# Mit dem Finger auf der Landkarte entdeckt – Eidechsen auf dem Djebel Druz –

WOLFGANG BISCHOFF, HERMAN A.J. IN DEN BOSCH & JOSEF FRIEDRICH SCHMIDTLER

#### Zusammenfassung

Bericht über die Entdeckungsgeschichte der Eidechsen des Lacerta kulzeri-Komplexes, speziell jener des Djebel Druz in Syrien. Der Lebensraum der Dj. Druz-Eidechsen sowie einige Freilandbeobachtungen werden mitgeteilt. Bemerkenswert ist, daß die Eidechsen offensichtlich von sich aus das Wasser aufsuchen. Die übrige Herpetofauna des Dj. Druz wird aufgelistet und teilweise kurz kommentiert.

#### Summary

A very concise history on the discovery of lizards in the *Lacerta kulzeri* complex is given in this article, followed by special attention to the most recent addition – the form living in the Syrian Jabal Druze. The presence of this lizard in this locality was surmised by a study of the map; previous experiences elsewhere in the Middle East showed that members of the complex have a definite affinity for higher elevations. Field work in the second decade of May confirmed our assumptions. Observations were made on courtship, radius of action (up to 25 m) and, most peculiarly, swimming. Swimming was performed in discontinuous puddles  $(1 - 2 \text{ m}^2, \text{ maximally } 20 \text{ cm deep})$  created by a small stream. The lizards swam across these puddles without obvious necessity since they could easily have reached the other side of the stream at nearby junctions without getting their feet wet.

Other amphibians and reptiles observed in the mountain range were: Bufo viridis, Hyla savignyi, Rana bedriagae, Testudo cf. graeca terrestris, Laudakia stellio, Eumeces schneiderii pavimentatus, Mabuya vittata, Ophisops elegans, Ptyodactylus puiseuxi, Typhlops vermicularis, Coluber jugularis, Eirenis rothi, Natrix tessellata, and Vipera lebetina. Remarkably absent were Lacerta laevis and Lacerta media israelica.

#### **Einleitung**

Der Herpetofauna der östlichen Mittelmeerregion, der Levante, gilt seit einigen Jahren zunehmendes Interesse. Diese Zeitschrift dokumentiert, daß dabei gerade auch die Eidechsen einen besonderen Schwerpunkt bilden (vgl. IN DEN BOSCH 1994, 1997a, 1997b, BISCHOFF & SCHMIDTLER 1994, MÜLLER & BISCHOFF 1994, MÜLLER 1995 und IN DEN BOSCH & BISCHOFF 1996).

Im Rahmen von Untersuchungen an der Syrischen Eidechse (*Lacerta laevis*), einer Charakterart der mediterranen Bereiche der Levante (BISCHOFF & FRANZEN 1993), wurden bei Feldexkursionen im syrischen Antilibanon Eidechsen gefunden, die oberflächlich dieser Art ähneln, sich aber bei näherer Betrachtung sowohl habituell als auch morphologisch deutlich unterscheiden. Diese Eidechsen leben in Höhen um 1500 m in äußerst kargen, trockenen Bereichen an Felswänden. Damit unterscheiden sie sich auch ökologisch von *L. laevis*, die schattige, eher feuchte Habitate bevorzugt und eine Boden-, jedenfalls keine Felseidechse ist (vgl. BISCHOFF & SCHMIDTLER 1994).

