Gebiet erstreckt sich vom Quellgebiet in der Umgebung von Karia südwärts bis etwa Steno.

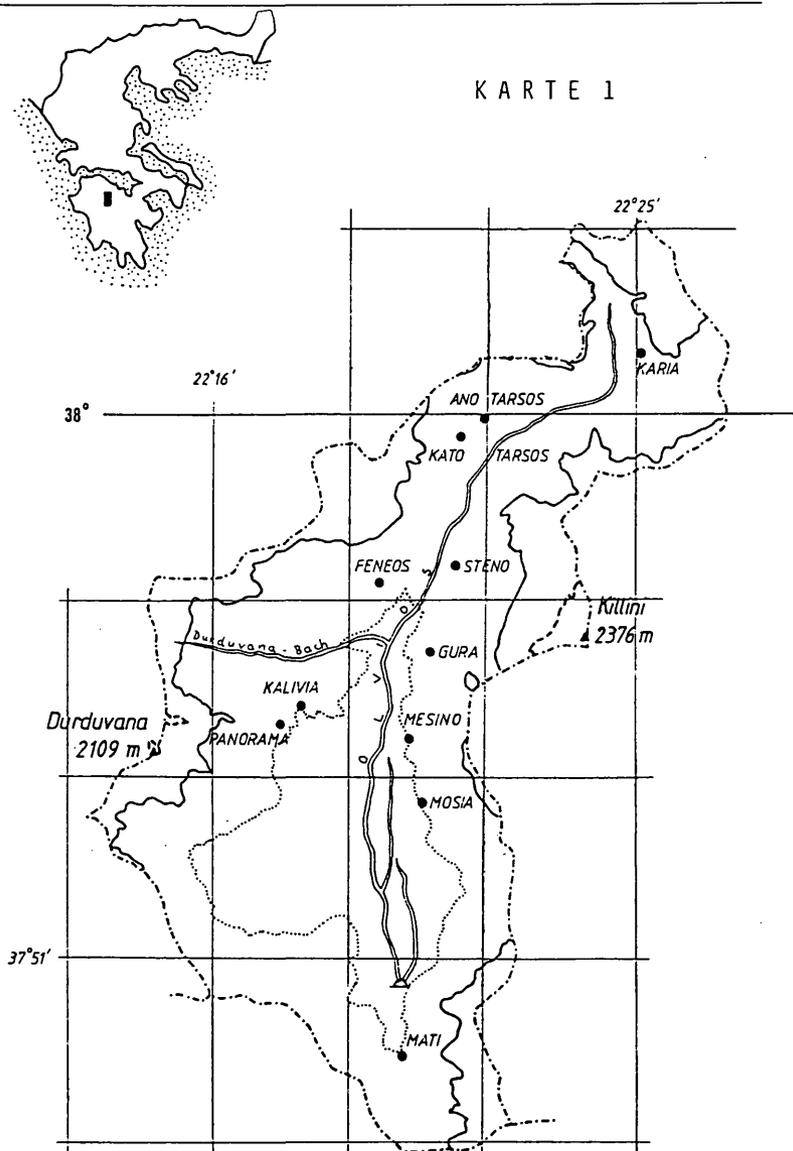
2. Bei Steno weitet sich das Tal; mit Ausnahme eines schmalen, den Bach begleitenden Auwaldstreifens wird die Talsohle als Ackerland genutzt. Dieses Gebiet, es reicht südwärts bis etwa zur Verbindungsstraße Mesino - Kalivia, wird im folgenden als "mittleres Olvios-Tal" bezeichnet.
3. Das Gebiet südlich davon stellt das alte Seebecken dar und wird von uns als "südliches Becken" bezeichnet (Abb. 3).
4. Der Olvios hat ein einziges größeres Seitental mit einem Bach, dessen Name nicht feststellbar war. Der Bach entspringt im Gebiet des Durduvana, fließt nach Osten, und mündet in der Umgebung von Feneos in den mittleren Olvios; der Bach wird im folgenden als "Durduvana-Bach", sein Tal als "Durduvana-Tal" bezeichnet (Abb. 4).

Vegetation

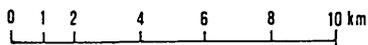
Das Untersuchungsgebiet liegt nach HORVAT & al. (1974) in der Abieton cephalonicae - Zone.

Im mittleren Olviostal begleiten den Fluß vor allem aus Platanen (*Platanus orientalis*) und Pappeln (*Populus* sp.) zusammengesetzte Aueste. Der alte Seeboden wird heute vor allem als Ackerland (Getreide) genutzt, häufig sind auch Walnußkulturen, im Südwesten teilweise Wiesen. Die Hänge im Süden zeigen noch heute die Spuren des ehemaligen Sees (Abb. 3): bis zur alten Uferlinie erstrecken sich vegetationsarme felsig-steinige Kalkfluren, deren oberer Rand eine wie mit dem Lincal gezogene Grenzlinie zum darüber liegenden lichten Tannenwald (*Abies cephalonica*) darstellt.

Im Westen und Norden beherrschen Tannenwälder, teils untermischt mit Schwarzkiefern (*Pinus nigra pallasiana*) die Hanglagen; oft erreichen sie die Talsohle. Randständig treten gelegentlich Eichenghölze (*Quercus frainetto*) auf. Den Durduvana-Bach begleitet teils eine Platanen-Au, teils herrschen Wiesen unterschiedlicher Bodenfeuchtigkeit vor. Die Hänge, die das mittlere Olviostal und das alte Seebecken im Süden und Osten begrenzen, sind zu meist vegetationsärmer als die Hanglagen im Norden und Westen. In tieferen Lagen herrschen häufig Felsheide und Phrygana mit *Quercus coccifera* und *Phlomis* sp. als Charakterpflanzen vor, darüber findet sich - teils schütterer - Tannenwald.



