

## Zum Vorkommen der Wieseneidechse *Lacerta praticola* EVERSMANN, 1834 in der europäischen Türkei

MICHAEL FRANZEN & ULLRICH HECKES

Mit 5 Abbildungen

### Abstract

Following the first report of *Lacerta praticola* from Turkey by EISELT (1970), two new localities have now been found near Cucurpinar (SE Dereköy), Vil. Kırklareli. In the Istranca mountains, *Lacerta praticola* is an inhabitant of premontane, subxerophilous oak forests and exposed edge habitats within mountain beech forests. The collected 4 specimens belong to the subspecies *L. praticola pontica*.

Key words: Sauria: Lacertidae: *Lacerta praticola pontica*; European Turkey.

### Einleitung

Die Wieseneidechse (*Lacerta praticola*) wurde für die Türkei erstmals 1970 von EISELT gemeldet. Das Belegstück ist ein Einzeltier, das im bulgarisch-türkischen Grenzgebiet bei Dereköy von BAUER, SPITZENBERGER und SOCHUREK 1967 gesammelt wurde. Bis heute wurde das Vorkommen weder bestätigt, noch weiteres Material aus anderen Bereichen dieses Gebietes bekannt. Auch BAŞOĞLU & BARAN (1977) geben in ihrer monographischen Bearbeitung der Echsen der Türkei keinen neuen Fundort an.

Während einer herpetologischen Exkursionsreise im Juni/Juli 1990 konnten wir die Art an zwei neuen Fundorten im Istranca-Gebirge in der europäischen Türkei nachweisen. Diese sollen kurz beschrieben und einzelne Beobachtungen zu Habitateinbindung und Biologie der Art sowie morphologische Daten gegeben werden.

### Verbreitung

Die Wieseneidechse besiedelt ein disjunktes Verbreitungsgebiet mit einem kaukasischen und einem ostbalkanischen Arealteil (vgl. STUGREN 1984). Im letzten lassen sich im wesentlichen drei Verbreitungsschwerpunkte erkennen (Abb. 1, Übersicht): Banat, Süderbien und Ostrumänien/Ostbulgarien. Neuerdings haben HELMER et al. (1988) die Art auch aus der griechischen Provinz Evros, Thrakien, gemeldet (vgl. auch STRIJBOŠCH et al. 1989). Dieser Fundort ist der südlichste innerhalb des westlichen Arealteils.

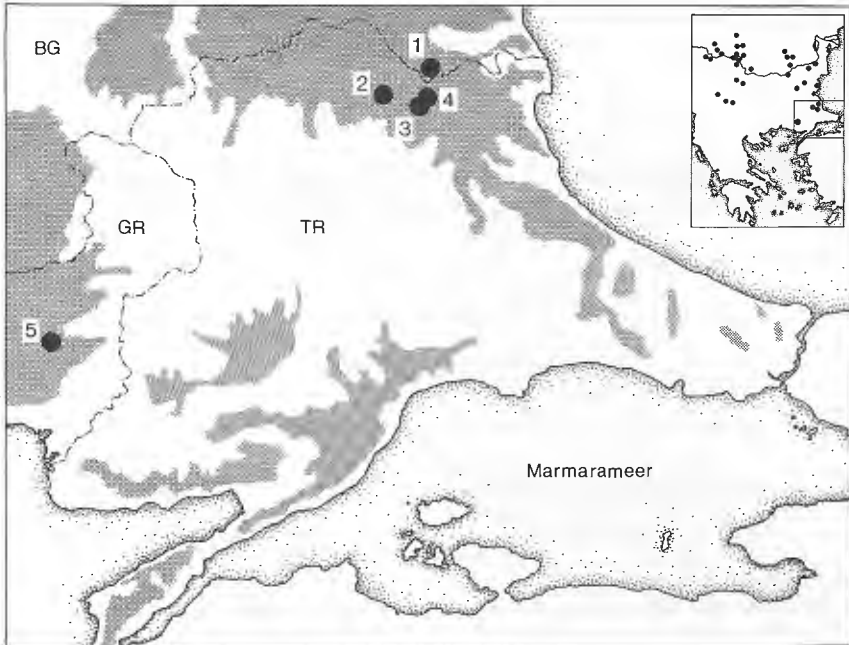


Abb. 1. Verbreitung von *Lacerta praticola* in der europäischen Türkei und angrenzenden Gebieten mit Übersicht des westlichen Arealteils. Höhen über 300 m N.N. gerastert.