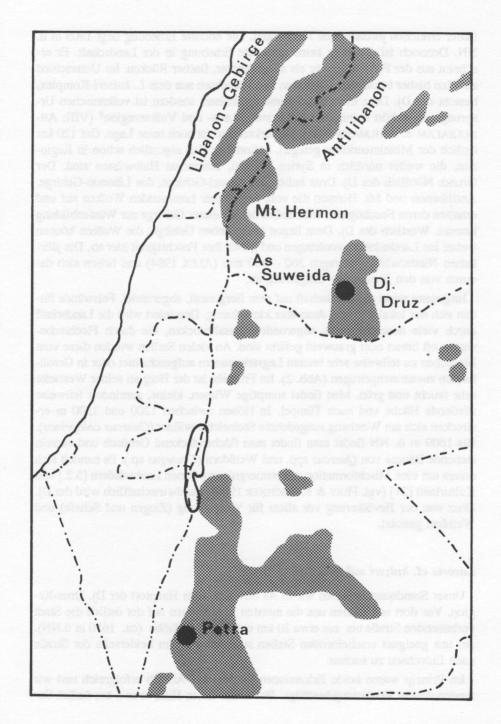
Unsere Überlegungen über die Verwandtschaftsbeziehungen der neu entdeckten Eidechsen führten uns zur umstrittenen, bis dahin kaum bekannten *Lacerta kulzeri* aus dem Libanon (MÜLLER & WETTSTEIN 1932, 1933, vgl. auch IN DEN BOSCH i.Dr.). Diese Beziehungen ließen sich mittlerweile bestätigen, ebenso jene zu den bislang ebenfalls ziemlich rätselhaften Eidechsen vom Mount Hermon und aus der Gegend von Petra in Jordanien (vgl. HOOFIEN 1968, WERNER 1988 und HOOFIEN et al. 1990). Eine umfassende systematische Bearbeitung der Eidechsen des *Lacerta laevis/kulzeri*-Komplexes ist in Vorbereitung.

Es deutete sich zunehmend folgendes Verbreitungsmuster der Eidechsen an: In den Tieflandbereichen und mittleren Höhenlagen ist an schattigen und/oder feuchten Stellen der mediterranen Gebiete von der Türkei im Norden bis nach Israel und Jordanien im Süden L. laevis weit verbreitet. Dagegen finden sich in eher trockenen, vor allem aber felsigen Regionen des Libanon-Gebirges, des Antilibanon, des Mount Hermon und bei Petra (vgl. Abb. 1), überwiegend in Höhen von 1300 bis 1500 m, inselartige Vorkommen von Eidechsen, die zu L. kulzeri zu rechnen sind oder dieser doch sehr nahe zu stehen scheinen. Und so kam uns der Gedanke, daß es sich vielleicht lohnen könne, auf anderen, entsprechend hohen Bergstöcken dieser Region nach derartigen Eidechsen zu suchen. Ein Blick auf die Karte zeigte, daß der Djebel Druz im Süden Syriens ein erfolgversprechendes Reiseziel sein könnte (Abb. 1). Und so führten uns zwei Exkursionen auf diesen Berg, die erste vom 14. bis 17. Mai 1995 (W.B. und J.F.S.), die zweite vom 12. bis 16. Mai 1997 (W.B., ULLA BISCHOFF und H.i.d.B.). Außerdem stattete der Zweitautor dem Dj. Druz am 17. April 1997 einen Kurzbesuch ab. Über die Ergebnisse möchten wir nachfolgend berichten.

## Der Djebel Druz

Der Djebel Druz (Jebel Al-Arab) liegt im äußersten Süden Syriens, etwa zwischen 32°10'N und 33°N sowie 36°30'E und 37°E (Abb. 1). Seine südlichen Aus-

Abb. 1. Übersicht der bisher bekannten Fundgebiete von Eidechsen des Lacerta kulzeri-Komplexes. Das Raster markiert die 1000 m-Höhenlinie. – Zeichn.: U. BOTT.



läufer erreichen jordanisches Territorium. Die höchste Erhebung liegt 1803 m ü. NN. Dennoch ist der Berg keine markante Erhebung in der Landschaft. Er erscheint aus der Ferne vielmehr als ausgedehnter, flacher Rücken. Im Unterschied zu allen bisher bekannten Fundorten von Eidechsen aus dem L. kulzeri-Komplex, besteht der Dj. Druz nicht aus Sedimentgesteinen, sondern ist vulkanischen Ursprungs. Er gehört damit zum Naturraum "Lava- und Vulkanregion" (VIII; AB-DULSALAM & POHLMANN 1985). Bemerkenswert ist auch seine Lage. Gut 120 km östlich der Mittelmeerküste gelegen, befindet er sich eigentlich schon in Regionen, die weiter nördlich in Syrien Wüsten, zumindest Halbwüsten sind. Der Grund: Nördlich des Dj. Druz halten das Ansari-Gebirge, das Libanon-Gebirge, Antilibanon und Mt. Hermon die vom Mittelmeer kommenden Wolken auf und erhalten deren Feuchtigkeit, während es östlich dieser Gebirge zur Wüstenbildung kommt. Westlich des Dj. Druz liegen keine hohen Gebirge, die Wolken können weiter ins Landesinnere vordringen und geben ihre Feuchtigkeit hier ab. Die jährlichen Niederschläge betragen 300 - 400 mm (ALEX 1984) und heben sich dadurch von den Ebenen der Umgebung ab.