..... 800 m Schichtenlinie
 ——— 1400 m ..
 - - - 2000 m ..



B. Die Herpetofauna

Nach derzeitiger Auffassung wird - mit Ausnahme von *Podarcis peloponnesiaca* - für alle vorkommenden Arten jeweils nur eine einzige Subspezies für die Peloponnes angenommen, doch ist die Zuordnung in manchen Fällen strittig (*Bufo bufo*, *Salamandra salamandra* u. a.) oder nach unserer Auffassung zweifelhaft (*Podarcis muralis*). Für manche Arten sind Untersuchungen zur subspezifischen Gliederung derzeit in Arbeit (*Lacerta trilineata*, *Podarcis erhardii*). Eine Auseinandersetzung mit diesem Problem soll nicht Aufgabe dieser Arbeit sein. Wir verzichten hier daher (mit Ausnahme von *P. peloponnesiaca*) generell auf die Angabe von Unterart-Bezeichnungen.

Insgesamt konnten im Untersuchungsgebiet 28 Arten (7 Amphibia, 21 Reptilia) nachgewiesen werden.

A m p h i b i a

Urodela

Salamandra salamandra (Karte 2): Die Art (Larven und ein vertrocknetes erwachsenes Tier) konnte nur an vier Stellen in den Waldgebieten der Ostabhänge des Aroania-Gebirges und des Durduvana-Tals gefunden werden und ist wahrscheinlich in diesem Teilgebiet nicht selten.

Anura

Hyla arborea (Karte 2): Der Laubfrosch ist möglicherweise wegen der besonderen Ansprüche an sein Laichgewässer nur sehr lokal verbreitet und ist von uns nur an zwei Fundorten, am unteren Olvios und in einem Quellümpel bei Kalivia festgestellt worden.

Bufo bufo (Karte 2): An einer einzigen Stelle im südlichen Becken (unterer Olvios) konnten 1988 und 1989 Larven gefunden werden.

Bufo viridis (Karte 2): Ein einziger Fund eines toten Exemplares im Südwesten am Paß nach Likuria liegt vor. In einer ziemlich frischen Kiesgrube im mittleren Olvios-Tal (unterhalb von Gura) 1988 gefundene Kaulquappen konnten leider nicht erbeutet werden; sie gehören vielleicht zu dieser Art.

Rana ridibunda (Karte 3): Ist im mittleren Olvios-Tal und im südlichen Becken ziemlich weit verbreitet und lokal häufig. Elektrophoretische Unter-

suchungen (TUNNER, pers. Mitt.) erbrachten keinen Hinweis auf ein Vorkommen von *R. epeirotica*.

Rana graeca (Karte 3): ist als typischer Bergbachbewohner entlang des oberen Olvios und der Waldbäche des Aroania-Osthanges häufig.

Rana dalmatina (Karte 3): wurde an mehreren Stellen im Durduvana-Tal sowie im südlichen Becken (hier nur als Larven) gefunden.

R e p t i l i a

Testudines

Testudo hermanni (Karte 4): scheint auf den Westrand des Beckens bis gegen 900 m Höhe beschränkt zu sein und weist hier teilweise enorme Populationsdichten auf.

Testudo marginata (Karte 4): ist im Gegensatz zur vorigen Art offenbar weiter verbreitet aber selten. Sie ist weniger auf die ebenen Teile beschränkt und wurde an Hängen bis über 1000 m gefunden.

Squamata: Sauria

Im Untersuchungsgebiet kommen 7 Arten Lacertidae vor, davon 5 (bei Einbeziehung von *Algyroides moreoticus* 6) Arten "Kleinlacerten". Ein Teil der

Abb. 1: Blick aus dem oberen Olvios-Tal zum Becken des ehemaligen Sees.

Fig. 1: View from the upper Olvios valley to the basin of the ancient lake.

Abb. 2: Landschaft am oberen Olvios mit Tannen (*Abies cephalonica*).

Fig. 2: Landscape at the upper Olvios with firs (*Abies cephalonica*).

Abb. 3: Blick ins "südliche Becken". Man beachte die ehemalige Uferlinie (helle Zone am Fuß der Berge im Hintergrund).

Fig. 3: View to the "southern basin". Note the former lakeside (light zone at the bottom of the mountains in the background).

Abb. 4: Landschaft im Durduvana-Tal.

Fig. 4: Landscape in the Durduvana valley.

Abb. 5: Orangefleckige Variante ("phryne") von *Podarcis peloponnesiaca lais*.

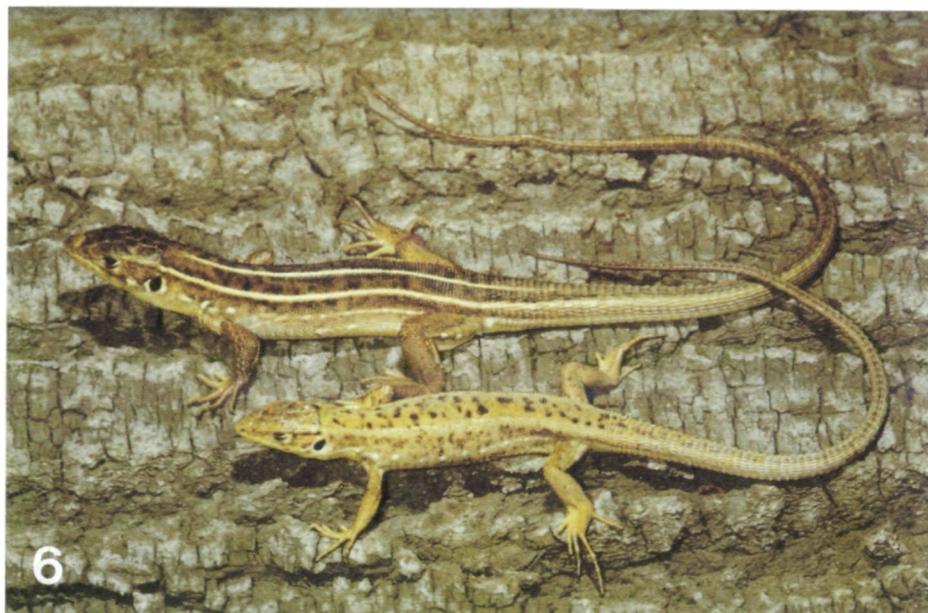
Fig. 5: Orange-spotted sport ("phryne") of *Podarcis peloponnesiaca lais*.