1 — Malko Trnovo (BURESCH & ZONKOV 1933). 2 — 4 km SSO Dereköy (EISELT 1970). — 3 — 1,5 km NO Cucurpinar. 4 — 2,5 km NNO Cucurpinar. 5 — Umgebung Treis Brisses, westlich Dadia, Provinz Evros (STRIJBOSCH et al. 1989). Zusätzliche Fundpunkte in der Übersicht nach STUGREN (1984).

Distribution of *Lacerta praticola* in European Turkey and neighboring areas. Areas above 300 m. a.s.l. are stippled.

Die beiden neuen Fundorte liegen ebenso wie der EISELTsche im Bereich des Istranca-Gebirges (= Yıldız Dağları) im bulgarisch-türkischen Grenzgebiet. Im einzelnen sind dies:

- 1,5 km nordöstlich Cucurpinar (südöstlich Dereköy), Vil. Kırklareli, 470 m N.N., 17. 6. 1990. Belege: drei Weibchen und ein Subadultes, ZFMK 51955-58.
- 2,5 km nord-nordöstlich Cucurpinar, Vil. Kırklareli, 670 m N.N., Beobachtung eines adulten Tieres am 17. 6. 1990.

Mehrfache Nachsuche während früherer Exkursionen am EISELTschen Fundort (4 km SSO Dereköy) sowie in vergleichbaren Biotopen an der Paßstraße südwestlich von Demirköy blieben erfolglos.

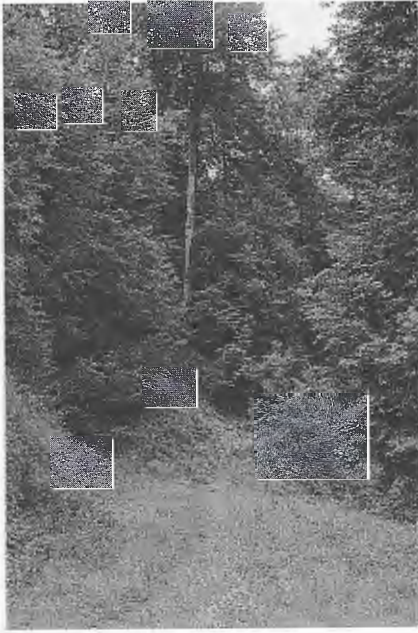


Abb. 2. Wegböschung in Buchenwald (470 m N.N.), 1,5 km nordöstlich Cucurpinar. Lebensraum von *Lacerta praticola*.

Slope along path through beech forest (470 m a.s.l.), 1,5 km north east Cucurpinar. Habitat of *Lacerta praticola*.

### Einbindung in Habitat und Vegetationszonen

Beim Fundort 1,5 km NO Cucurpinar handelt es sich um die Böschung eines breiten Weges durch einen forstlich genutzten Buchenhochwald auf Schiefer im mittleren Hangbereich einer Bachschlucht (Abb. 2). Die Böschung wies abschnittsweise eine eher schütterere, überwiegend aber mäßig dichte Krautschicht mit zum Teil dichter Laubauflage und einzelnen Brombeergebüschen auf. Die Art trat hier gemeinsam mit *Lacerta viridis*, *Podarcis muralis* und *Ablepharus kitaibelii* auf. Auf einer Böschungslänge von etwa 300 m wurden gegen Mittag bei sonnigem Wetter insgesamt 10 bis 15 Tiere beobachtet. An verschiedenen anderen, feuchteren und üppiger bewachsenen Waldsaumstrukturen in diesem Bereich (u. a. mit *Pteridium aquilinum*) war nur ein einzelnes Tier zu beobachten, das sich auf einem gefällten Buchenstamm sonnte.