Insgesamt wirkt die Landschaft auf dem Berg sanft, abgerundet. Felswände finden sich nur lokal und sind dann eher kleinräumig. Dominiert wird die Landschaft durch viele herumliegende, abgerundete Basaltbrocken, die durch Flechtenbewuchs oft braun oder grauweiß gefärbt sind. An vielen Stellen wurden diese vom Menschen zu teilweise sehr breiten Legsteinmauern aufgeschichtet oder in Geröllhaufen zusammengetragen (Abb. 2). Im Frühjahr ist der Berg an seiner Westseite sehr feucht und grün. Man findet sumpfige Wiesen, kleine, zumindest teilweise fließende Bäche und auch Tümpel. In Höhen zwischen 1200 und 1300 m erstrecken sich am Westhang ausgedehnte Steineichenwälder (*Quercus calliprinos*). Bis 1600 m ü. NN findet man findet man flächendeckend Gebüsch und einzeln stehende Bäume von *Quercus* spp. und Weißdorn (*Crategus* sp.). Es handelt sich rezent um eine Mischformation aus immergrünen offenen Laubwäldern [3.2.] und Kulturland [21] (vgl. FREY & KÜRSCHNER 1989). Landwirtschaftlich wird der Dj. Druz von der Bevölkerung vor allem für Viehhaltung (Ziegen und Schafe) und Weinbau genutzt.

#### Lacerta cf. kulzeri auf dem Djebel Druz

Unser Standquartier hatten wir in As Suweida, dem Hauptort der Dj. Druz-Region. Vor dort aus führten uns die meisten Exkursionen auf der östlich die Stadt verlassenden Straße bis zur etwa 20 km entfernten Paßhöhe (ca. 1650 m ü.NN). An uns geeignet erscheinenden Stellen stoppten wir, um beiderseits der Straße nach Eidechsen zu suchen.

Im Prinzip waren beide Exkursionen im Mai auf Anhieb erfolgreich und wir fanden unsere Vermutung bestätigt. Bei einem ersten Halt, circa 5 km östlich Su-

weida (1250 m ü. NN) fanden wir an einer Legsteinmauer ein Männchen der erhofften Eidechsen. Mit einiger Mühe konnten wir es mit der Schlinge erbeuten. Es blieb das einzige Tier, welches wir hier fanden, und auch während der zweiten Reise konnten wir hier nur wenige Tiere sehen. Ein weiteres Exkursionsgebiet war ein kleines, in west-östlicher Richtung verlaufendes Tal, etwa 10 km östlich Suweida (1450 m ü. NN). Am Südhang des Tales wird Wein angebaut, der Nordhang ist felsig, mit Gebüsch und einzelnen Bäumen (Quercus spp. und Crategus sp.) bewachsen. Im Talgrund "fließt" ein kleiner Bach, der beiderseits von Legsteinmauern gesäumt ist. Nur an den Legsteinmauern, nicht aber am südexponierten felsigen Talhang fanden wir die Eidechsen und konnten auch einige Exemplare fangen. 5 km weiter, in circa 1600 m Höhe, befinden sich Legsteinmauern in einem sumpfigen Gelände mit einigen Tümpeln. Auch hier konnten wir einige Eidechsen sehen und fangen. Oberhalb dieser Stelle fanden wir sie nicht mehr, auch nicht an den Felswänden, die in 1800 m die höchste Stelle des Di. Druz markieren. Wir konnten die Eidechsen schließlich aber noch inmitten des Eichenwaldes, etwa 4 km von der Stadt entfernt (1200 m ü. NN) nachweisen. Hier leben sie auf großen Steinhaufen, die offensichtlich von den Menschen zusammengetragen wurden.