Abb. 6: Gestreifte und gefleckte Farbphase von juvenilen *Lacerta trilineata*.

Fig. 6: Striped and spotted colour phase of juvenile *Lacerta trilineata*.







Arten lebt dabei stellenweise syntop. Eine nähere Beschreibung (besonders im Hinblick auf Nahrungszusammensetzung) solcher syntoper Vorkommen (*Podarcis peloponnesiaca*, *P. taurica*, *P. muralis*) im Durduvana-Tal soll an anderer Stelle erfolgen (RICHTER & MAYER in Vorb.).

Algyroides moreoticus (Karte 5): ist ein häufiger Bewohner vor allem der bewaldeten Bachtäler (stellenweise bis über 1000 m Höhe) sowie bemerkenswerterweise der Gärten und Gebüsch im Bereich der Ortschaften.

Podarcis erhardii (Karte 10): ist im nordöstlichen Teil des Untersuchungsgebietes häufig anzutreffen und bewohnt in der Regel etwas feuchtere und schattigere Habitate als *P. peloponnesiaca*, jedoch trockenere und sonnigere als *P. muralis*. In anscheinend durchaus geeigneten Lebensräumen an den Osthängen des Aroania-Gebirges im Westen des Untersuchungsgebietes dürfte die Art jedoch fehlen, obwohl sie wenige Kilometer weiter westlich am Tsvilos-See wieder gefunden worden ist (BRINGSØE, 1985).

Podarcis peloponnesiaca (Karte 6): Nach proteinelektrophoretischen Untersuchungen (MAYER, 1986 und unpubl.) kommen im Untersuchungsgebiet zwei Subspecies (*lais* und *thais*) mit einer bemerkenswert scharfen Verbreitungsgrenze vor: An den Hängen des Aroania-Gebirges und des Durduvana sowie im oberen Olvios-Tal lebt die ssp. *lais*, im Süden und Osten nordwärts bis Gura die ssp. *thais*; Übergangspopulationen konnten bisher noch nicht gefunden werden (minimale Gentransgression bei Gura und im Südwesten am Rand des südlichen Beckens).

Bei der ssp. *lais* treten neben rotbäuchigen Männchen seltener auch weißbäuchige Exemplare auf. Offenbar unabhängig von diesem Merkmal kommt eine unregelmäßige Rotfleckung der Bauchseite vor (diese Farbform entspricht der mittlerweile eingezogenen ssp. *phryne* BUCHHOLZ 1960 - siehe die Diskussion bei MAYER (1986); Abb. 5); die Fleckung tritt nämlich nicht nur bei weißbäuchigen sondern auch bei rotbäuchigen Männchen, hier allerdings nur schwer erkennbar, auf.

Podarcis muralis (Karte 7): ist in lichten Wäldern der Hochlagen meist die einzige Lacertide ihrer Größenklasse. In tieferen Lagen findet sich die Mauereidechse vor allem an Bächen und quelligen Stellen. Sie zieht bei Sympatrie mit *P. peloponnesiaca* die feuchteren Plätze, bei Sympatrie mit *P. taurica* die schattigeren Lagen vor.

Podarcis taurica (Karte 8): Diese Charakterart grasiger Biotope bewohnt nicht nur verbreitet die Bergwiesen bis mindestens 1400 m Höhe in meist individuenreichen Populationen, sondern auch die Wiesen und Feldränder der Tallagen und ist somit das wahrscheinlich häufigste Reptil des Untersuchungsgebietes.

Lacerta graeca (Karte 7): wurde nur im Osten und Südosten des Gebietes in felsigen Habitaten bis über 1000 m Höhe gefunden, und erscheint hier lokal recht häufig. Die Fundorte im Untersuchungsgebiet sind die nördlichsten bekannten im Gesamtareal der Art (vergl. BÖHME, 1984).

Lacerta trilineata (Karte 9): ist im gesamten Gebiet häufig und in einer Vielzahl von Biotopen verbreitet. Bei juvenilen und semiadulten Tieren sind 2 Farbphasen zu unterscheiden: eine Form mit drei scharfen gelben Streifen auf dem Rücken und einer gelben Tüpfelreihe an den Flanken, sowie eine Form mit graubrauner Oberseite mit oder ohne dunkle Flecken (Abb. 6): Diese zeichnungsmäßig stark an manche *Lacerta viridis* erinnernde Form wurde von BUCHHOLZ als Unterart von *Lacerta viridis* aufgefaßt, ihre Beschreibung als ssp. *panakhaikensis* war von ihm geplant, wurde jedoch niemals publiziert; die vorgesehene Typenserie aus der Umgebung von Kalavrita befindet sich im Museum A. Koenig in Bonn. Beide Formen sind von einander elektrophoretisch ununterscheidbar, unterscheiden sich aber klar von *Lacerta viridis* (MAYER & TIEDEMANN, 1985). Bis zur Klärung des systematischen Status müssen beide als *Lacerta trilineata* bezeichnet werden.