Der Fundort 2,5 km NNO Cucurpinar ist ein lockerer Traubeneichenwald ohne Strauchschicht in Kuppenlage (Abb. 3). In den lichtereren Partien dominierten Gräser in der Krautschicht. Das einzige hier beobachtete Tier fand sich am Spätnachmittag in einem beschatteten Abschnitt unter einem Baumstamm. Im Wald selber beobachteten wir keine weiteren Reptilien. Unmittelbar angrenzend ließen sich in stark beweideten, mageren Grasfluren mit Einzelbüschen und Adlerfarnbeständen *Testudo graeca*, *Ablepharus kitaibelii*, *Lacerta viridis*, *Podarcis muralis* und *P. taurica* feststellen.



Abb. 3. Submontaner Traubeneichenwald (*Quercus petraea*; 670 m N.N.), 2,5 km nord-nord-östlich Cucurpinar. Lebensraum von *Lacerta praticola*.

Submontane oak forest (*Quercus petraea*; 670 m a.s.l.), 2.5 km north north east Cucurpinar. Habitat of *Lacerta praticola*.

Nur der zweite Fundort deckt sich gut mit den allgemeinen Angaben STUGRENS (1984) sowie den neueren Analysen zur Habitateinbindung in Griechisch-Thrakien, wo *L. praticola* nur in lichten Eichenhochwäldern an Stellen mit gräser Krautschicht beobachtet wurde (STRIJBOSCH et al. 1989).

Das Istranca-Gebirge zeichnet sich durch einige klimatische und biogeographische Besonderheiten aus (HORVAT et al. 1974). Im drastischen Unterschied zu der angrenzenden zentralthrakischen Ebene ist es relativ niederschlagsreich mit insgesamt eher ausgeglichenem, feucht-warmem Klima. Die Lage zwischen zwei Meeren bedingt häufige Tau- und Nebelbildung im Sommer und schneereiche Winter (submediterrane Niederschlagsverteilung; ohne Sommerdürre).

Das Gebirge ist der einzige Standort der südeuxinischen Feuchtwälder in Europa, mit zahlreichen aus Kleinasien herübergreifenden Pflanzenarten (z. B. *Fagus orientalis*, *Rhododendron ponticum*; vgl. MAYER & AKSÖY 1986). HORVAT et al. (l.c.) unterscheiden im wesentlichen folgende Vegetationszonen:

- in den niedrigsten Lagen subxerophile Šibljak-Formationen,
- in der submontanen Stufe subxerophile Eichenwälder und
- montane Buchenwälder.

Von den beiden oben beschriebenen neuen Fundorten der Wieseneidechse im türkischen Istranca fällt einer — ebenso wie der EISELTSche — in die submontane Eichenwald-, der andere in die Buchenwaldzone.

Im allgemeinen ist die Art im balkanischen Areal nach STUGREN (1984) im wesentlichen an Eichenwälder mit mildem, submediterranean Klimaeinschlag gebunden. Damit ist anzunehmen, daß das Vorkommen der Wieseneidechse im Istranca zwar einerseits auf dessen besonderen klimatischen Bedingungen beruht, andererseits jedoch die so kennzeichnenden montanen Feuchtwaldbereiche (ausgedehnte Buchenwälder, z. T. als feuchte Schluchtwälder) allenfalls entlang von Sonderstandorten besiedelt werden (s. o.). Dabei kann jedoch nicht ausgeschlossen werden, daß es sich bei Vorkommen in der Buchenwaldzone nicht doch um einen Fall einer regionalen Stenözie am südlichen Arealrand handelt, mit der sich das ökologische Optimum in Richtung auf relativ feucht-kühlere Standorte verschiebt.

Mit Sicherheit von *L. praticola* unbesiedelt sind dagegen die an die zentralthracische Niederung angrenzenden Šibljak-Formationen. Herpetozönotisch sind diese durch *Lacerta trilineata* und *Testudo hermanni* gekennzeichnet, die hier wahrscheinlich als xerothermophile Leitformen angesprochen werden können. Erst ab der subxerophilen Eichenwaldstufe tauchen dann feuchtpräferentere Arten wie *Podarcis muralis* und *Lacerta viridis* auf, die auch über weite Teile des übrigen balkanischen Areals zur typischen Begleitfauna der Wieseneidechse zählen (vgl. z. B. KARAMAN 1939, STUGREN 1961, BISCHOFF 1976).