Die Eidechsen des Dj. Druz sind in ihrer Lebensweise hervorragend an die dort herrschenden klimatischen Verhältnisse angepaßt. Am 13. Mai 1997 beobachteten wir eine Paarung. Sie beginnen offensichtlich schon kurze Zeit nach der Winterruhe mit der Fortpflanzung, denn, während H.i.d.B. bei einer ersten Visite, drei Wochen vor unserer gemeinsamen Reise, noch Schnee und natürlich keine Eidechsen vorfand, war es bei beiden Exkursionen Mitte Mai in den Mittagsstunden schon so warm, daß wir die Tiere nur am Vormittag beobachten konnten. Tagsüber sind sie offenbar ausschließlich im Schattenbereich der Mauern aktiv und waren für uns nicht sichtbar. Als die Temperaturen gegen 18.30 Uhr wieder angenehmer wurden, kamen einige Tiere noch einmal für kurze Zeit zum Vorschein. JOHANNES MÜLLER besuchte den Dj. Druz im Sommer und konnte keine Eidechse sehen (MÜLLER mdl. Mitteil.). Entweder sind die Tiere dann nur während der frühesten Morgenstunden aktiv und verbringen den Rest des Tages im Schattenbereich der Mauern, oder sie halten eine Sommerruhe.

Eigentlich sind die Eidechsen zunächst nicht übermäßig scheu und lassen den Betrachter relativ nahe herankommen. Bei Fangversuchen mit der Schlinge verstehen sie es jedoch meistens rechtzeitig, sich in den Deckungsbereich ihrer Legsteinmauern zurückzuziehen. Sie laufen dann innerhalb der Mauer bis zu mehreren Metern, um dann irgendwo wieder zu erscheinen. Einmal beunruhigt, ziehen sie sich dann immer sehr schnell wieder zurück. Sie zeigen bei derartigen Nachstellungen einen sehr großen Aktionsradius, denn einzelne Tiere konnten wir dabei bis zu 25 m weit und teilweise wieder zurück verfolgen.

Bemerkenswert ist die Beobachtung, daß die Dj. Druz-Eidechsen offensichtlich von sich aus "baden" gehen. Unabhängig voneinander konnten wir am 15. Mai 1997 im 10 km östlich Suweida gelegenen Tälchen drei Eidechsen schwimmend in Resttümpeln des Baches beobachten. In keinem Fall flüchteten die Tier vor uns ins Wasser. Alle Tümpel waren höchstens 1 bis 2 m² groß. Es bestand also auch keine Notwendigkeit für die Tiere, diese unbedingt schwimmend zu durchqueren, um ans andere Ufer zu gelangen.

Die Eidechsen vom Dj. Druz erinnern mit ihrem kräftigen, dunkelbraunen Netzmuster auf rötlichbraunem Grund auf den ersten Blick sehr an ähnlich gefärbte und gezeichnete Männchen von Podarcis muralis (Abb. 3). Sie unterscheiden sich darin ganz auffällig von ihren Verwandten aus dem Antilibanon (BI-SCHOFF & SCHMIDTLER 1994). Ähnlicher ist das Zeichnungsmuster von L. kulzeri aus dem Libanon (vgl. IN DEN BOSCH & BISCHOFF 1996) und der Petra-Eidechsen (vgl. MÜLLER & BISCHOFF 1994). Doch ist das Muster der Dj. Druz-Eidechsen grundsätzlich viel ausgeprägter, und insgesamt ist es auch sehr einheitlich. Gemeinsam mit den übrigen Vertretern des L. kulzeri-Komplexes unterscheiden sie sich von L. laevis durch den Mangel blauer Flecken, die deutliche Tendenz zur Verkleinerung des zentralen Schläfenschildes (Massetericum) und den hell kupferfarbenen Anflug der Körperunterseite. Mit einer durchschnittlichen Kopf-Rumpflänge von 58 (4) und 58,6 mm (2) werden sie etwas größer als ihre meisten uns bisher bekannten Verwandten (L. kulzeri = 54 und 53,3 mm; Antilibanon-Eidechsen = 57,5 und 58,2 mm), erreichen aber bei weitem nicht die Größe von L. laevis.

