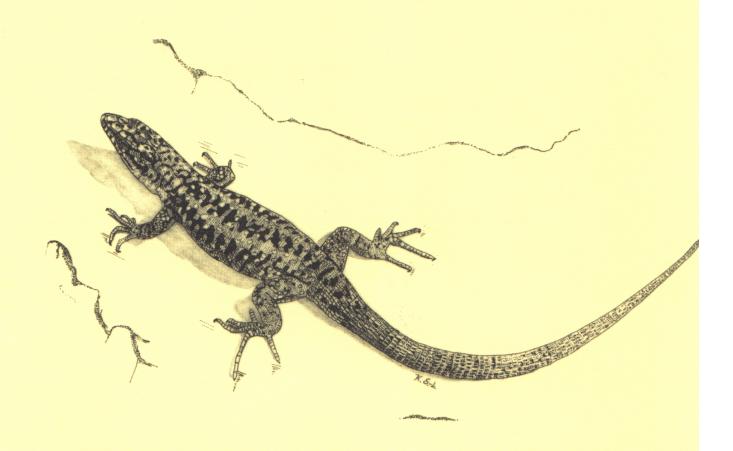
DIE EIDECHSE



BEITRÄGE ZUR KENNTNIS DER LACERTIDEN

zugleich Mitteilungsblatt der Arbeitsgemeinschaft Lacertiden in der DGHT

JAHRGANG 13 • HEFT 2 • BONN, 20. August 2002

Eidechsenbeobachtungen auf Dado Grande: Ergänzende Bemerkungen zu einem unter natürlichen Bedingungen angesetzten Kreuzungsversuch bei Pityusen-Eidechsen *Podarcis pityusensis* (Boscà, 1883)

MIKE ZAWADZKI & MICHAEL KRONIGER

Zusammenfassung

Auf dem bis dahin eidechsenfreien kleinen Felseiland Dado Grande (Pityusen, Spanien) wurden im Frühjahr 1930 von Eisentraut Exemplare zweier verschiedener Unterarten der Pityusen-Eidechse, *Podarcis pityusensis* ausgesetzt. Die durch Böhme & Eisentraut (1981) vorgestellten ersten Ergebnisse über eine Serie von sechs Tieren, die 1935 gesammelt wurden, sowie die von anderen Autoren geäußerten Vermutungen über das spätere Erlöschen dieser Population werden diskutiert. Im Sommer 2001 konnten die Verfasser eine Population auf Dado Grande vorfinden, die sehr wahrscheinlich noch aus Nachkommen der 1930 ausgesetzten Eidechsen besteht.

Summary

It is reported on a hybridization experiment from 1930 in which individuals of two different subspecies of the Pityusic wall lizard *Podarcis pityusensis* were released on the small rocky islet Dado Grande (Pityusic Islands, Spain). The examinations and preliminary results of BÖHME & EISENTRAUT (1981) of six specimens caught five years later, and speculations made by other authors on the probable extinction of this population are discussed. The authors of this article could find a small population that obviously consists of descendants of the released individuals.

Einleitung

Während seiner Tätigkeit am Zoologischen Museum Berlin (1925 - 1950) führte Prof. Dr. M. Eisentraut zwei Forschungsreisen zu den Balearen und Pityusen durch, um dort die Rassenbildung durch geographische Isolation am Beispiel der Pityusen-Eidechse (*Podarcis pityusensis*) zu studieren (Böhme 1994, 2001). Da Eisentraut während dieser Reisen in den Jahren 1928 und 1930 auch einige sehr kleine Felseilande vorfand, die offensichtlich völlig eidechsenfrei waren, entschloss er sich zu einigen Naturexperimenten. Um Erkenntnisse über Erblichkeit und Ursache des Inselmelanismus zu gewinnen, brachte er Eidechsen auf solche Inseln, die eidechsenfrei waren, jedoch genügend Lebensraum für sie zu bieten schienen. Dabei setzte er Eidechsen der Nominatform *P. p. pityusensis* von Ibiza mit grünlicher oder brauner Ausgangsfärbung auf solchen Felseninselchen aus, auf denen ähnliche Lebensbedingungen erwartet werden konnten, wie auf den benachbarten Inseln mit verdüsterten oder schwarzen Populationen. Genauso setzte er Exemplare der tiefschwarzen *P. p. maluquerorum* auf der dicht am Hafen der Stadt Ibiza gelegenen Insel Negra Este (auch "Negra Llevant") aus (Eisentraut 1930, 1950).