#### Gravidität und Eimaße

Alle drei adulten Weibchen erwiesen sich zum Fangzeitpunkt Mitte Juni als hochträchtig. Es wurden ihnen vier (zwei Tiere) und fünf Eier (ein Tier) entnommen (Tab. 1). Die Längen liegen zwischen 10,5 und 12,9 mm bei Breiten zwischen 6,8 und 7,9 mm. Es ergibt sich ein Mittelwert von 12,2 x 7,4 mm (n = 13). Anzahl der Eier sowie Zeitpunkt und Grad der Trächtigkeit decken sich gut mit

Tab. 1. Eigrößen trächtig gefangener *Lacerta praticola* aus Cucurpinar (17. 6. 1990).

Egg sizes of *Lacerta praticola* caught gravid in Cucurpinar (17. 6. 1990). 1 — Collection number. 2 — Snout-vent length. 3. — Length and width of eggs.

1 Sammlungsnummer	NMW 18931	ZFMK 51955	ZFMK 51956	ZFMK 51957	ZFMK 51958
2 Geschlecht	♀	♀	♀	♀	subad.
3 GL (KRL+SL)	133,0 (51,5+81,5)	126,1 (56,5+69,6*)	132,5 (49,5+83,0)	137,2 (52,3+84,9)	99,0 (37,0+62,0)
4 Kopflänge	10,5	11,2	9,5	11,3	8,3
5 Kopfbreite	5,4	7,8	6,8	7,3	6,0
6 Vorderbeinlänge	15,5	15,0	13,4	13,3	11,2
7 Hinterbeinlänge	24,0	22,2	22,4	21,4	16,3
8 Abstand a/b	a < b	a = b	a < b	a = b	a < b
9 Zweites Interparietale	+	-	+	+	+
10 Occipitale	fast quadratisch	quadratisch	breiter als lang	breiter als lang	trapezförmig
11 Supraciliargranula	4/4	3/2	3/3	5/5	7/8
12 Temporalia	23/25	24/27	25/27	28/28	22/26
13 Supratemporalia	3/3	3/2	3/3	3/3	3/3
14 Massetericum erreicht Supratemporalia	nein	ja	nein	nein	rechts
15 Gularia	18	17	17	20	16
16 Dorsalia je Querreihe	36	37	35	35	36
17 Ventralia Querreihen	28	28	28	29	28
18 Femoralporen	11/12	11/11	11/11	12/11	12/12
19 Subdigitallamellen (4.Zehe)	22/24	21/23	22/22	22/**	22/21

Tab. 2. Maße und variierende Pholidose-Merkmale von *Lacerta praticola* aus der europäischen Türkei. Alle Maßangaben in mm. Werte zum Exemplar NMW 18931 aus EISELT (1970). \* — Schwanz regeneriert. \*\* — rechte Zehe defekt. a — Abstand der unteren Vorderecke des Suboculare von der Schnauzenspitze. b — Abstand der Hinterecke des Frontale zum Occipitale-Hinterrand (a, b nach STUGREN 1961).

Measurements and variation of pholidosis of *Lacerta praticola* from European Turkey. All measurements in mm. Dates of specimen NMW 18931 from EISELT (1970). \* — Tail uncomplete. \*\* — Right toe defect. 1 — Collection number. 2 — Sex. 3 — Total length (snout-vent + tail length). 4 — Length of head. 5 — Width of head. 6 — Length of fore legs. 7 — Length of hind legs. 8 — Distance a/b: a — Distance of lower anterior edge of subocular to tip of snout; b — Distance of posterior edge of frontal to the posterior edge of occipital (a, b see STUGREN 1961). 9 — Second interparietal. 10 — Shape of occipital. 11 — Supraciliary granules. 12 — Temporals. 13 — Supratemporals. 14 — Masseteric in contact with supratemporals. 15 — Gulars. 16 — Dorsals. 17 — Rows of ventrals. 18 — Femoral pores. 19 — Subdigital lamellae.

Angaben aus der Literatur (FUHN 1969 zit. n. STUGREN 1984, BAŞOĞLU & BARAN 1977, BISCHOFF 196). Die Maße der Eier liegen geringfügig über dem von BISCHOFF (l.c.) angegebenen Wert von 11 x 6 mm.