Ophiomorus punctatissimus (Karte 10): Ein einziger, hinsichtlich Höhenlage und Beobachtungszeit bemerkenswerter Fund liegt vor. Die allermeisten Nachweise dieser offenbar meist unterirdisch lebenden Art stammen aus den Frühjahrsmonaten und mehr oder minder meeresnahen Tieflagen (BISCHOFF, 1981). BRINGSØE (1985) gibt einen einzigen Fundort aus höheren Lagen - Parnongebirge, ca. 850 m Seehöhe - an. Unser Fund stammt vom 1. Juli 1989 aus ca. 750 m Höhe in der Nähe der Ruinen von Archaea Feneos bei Kalivia.

Ablepharus kitaibelii (Karte 10): Diese unauffällige Echse kann leicht übersehen werden, ist aber stellenweise sehr häufig (Durduvana-Tal: Platanen-Au). Die Beschränkung der Fundpunkte auf den Westen des Untersuchungsgebietes ist möglicherweise nur als Beobachtungs-Artefakt zu werten.

Cyrtodactylus kotschy (Karte 10): ist die einzige bislang im Gebiet gefundene Gecko-Art. Sie lebt hier vor allem in den Dörfern auf Hausmauern. Von 4 diesbezüglich untersuchten Orten - Kalivia, Panorama, Gura und Fencos - konnte der Gecko nur in Panorama nicht gefunden werden. Überraschenderweise scheint er außerhalb der Dörfer sehr selten zu sein; er konnte hier nur an einer einzigen Stelle am Oberlauf des Olvios nachgewiesen werden, wird aber im freien Gelände vielleicht auch eher überschen als in Dörfern.

Anguis fragilis colchicus und *A. f. peloponnesiacus* (Karte 11): In Griechenland wurden bislang 2 Unterarten der Blindschleiche, die ssp. *peloponnesiacus* auf der Peloponnes und die ssp. *colchicus* im übrigen Gebiet, unterschieden (DELY, 1981). Erste Hinweise auf ein Vorkommen der ssp. *colchicus* auf der Peloponnes stammen von BRINGSØE (1985). Tatsächlich kommen im Untersuchungsgebiet, wie auch in anderen Gegenden der Nordpeloponnes, beide Formen sympatrisch vor. Übergangsexemplare sind bislang nicht bekannt, sodaß wohl beide als eigenständige Arten aufgefaßt werden müssen (GRILLITSCH & CABELA, 1990). Da uns dieser Sachverhalt erst 1989 bekannt geworden ist, können wir ältere Funde teilweise nicht zuordnen; sie sind in der Karte als *Anguis* sp. aufgeführt. Nach Einreichung unserer Arbeit ergaben Untersuchungen von GRILLITSCH & CABELA (1990), daß die bislang als *A. f. peloponnesiacus* bezeichnete Form korrekt *Anguis cephalonicus* benannt werden muß.

Squamata: Serpentes

Schlangen sind nur schwer systematisch zu kartieren; zumeist ist man auf Zufallsbeobachtungen angewiesen, sodaß unsere Ergebnisse mehr das Vorkommen gewisser Arten im Untersuchungsgebiet beweisen, als daß sie ihre tatsächliche Verbreitung wiedergeben.

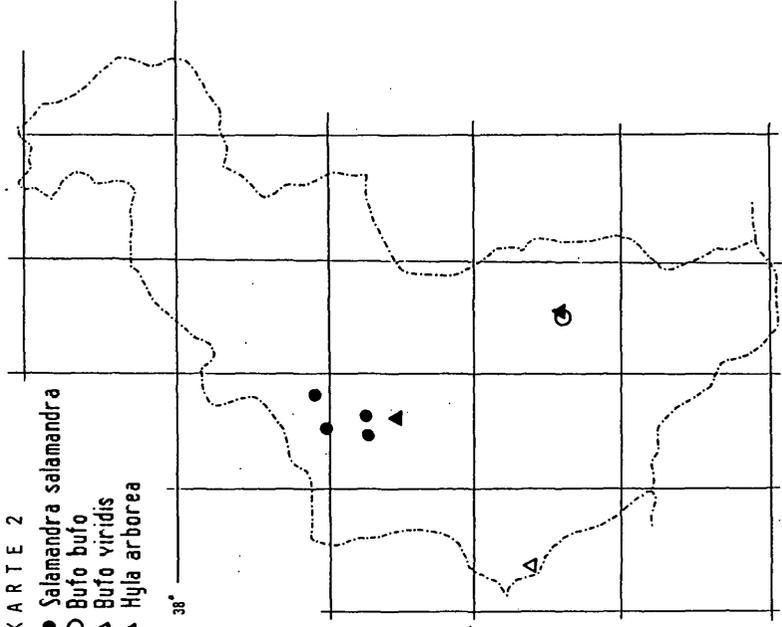
Coluber najadum (Karte 12): konnte an 3 Stellen im Westen des Untersuchungsgebietes beobachtet werden.

Coronella austriaca (Karte 13): Unser Nachweis - das Tier wurde gefangen und fotografiert - oberhalb von Gura ist der dritte für die Peloponnes und verbindet die bisher bekannten Fundorte Zaruchla und Lafka (BRINGSØE, 1985).

Elaphe quatuorlineata (Karte 12): wurde in 2 Exemplaren aus dem oberen Olvios-Tal nachgewiesen.