Es sei an dieser Stelle angemerkt, dass es Hinweise gibt (Koch 1928), dass Eisentraut auf dem zu den Bledas Inseln gehörenden Eiland Escui de Tramontana, wo er am 05.03.1930 insgesamt 24 Eidechsen von Ibiza aussetzte, die dort in geringer Zahl bereits vorkommenden Eidechsen übersehen haben muß (Zawadzki 2001). Demzufolge müsste es sich bei dieser Population nun um eine Mischpopulation zwischen den dort vor 1930 vorkommenden Eidechsen, die allem Anschein nach wie auch auf den restlichen Bledas-Inseln melanistisch waren, und den von Eisentraut ausgesetzten *P. p. pityusensis* handeln.

Eine weitere vor der Bucht von Ibiza-Stadt gelegene Insel, die Eisentraut für seine Naturexperimente nutzte, war das kleine Felseiland Dado Grande (auch "Dau Gran"). Hier setzte er am 07.03.1930 für ein Kreuzungsexperiment 8 Männchen der stark melanistischen *P. p. maluquerorum* Mertens, 1921 vom Felseiland Escull Vermell (auch "Escui Vermey") und 20 grün bis bräunlich gefärbte Weibchen der Nominatform *P. p. pityusensis* von Ibiza aus. Diese Aussetzungsexperimente wurden von Eisentraut publiziert (1930, 1950). Über das Schicksal dieser Population möchten wir nachfolgend berichten.

Beobachtungen auf Dado Grande

Wir hatten am 25.08.2001 die Gelegenheit, den Dado Grande für etwa zwei Stunden zu besuchen. Der kleine Leuchtturmfelsen (Abb. 1) ist etwa 1500 bis 1700 m von der gegenüberliegenden Küste Ibizas entfernt (Abb. 2). Laut Mayol (1997) hat das Eiland eine Oberfläche von 1200 m² sowie eine maximale Höhe von 12 m. Martinez-Rica & Cirer (1982) geben eine Größe von 20 x 20 Metern an, was sich auch mit unseren Schätzungen deckt. Von den unteren Felspartien führt eine Betontreppe zu einem Plateau, auf dem sich der kleine Leuchtturm befindet. Unser Besuch fiel in die Vormittagsstunden, und die Temperaturen waren im Gegensatz zu den Mittagsstunden noch erträglich. Außerdem wehte ständig ein leichter Wind, der für eine angenehme Abkühlung auf dem der Sonne ausgesetztem Felseneiland sorgte.



Abb. 1. Die Felseninsel Dado Grande.



Abb. 2. Kartenausschnitt mit der Lage des vor Ibiza-Stadt liegenden Inselchens Dado Grande.

Der südliche Teil der Insel besteht aus einer flachen, vom Meerwasser überspülten, vegetationslosen Zone. Die etwas höher gelegenen, teilweise recht steil ansteigenden Stellen weisen dann in den Gesteinsspalten einen Pflanzenwuchs von *Erica multiflora* (?) auf, die scheinbar auch die einzige hier vorkommende Art ist. Das Vorkommen nur einer Pflanzenart auf dem Fels deckt sich mit der Aussage Schröders (1978), der feststellt, dass aufgrund des begrenzten Lebensraumes dieser Inseln die zuerst vorhandene Pflanze fast nicht mehr verdrängt werden kann.

Bemerkenswert ist weiterhin, dass die Südseite der Insel nahezu vegetationsfrei ist. Im Unterschied zu den anderen Seiten, fehlt den Gesteinsspalten der Südseite, vermutlich durch die wellenexponierte Lage, jeder Humus.