## Morphologie und Systematik

*Lacerta praticola* gilt heute als westlichster Vertreter der kaukasischen Felseidechsen-Radiation. Noch bis in neuere Zeit wurde die Art in die engere Verwandtschaft der Bergeidechse (*L. vivipara*) gestellt. Bereits ARNOLD (1973) kam jedoch zu dem Ergebnis, daß die phänotypische Ähnlichkeit beider Formen als Konvergenz aufgrund ähnlicher Habitateinbindung zu werten ist („ground dwelling lizards occurring most usually in rather moist herbaceous places“). Die Ergebnisse immunologischer Untersuchungen bestätigen die große Distanz zu *L. vivipara* und gleichzeitig die Zugehörigkeit von *L. praticola* zum *Lacerta saxicola*-Komplex (LUTZ & MAYER 1985, MAYER & LUTZ 1989).

Maße und Pholidose der gesammelten Tiere sind in Tabelle 2 zusammengestellt (vgl. a. Abb. 5). Darüber hinaus lassen sich folgende Werte angeben, die für die Kleinserie sowie das von EISELT (1970) beschriebene Exemplar konstant sind:

- Postnasalia einfach und das Internasale berührend,
- Tympanicum erreicht die Supratemporalia nicht,
- jederseits sechs Sublabialia,
- sechs Paare Infralabialia, wobei die ersten drei eine Naht bilden, und
- jeweils eine Schilderreihe um das Präanalschild.

Färbung und Zeichnung der von uns gefundenen Individuen (Abb. 4) fügen sich problemlos in die von BISCHOFF (1976) beschriebene Variationsbreite ein.

Aktuell werden von der Wieseneidechse zwei Unterarten unterschieden. Die Nominatform umfaßt die Populationen der kaspischen Abdachung des Ostkavkasus, während Tiere des Westkavkasus und des balkanischen Arealteils zu *L. p. pontica* LANTZ & CYRÉN, 1919 zu stellen sind (STUGREN 1984). Als einziges Differentialmerkmal gilt die Zahl der Infralabialia-Paare (STUGREN l.c.). Die türkischen Tiere sind mit durchgängig sechs Paaren klar *L. p. pontica* zuzuordnen (Abb. 5); die Nominatform weist hingegen nur  $\frac{5}{2}$  Infralabialia auf. Die übrigen Pholidose-Parameter variieren so, daß sich erwartungsgemäß keine Anhaltspunkte für eine etwaige Sonderentwicklung der Art am südöstlichen balkanischen Arealrand ergeben (vgl. Tab. 2).

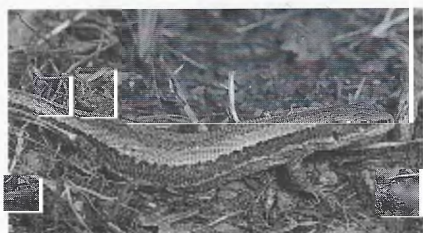


Abb. 4. Weibchen von *Lacerta praticola*, 1,5 km nordöstlich Cucurpinar.  
Female of *Lacerta praticola*, 1.5 km north east Cucurpinar.

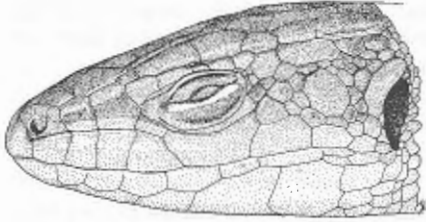


Abb. 5. Portrait eines Weibchens von *Lacerta praticola* (ZFMK 51956).  
Female of *Lacerta praticola* (ZFMK 51956).

EISELT (1970) stellte sein türkisches Exemplar noch zu „*L. praticola pontica* mit? Einschlag von *hungarica*“. Diese Populationsgruppe wurde von STUGREN (1961) auf der Basis ostbulgarischer Tiere aufgestellt. Später zeigte sich jedoch, daß die von SOBOLEWSKY (1930) abgegrenzte Unterart *L. p. hungarica* (Terra typica: Mehadia bei Băile Herculane, Südost-Banat) in den entscheidenden Merkmalen keinerlei Konstanz aufweist, so daß sie in die Synonymie von *L. praticola pontica* zu stellen ist (STUGREN 1984).