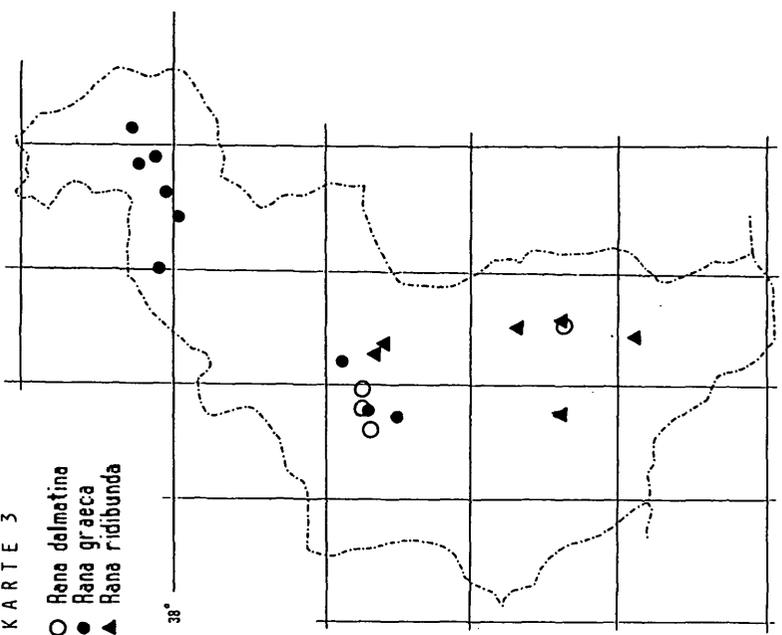
KARTE 2

- Salamandra salamandra
- Bufo bufo
- △ Bufo viridis
- ▲ Hyla arborea



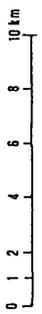
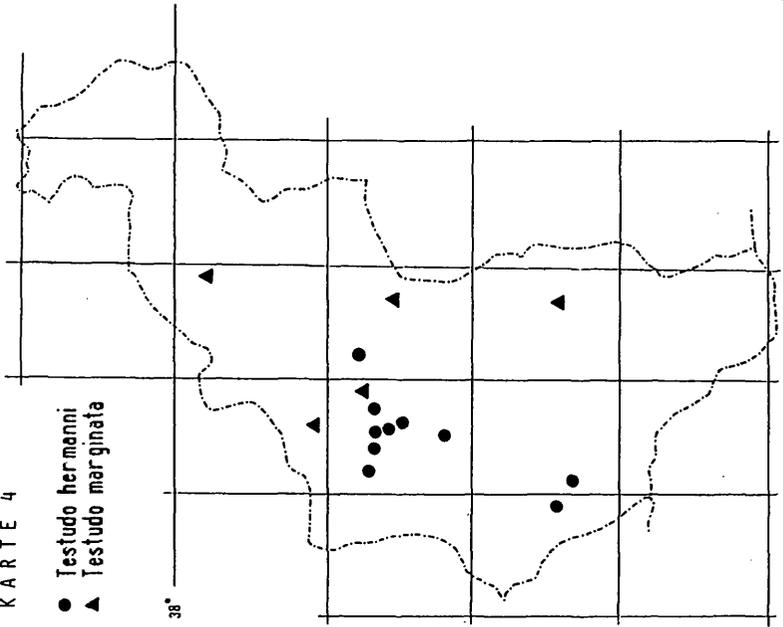
KARTE 3