Kaum hatten wir die obere Plattform des Felseneilandes erreicht, sahen wir auch die ersten Eidechsen. Sie waren auffallend melanistisch, zeigten aber, aus der Nähe betrachtet, noch grünlich- gelbe, an den Flanken grünlich-blaue Farbtöne (Abb. 3 und 4). Besonders bei den Weibchen zeigte sich noch die typische Zeichnung, die in Form der dunklen Ventral- sowie hellen Supraciliarlinien auszumachen war (Abb. 5). Aus der Entfernung wirkten die Eidechsen jedoch stark verdüstert (Abb.6). Die Unterseiten zeigten leuchtend blaue bis hellblaue Töne (Abb. 7). Bei einigen Exemplaren mit einer eher hellblauen Unterseitenfärbung waren besonders die Kehle, aber auch die Unterseiten der Extremitäten hell abgesetzt. Diese Partien wiesen eher blasse fleischfarbene Farbtöne auf (Abb. 8).

Da die Insel nur sehr klein ist, hatten wir die Möglichkeit innerhalb der doch recht begrenzten Zeit die gesamte Insel nach Eidechsen abzusuchen und somit einen Eindruck von der Populationsstärke zu gewinnen. An möglichen Futtertieren fanden wir lediglich einige, im Vergleich zu anderen Inseln, recht kleine Schnecken in den Gesteinsspalten. Hin und wieder werden sich wohl einige Fluginsekten von der gegenüberliegenden Küste Ibizas hierher verirren. Da der Felsblock selbst kaum verwittert ist, finden sich für Kleintiere, wie Insekten, Arachniden und Mollusken, nur wenige Gesteinsspalten. Wir möchten hierbei nochmals betonen, dass wir außer Schnecken keine möglichen Futtertiere gefunden haben. Daher stellt die hier vorkommende *Erica multiflora* (?) vermutlich den Hauptanteil der Eidechsenkost dar. Unter Umständen könnten auch angespülte kleine Meerestiere, die sich im flachen Brandungsbereich in ausgehöhlten Steinen finden, zum Beutespektrum der Eidechsen gehören.

Wir konnten insgesamt neun adulte Tiere (3,6) zählen. Die gesamte Population dürfte sicherlich nicht aus mehr als 12 - 15 adulten Individuen bestehen. Somit handelt es sich um eine der kleinsten Populationen des Pityusen-Archipels. Merkwürdigerweise fanden wir nicht ein einziges junges oder subadultes Tier vom Vorjahr. Das jüngste von uns gesichtete Tier dürfte ein Alter von etwa zwei Jahren gehabt haben. Wir vermuten, dass die Jungtiere auf dem kargen Eiland einem großen Druck durch Nachstellungen der Alttiere ausgesetzt sind. Sicherlich spielt hier auch Kannibalismus eine entscheidende Rolle in der Ernährung. Es ist aber auch anzunehmen, dass die Jungtiere durch die innerartliche Konkurrenz in die suboptimalen Bereiche abgedrängt werden. Hinzu kommt vielleicht auch eine abweichende Aktivitätszeit, wodurch sie den Nachstellungen durch die Adulti ausweichen können. Diese könnte sich beispielsweise auf die frühen Morgen- und Abendstunden oder heiße Mittagszeit beschränken.

Als wir ein weibliches Tier auf dem Felsboden mit Hilfe eine Zollstockes vermessen wollten, wurde dieses, in unseren Händen gehaltene Tier, durch ein aus den Büschen hervorschießendes, zweites Weibchen angegriffen und gebissen! Dies verdeutlicht die enorme Aggressivität und den vermutlich starken Konkurrenzdruck in dieser Population. Von sieben vermessenen Tieren wiesen sechs einen regenerierten Schwanz auf (= 85,7 %). Die Längen der von uns vermessenen Tiere sind in Tabelle 1 wiedergegeben.

Entwicklung der Population

Nach dem Fang der sechs Tiere durch H. Grün im Jahre 1935 blieb es lange Zeit still um die Population vom Dado Grande. Cirer (1987) erwähnt, dass Martinez-Rica 1962 auf Dado Grande ein einzelnes dunkles Exemplar sammelte, welches sich nun in der Sammlung des Instituto Pirenaico de Biologia del CSIS in Jaca befindet. Salvador besuchte die Felseninsel im August 1979, konnte aber kein einziges Exemplar sichten und schloss daraus, dass keine Eidechsen auf dieser Insel leben. Im August 1981 fand Cirer mehrere Kadaver, die nicht älter als einen Monat waren und gut sichtbar einfach in den Gesteinsspalten lagen. Sie vermutete deswegen, dass es sich bei den Kadavern um Tiere handelte, die im selben Sommer hier ausgesetzt wurden. Ein einzelnes Männchen, welches Cirer bei diesem Aufenthalt auf Dado Grande gesammelt hat, befindet sich als Präparat in der Sammlung des Laboratoire de Biogeografie et Etologie de Vertebres de Montpellier (Cirer 1987). Die von Cirer gefundenen Eidechsen sind großwüchsig und robust. Die Färbung ist praktisch melanistisch. Auf dem Rücken befinden sich dunkle, gelbliche oder grün olive Töne, die aber für das menschliche Auge nur bei günstiger Beleuchtung zu erkennen sind.