#### Danksagung

Wir danken unseren Exkursionspartnern HANS-JÜRGEN GRUBER, Schliersee, und CHRISTIAN LECKEBUSCH, Landsberg/Lech. Herr WOLFGANG BISCHOFF, Bonn, half uns bei den Arbeiten im ZFMK.

#### Zusammenfassung

Nach der Erstmeldung von *Lacerta praticola* durch EISELT (1970) wird diese Art aus der europäischen Türkei von zwei weiteren Fundorten in der Umgebung von Cucurpinar (SO Derreköy), Vil. Kırklareli, gemeldet. *L. praticola* bewohnt im Istranca-Gebirge subxerophile Eichenwälder und exponierte Saumstandorte innerhalb der Buchenwaldzone. Die gesammelten Tiere (4 Exemplare) sind zu der Unterart *L. p. pontica* zu stellen.

#### Schriften

- ARNOLD, E. N. (1973): Relationships of the Palearctic lizards assigned to the genera *Lacerta*, *Algyroides*, and *Psammotromus* (Reptilia: Lacertidae). — Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.), Zool., London, 25 (8): 291–366.
- BAŞOĞLU, M. & I. BARAN (1977): The Reptiles of Turkey. Part I. The Turtles and Lizards. — Ege Üniv. Fen Fak. Kitaplar Ser. 76, Bornova — Izmir, 272 S.
- BISCHOFF, W. (1976): Echsen des Kaukasus 11. Die Wieseneidechse, *Lacerta praticola* EVERS-MANN, 1834. — Aquarien Terrarien, Leipzig/Jena/Berlin, 23 (12): 415–417.
- EISELT, J. (1970): Ergebnisse zoologischer Sammelreisen in der Türkei: Bemerkenswerte Funde von Reptilien, I. — Annln naturhist. Mus. Wien, 74: 343–355.
- HELMER, W., STRIJBOCH, H. & P. SCHOLTE (1988): Two addenda to the Greek herpetofauna and some new distributional data on mainland Greece. — Amphibia-Reptilia, Leiden, 9 (4): 421–422.
- HORVAT, I., GLAVAČ, V. & H. ELLENBERG (1974): Vegetation Südosteuropas. — Stuttgart (Gustav Fischer Verlag), 768 S.
- KARAMAN, S. (1939): Über die Verbreitung der Reptilien in Jugoslawien. — Ann. Mus. Serb. Merid., Skoplje, 1 (1): 1–20.



- LUTZ, D. & W. MAYER (1985): Albumin evolution and its phylogenetic and taxonomic implications in several lacertid lizards. — *Amphibia-Reptilia*, Leiden, 6 (1): 53–61.
- MAYER, H. & H. AKSOY (1986): Wälder der Türkei. — Stuttgart, New York (Gustav Fischer Verlag), 290 S.
- MAYER, W. & D. LUTZ (1989): Chemosystematische Untersuchungen zur Phylogenie der Sammelgattung *Lacerta* (Reptilia: Sauria: Lacertidae). — *Z. zool. Syst. Evolut.-forsch.*, Hamburg, Berlin, 27: 338–349.
- SOBOLEWSKY, M. I. (1930): A new form of the genus *Lacerta* (Reptilia) from Hungary. — *Is-west. Assoz. nautsch.-issl. Inst. pri. fis.-mat.*, Moskwa 3 (1A): 3–9.
- STRIJBOSCH, H., HELMER, W. & P. T. SCHOLTE (1989): Distribution and ecology of lizards in the Greek province of Evros. — *Amphibia-Reptilia*, Leiden, 10 (2): 151–174.
- STUGREN, B. (1961): Systematik der Wieseneidechse *Lacerta praticola* EVERS-MANN. — *Zool. Beiträge*, Berlin, N.F., 6 (3): 379–390.
- (1984): *Lacerta praticola* EVERS-MANN 1834 — Wieseneidechse. — In: BÖHME, W. (Hrsg.): *Handbuch der Amphibien und Reptilien Europas*, Bd. 2/1: 318–331 — Wiesbaden (Aula-Verlag).

Eingangsdatum: 10. April 1991

Verfasser: MICHAEL FRANZEN, Carl-Schurz-Straße 17, D (W)-5300 Bonn 1; ULLRICH HECKES, Schneckenburgerstraße 15, D (W)-8000 München 80.