- Rana dalmatina
- Rana graeca
- ▲ Rana ridibunda



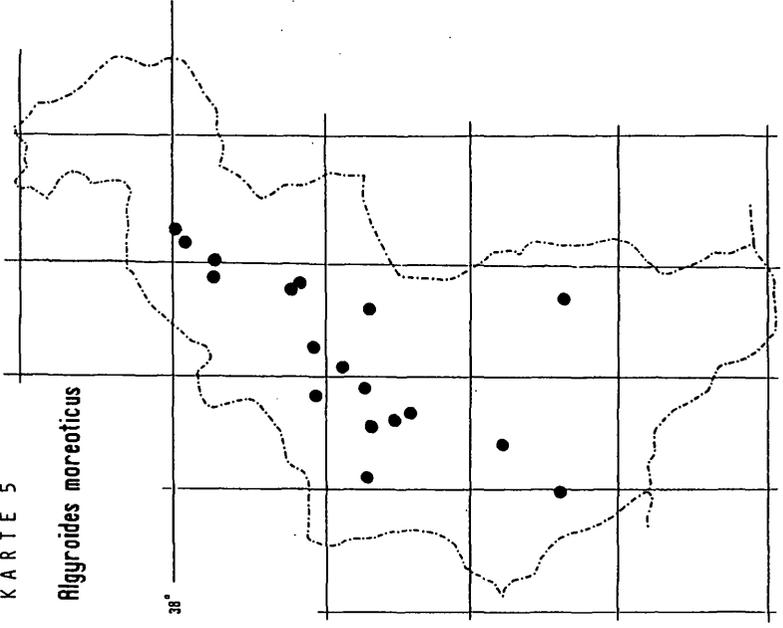
KARTE 4

- *Testudo hermanni*
- ▲ *Testudo marginata*



KARTE 5

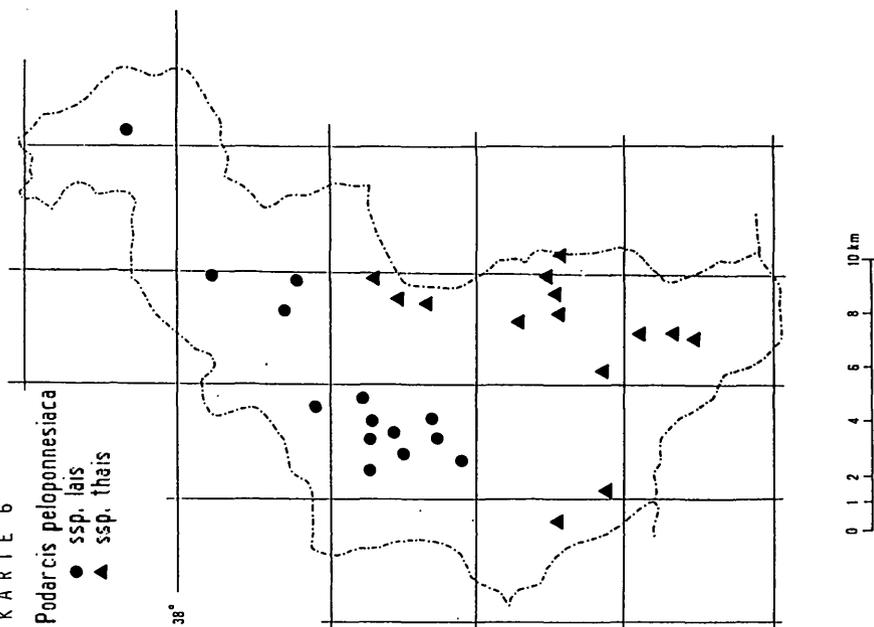
Algyroides moreoticus



KARTE 6

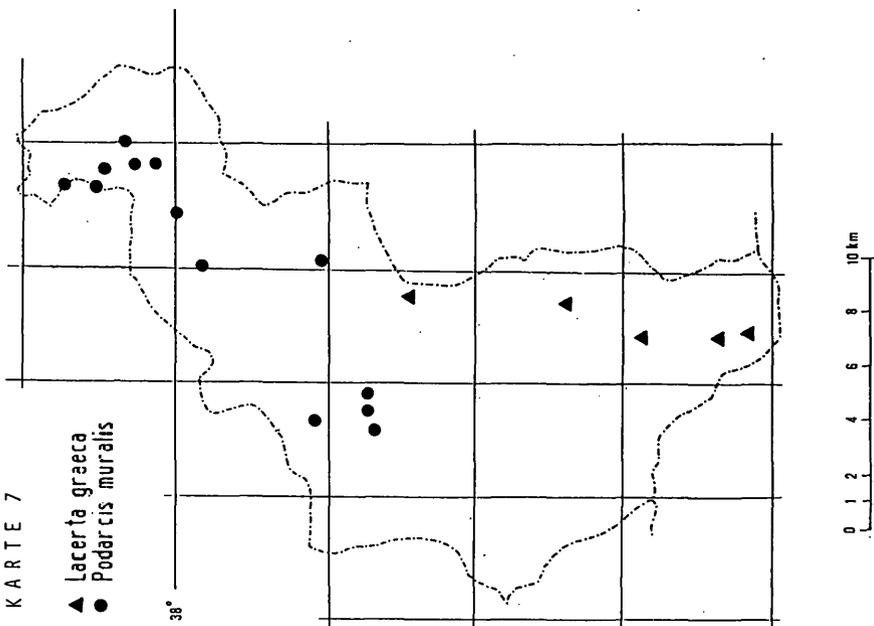
Podarcis peloponnesiaca

- ssp. *lais*
- ▲ ssp. *thais*



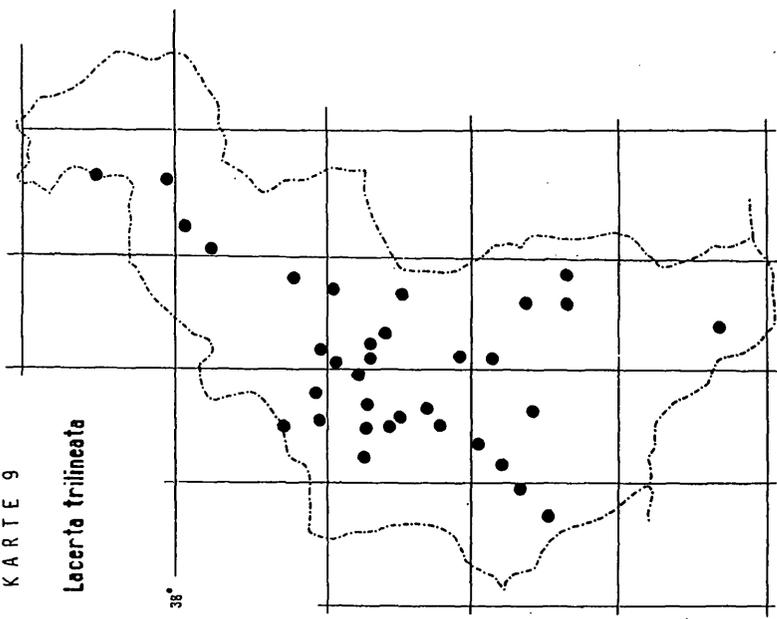
KARTE 7

- ▲ *Lacerta graeca*
- *Podarcis muralis*



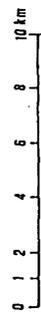
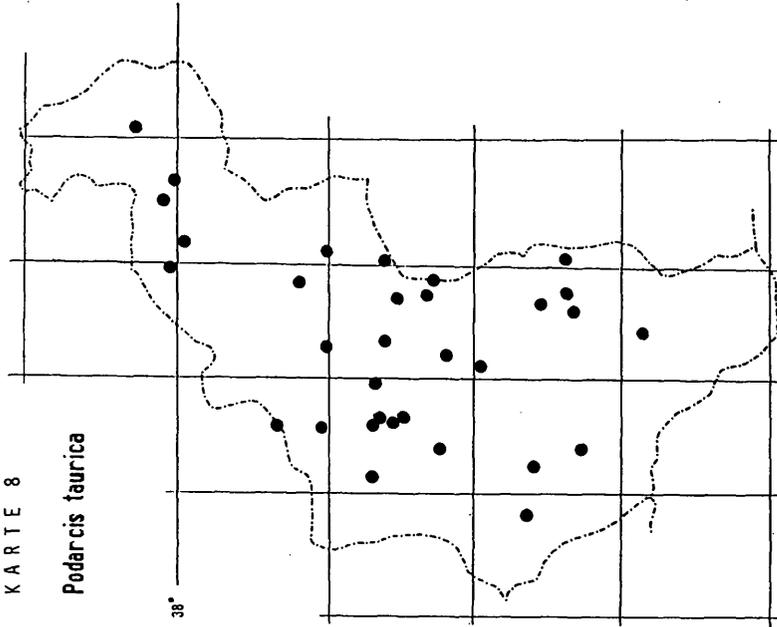
KARTE 9