# Die übrige Herpetofauna

Wie oben geschildert, ist es wenigstens im Frühjahr auf dem Dj. Druz sehr feucht. Und so verwundert es nicht, daß wir hier drei Amphibienarten antrafen, nämlich Bufo viridis, Hyla savignyi und Rana bedriagae (= R. levantina ?). Als weiteren Feuchtigkeitsindikator fanden wir Natrix tessellata in mehreren Exemplaren. Das mit Abstand häufigste Reptil ist jedoch der Hardun, Laudakia stellio, der allenthalben an den Mauern und auf der Straße zu sehen war. Das Schlangenauge, Ophisops elegans, ist ein häufiger Bewohner der Wiesen (hier mit rotbraunen Flanken und weißem Bauch – also wohl O. e. ehrenbergii), ebenso Mabuya vittata. Wir beobachteten an den Legsteinmauern auch den Fächerzehengecko Ptyodactylus puiseuxi. An den tiefsten, von uns besuchten Fundorten waren diese Tiere durchaus häufig. Je höher wir kamen, desto seltener wurden sie, und ab 1500 m Höhe fanden wir sie nicht mehr. Die Geckos sonnten sich in den Vormittagsstunden, wobei die gut getarnten Weibchen leicht zu übersehen waren. Die Männchen dagegen, mit ihrem hübschen Zeichnungsmuster, viele große weiße Flecken auf dunkelgrauem Grund, waren sehr auffallend. Sie waren die prächtig-



Abb. 2. Lebensraum von *Lacerta* cf. *kulzeri* 10 km östlich As Suweida. Im Vordergrund ein Resttümpel, in dem eine Eidechse badete. – Foto: W. BISCHOFF.



Abb. 3. Männliche Lacerta cf. kulzeri vom Dj. Druz. - Foto: W. BISCHOFF.

sten Vertreter ihrer Art, die wir in Syrien fanden. Ein Männchen von *P. puiseuxi* beobachteten wir bei der Verfolgung eines Weibchens. Er machte dabei einen "Katzenbuckel" und stieß deutlich vernehmbare Klicklaute aus. Sie lief vor ihm her und schlängelte mit dem Schwanz. Weitere von uns beobachtete Reptilienarten waren *Eumeces schneiderii pavimentatus*, *Typhlops vermicularis*, *Coluber jugularis*, *Eirenis rothi* und *Vipera lebetina*. Bemerkenswert sind die Landschildkröten des Dj. Druz. Es handelt sich um kleinwüchsige Tiere, die derzeit nominell zu *Testudo graeca terrestris* zu stellen sind, sich von dieser aber durch ihre sehr dunkle und kontrastarme Panzer- und Weichteilfärbung unterscheiden (vgl. FRITZ et al. 1996). Wir fanden diese Tiere in den tiefergelegenen Exkursionsgebieten regelmäßig, aber nicht häufig.

#### Schlußbemerkungen

Die Herpetofauna des Dj. Druz entspricht weitgehend dem, was für mediterrane Lebensräume dieser Region zu erwarten ist. Soweit derzeit für uns erkennbar, unterscheiden sich die meisten Arten nicht von ihren Angehörigen aus der weiteren Umgebung. Umso bemerkenswerter ist deshalb die sehr eigenständige Färbung der Landschildkröten dieses Gebirges. Womöglich ist diese auf ökologische Besonderheiten zurückzuführen, etwa den relativ feuchten dunklen Basaltboden (FRITZ et al. 1996). Vielleicht ist dieser auch die Ursache der besonders kontrastreichen Färbung der männlichen *P. puiseuxi*?

Bemerkenswert ist, daß zwei charakteristische levantinische Lacertiden den Dj. Druz offensichtlich nicht besiedelt haben, obwohl geeignete Lebensräume vorhanden zu sein scheinen und sie in der näheren und weiteren Umgebung vorkommen. Für die Riesensmaragdeidechse *Lacerta media israelica* haben wir dafür im Moment keine Erklärung. Der Syrischen Eidechse (*Lacerta laevis*) ist die Gegend wohl doch nicht klimafeucht genug, und die tatsächlich vorhandenen bodenfeuchten Flächen sind eventuell zu kleinräumig.

### Danksagung

Wie so oft, war uns ULLA BISCHOFF eine verständnisvolle und hilfsbereite Reisebegleiterin. Vielen Dank!