Lacerta trilineata

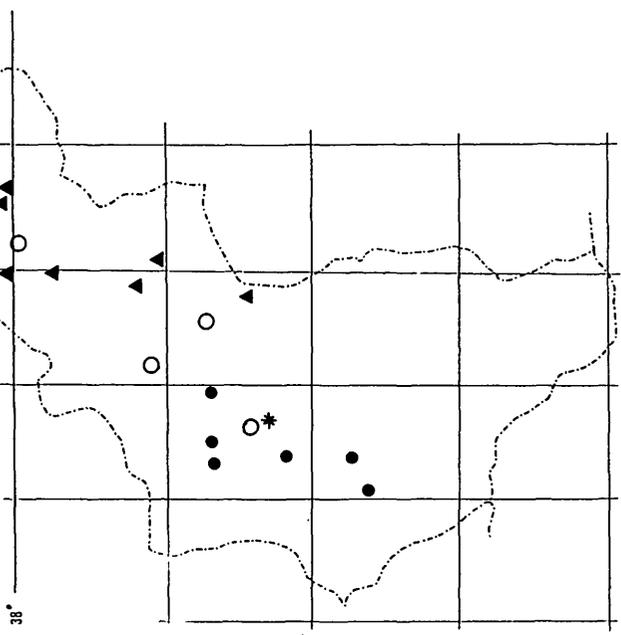


KARTE 8

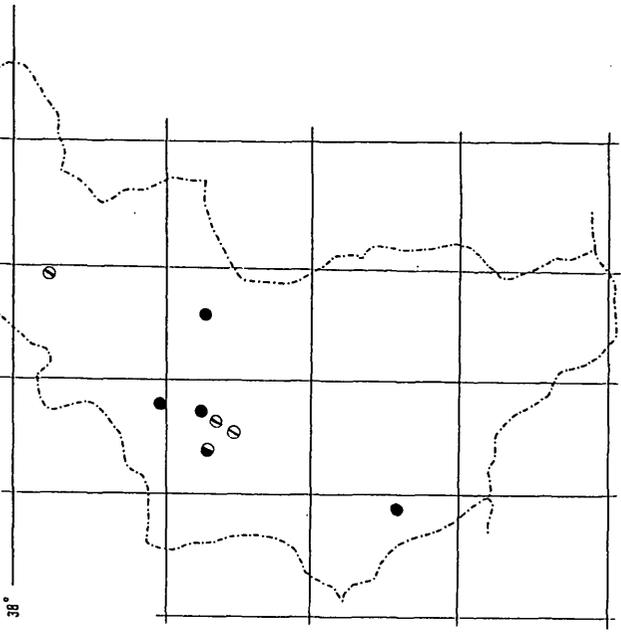
Podarcis taurica



- KARTE 10**
- * *Ophiomorus punctatissimus*
 - *Ablepharus kitaibeli*
 - *Cyrtodactylus kotschyi*
 - ▲ *Podarcis erhardii*



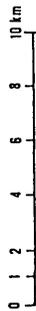
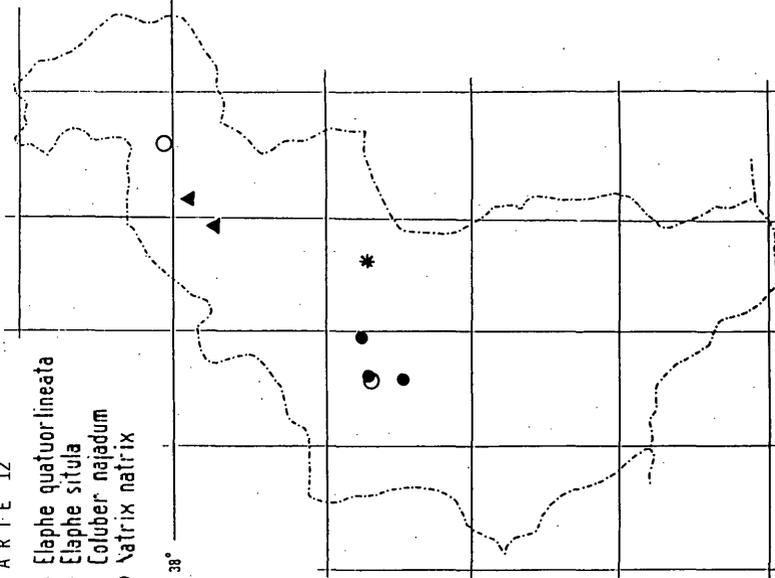
- KARTE 11**
- *Anguis fragilis*
 - *A. peloponnesiacus*
 - ◉ *A. spec.*



KARTE 12

- ▲ *Elaphe quatuorlineata*
- * *Elaphe situla*
- *Coluber najadum*
- *Natrix natrix*

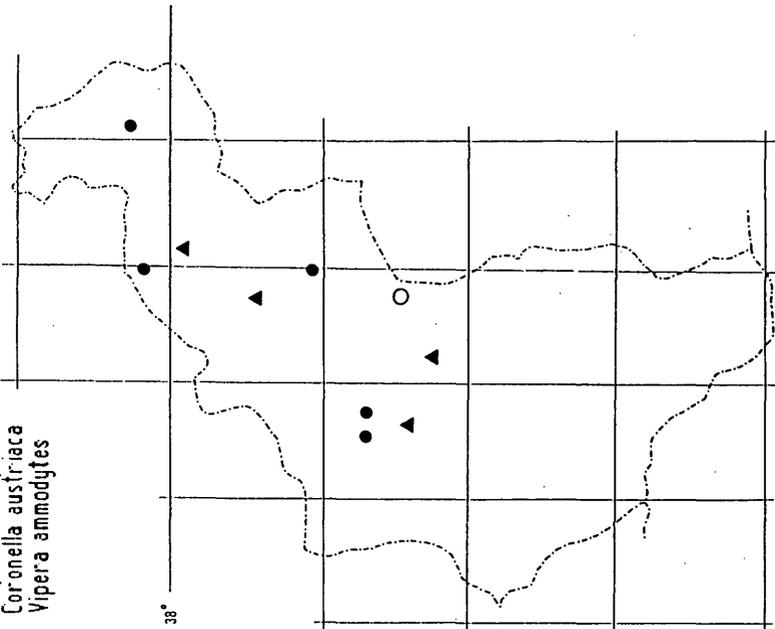
38°



KARTE 13

- ▲ *Melipotis monspessulenus*
- *Coronella austriaca*
- *Vipera ammodytes*

38°



Kartierung der Herpetofauna des Beckens von Fencos

Elaphe situla (Karte 12): Ein Totfund auf der Straße am Ortsingang von Gura stellt unsere einzige Beobachtung der Art dar.

Malpolon monspessulanus (Karte 13): Die Verteilung unserer 5 Nachweise dieser Schlange läßt für das Untersuchungsgebiet eine Bevorzugung vegetationsreicher Habitate in Wassernähe vermuten.

Natrix natrix (Karte 12): wurde durch die Funde eines typisch gefärbten Jungtieres im oberen Olvios-Tal und eines melanistischen Exemplares im Durduvana-Tal westlich Kalivia nachgewiesen.

Vipera ammodytes (Karte 13): Insgesamt 5 Nachweise liegen hier vor: 2 aus dem Durduvana-Tal (in einem Abstand von nur 300 m), je einer vom Killini-Westhang, von Karia und aus den Bergen nördlich von Ano Tarsos.

DANKSAGUNG: P. F. KEYMAR (Wien) stellte uns liebenswürdigerweise von ihm erhobene Daten zu einigen Arten zur Verfügung, B. und H. GRILLITSCH (Wien) bestimmten die von uns aufgesammelten Kaulquappen; wir danken diesen Kollegen für ihre Kooperation.

LITERATUR

- BISCHOFF, W. (1981): *Ophiomorus punctatissimus* (BIBRON & BORY) - Schlangenskink: In: BÖHME, W. (Ed.): Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas; Vol. 1, Echsen I; Wiesbaden (Akademische Verlagsgesellschaft).
- BÖHME, W. (1984): *Lacerta graeca* BEDRIAGA 1886 - Taygetos-Eidechse, Griechische Spitzkopfeidechse; In: BÖHME, W. (Ed.): Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas; Vol. 2/ I, Echsen II (*Lacerta*); Wiesbaden (Aula).
- BRINGSØE, H. (1985): A check-list of Peloponnesian amphibians and reptiles, including new records from Greece.- Ann. Mus. Goulandris; 7: 271-318.
- DELY, O. (1981): *Anguis fragilis* LINNAEUS 1758 - Blindschleiche; In: BÖHME, W. (Ed.): Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas; Vol. 1, Echsen I; Wiesbaden (Akademische Verlagsgesellschaft).
- GRILLITSCH, H. & CABELA, A. (1990): Zum systematischen Status der Blindschleichen (Squamata: Anguinae) der Peloponnes und der südlichen Ionischen Inseln (Griechenland).- Herpetozoa, Wien; 2(3/4): 131-153.
- HORVAT, I. & GLAVAC, V. & ELLENBERG, H. (1974): Vegetation Südosteuropas; Stuttgart (Gustav Fischer).
- IOANNIDIS, Y. & BOUSBOURAS, D. (1989): Erster Bericht über die Balkan-Kreuzotter *Vipera berus bosniensis* BOETTGER, 1889 aus Griechenland.- Salamandra, Frankfurt a. M.; 25: 77-80.
- KEYMAR, P. F. (1986): Liste der Amphibien und Reptilien der Peloponnes-Halbinsel, GR.- ÖGH-Nachr., Wien; (6/7): 3-26.
- MAYER, W. (1986): Proteinelektrophoretische Untersuchungen zur subspezifischen Gliederung von *Lacerta (Podarcis) peloponnesiaca*.- Bonn. zool. Beitr.; 37: 123-129.

- MAYER, W. & TIEDEMANN, F. (1985): Heart lactate dehydrogenase: An allozymic marker differentiating *Lacerta trilineata* BEDRIAGA, 1886, and *Lacerta viridis* (LAURENTI, 1768) in Southern Europe.- *Amphibia-Reptilia*; 6: 163-172.
- NILSON, G. & ANDREN, C. (1987): Nachweise der Zauneidechse, *Lacerta agilis* LINNAEUS, 1758, in Zentralgriechenland (Sauria: Lacertidae).- *Salamandra*, Frankfurt a. M.; 23: 278-279.
- NILSON, G. & ANDREN, C. (1988): A new subspecies of the meadow viper, *Vipera ursinii* (BONAPARTE) (Reptilia: Viperidae) from Greece.- *Zoologica Scripta*; 17: 311-314.
- PHILLIPSON, A. (1891): Topographische und Hypsometrische Karte des Peloponnes, Blatt 1+2, (1:300 000).
- STRUBOSCH, H. & HELMER, W. & SCHOLTE, P. (1989): Distribution and ecology of lizards in the Greek province of Evros.- *Amphibia-Reptilia*; 10: 151-174.

EINGANGSDATUM: 15. Dezember 1989

AUTOREN: Dr. Werner MAYER, Naturhistorisches Museum Wien, Herpetologische Sammlung, Burgring 7, A-1014 Wien, Österreich; Dr. Klaus RICHTER, Karl-Marx-Universität, WB Taxonomie/Ökologie, Talstraße 33, DDR-701 Leipzig, Deutsche Demokratische Republik; Mag. Werner KAMMEL, Karl-Franzens-Universität, Institut für Zoologie, Universitätsplatz 2, A-8010 Graz, Österreich.