#### Literatur

ABDULSALAM, A. & H. POHLMANN (1985): Tübinger Atlas des Vorderen Orients: A VII 4. Levante. Naturräumliche Gliederung. – TAVO, Wiesbaden (Ludwig Reichert).

ALEX, M. (1984): Tübinger Atlas des Vorderen Orients: A IV 4. Vorderer Orient. Mittlere Jahresniederschläge und Variabilität. – TAVO, Wiesbaden (Ludwig Reichert).

- BISCHOFF, W. & M. FRANZEN (1993): Einige Bemerkungen zur Syrischen Eidechse Lacerta laevis GRAY, 1838 in der südlichen Türkei. herpetofauna, Weinstadt, 15(87): 27-34.
- BISCHOFF, W. & J.F. SCHMIDTLER (1994): Ergebnisse zweier Lacertiden-Exkursionen nach Syrien. Die Eidechse, Bonn/Bremen, 5(12): 4-22.
- BOSCH, H.A.J. IN DEN (1994): Freilandbeobachtungen an der Libanon-Eidechse *Lacerta fraasii* LEHRS, 1910. Die Eidechse, Bonn/Bremen, **5**(11): 13-20.
- (1997a): Kurze Freilandbeobachtungen an den Petra-Eidechsen. Die Eidechse, Bonn/Bremen, 8(1): 25-29.
- (1997b): Paarungsverhalten der Ma'alula-Eidechsen. Die Eidechse, Bonn/Bremen, 8(2): 54-57.
- (im Druck): Prodromus Amphibiorum et Reptiliorum Phoeniciae. Abh. staatl. Mus. Tierkde. Dresden.
- BOSCH, H.A.J. IN DEN & W. BISCHOFF (1996): Erste Erfahrungen mit drei wenig bekannten Lacertiden aus Jordanien, Syrien und dem Libanon. Die Eidechse, Bonn/Bremen, 7(17): 37-45.
- FREY, W. & H. KÜRSCHNER (1989): Tübinger Atlas des Vorderen Orients: A VI 1. Vorderer Orient. Vegetation. TAVO, Wiesbaden (Ludwig Reichert).
- FRITZ, U., W. BISCHOFF, H. MARTENS & J.F. SCHMIDTLER (1996): Variabilität syrischer Landschildkröten sowie zur Systematik und Zoogeographie im Nahen Osten und in Nordafrika. – herpetofauna, Weinstadt, 18(104): 5-14.
- HOOFIEN, J.H. (1968): Contributions to the herpetofauna of Mount Hermon (No. II). On some lacertids and colubrids. Israel J. Zool., 17: 199-204.
- HOOFIEN, J.H., N. SIVAN & Y.L. WERNER (1990): Deletion of Lacerta danfordi (Reptilia: Lacertidae) from the herpetofaunal lists of Petra (Jordan) and Mt. Hermon, with zoo-geographical implications. Israel J. Zool., 37: 97-105.
- MULLER, J. (1995): Eidechsenbeobachtungen in Jordanien. Die Eidechse, Bonn/Bremen, 6(14): 17-19.
- MÜLLER, J. & W. BISCHOFF (1994): Bemerkungen zu den Eidechsen von Petra / Jordanien. Die Eidechse, Bonn/Bremen, 5(13): 10-19.
- MÜLLER, L. & O. WETTSTEIN (1932): Über eine neue *Lacerta*-Form aus dem Libanon. Zool. Anz., Jena, **98**: 218-223.
- (1933): Amphibien und Reptilien vom Libanon. SB. Akad. Wiss. Wien, mathem.-naturw. Kl., Abt. I, 142: 135-144.
- WERNER, Y.L. (1988): Herpetofaunal survey of Israel (1950-85), with comments on Sinai and Jordan and on zoogeographical heterogeneity. In: YOM-TOV, Y. & E. TCHERNOV (eds.): The zoogeography of Israel, pp. 355-388.

Verfasser: WOLFGANG BISCHOFF, Zoologisches Forschungsinstitut und Museum Alexander Koenig, Adenauerallee 160, D-53113 Bonn; HERMAN A.J. IN DEN BOSCH, Zoölogisch Laboratorium, Ethologie, Postfach 9516, NL-2300 RA Leiden, Niederlande; JOSEF FRIEDRICH SCHMIDTLER, Oberföhringer Straße 35, D-81925 München.