Die Zeichnung ist sehr dunkel und retikuliert, mit großen schwarzen Flecken. Die Bauchseite ist ultramarinblau (CIRER 1987).

Aus den oben beschriebenen Schilderungen schließt Cirer, dass die durch Eisentraut ausgesetzte Population über einen bestimmten Zeitraum florierte, vielleicht sogar bis 1962, und dann ausstarb. Danach soll Dado Grande ohne eigene Eidechsenpopulation gewesen sein, vermutlich weil Salvador 1979 keine Eidechsen finden konnte. Erst im Sommer 1981 soll es dann zu einer erneuten Aussetzung von Eidechsen gekommen sein, deren frische Kadaver Cirer sammelte. Ein späterer Besuch war Cirer nicht mehr möglich, so dass nicht nachgeprüft werden konnte, ob sich die ausgesetzten Individuen auf Dado Grande halten konnten. Die Autorin hielt dies aber nicht für sehr wahrscheinlich, da es in den darauf folgenden Jahren kräftige Unwetter gab. Bei diesen Stürmen sollen die Wellen die Höhe der Insel überschritten haben (Cirer 1987).

Erste Ergebnisse

Nachdem Eisentraut die Eidechsen auf Dado Grande ausgesetzt hatte, vergingen über 50 Jahre, ehe die ersten Ergebnisse dieses Kreuzungsexperimentes veröffentlicht wurden (Böhme & Eisentraut 1981). Dabei wurden bereits im Jahre 1935, also nur fünf Jahre nach der Aussetzung, von dem auf Ibiza ansässigen deutschen Fänger H. Grünsechs Eidechsen auf Dado Grande gefangen und an das Zoologische Forschungsinstitut und Museum Alexander Koenig in Bonn geschickt. Dort wurden sie zwar inventarisiert (ZFMK 10200, 12462-66) fanden aber keine weitere Beachtung. Erst bei einer umfangreichen Durchsicht des Materials der herpetologischen Sammlung stieß man auf die Serie von Dado Grande und veröffentlichte dann die vorläufigen Ergebnisse (Böhme & Eisentraut I.c.). Die damals von Böhme und Eisentraut vorgestellten Ergebnisse sollen an dieser Stelle zitiert werden:

"Aus der oben gegebenen Beschreibung ergibt sich, dass sich die kleine Mischserie von Dado Grande auf drei Phänotypen verteilt. Ein Männchen, übrigens nicht das größte, sondern das zweitgrößte, ist stark verdunkelt und entspricht damit der Ausgangsform von Escui de Vermey. Ein Weibchen, das kleinste Exemplar der Serie, entspricht der zweiten Ausgangsform von Ibiza, während die übrigen vier Tiere eine intermediäre Stellung einnehmen. Setzten wir diese Feststellung nun mit den in der Tabelle wiedergegebenen Schuppenwerten in Beziehung, erhalten wir ein ähnliches Ergebnis: P. p. gorrae (= maluquerorum) hat deutlich höhere Mittel- und Extremwerte in der Rückenbeschuppung als P. p. pityusensis, und entsprechend zeigt sich auch das phänotypisch gorrae-ähnliche Männchen die höchste, das grüne p. pityusensisähnliche Weibchen die niedrigste Anzahl innerhalb der Serie. Die übrigen vier, nach Zeichnung und Färbung intermediären Stücke ordnen sich auch in ihren Dorsalia-Werten dazwischen ein. Damit scheint eine genetische Kopplung zwischen Färbung und Schuppenzahlen bei diesen Tieren zu bestehen. Aus dem Gesagten ergibt sich aber auch eine weitere Stütze unser Ansicht, dass in der Serie keine Ausgangstiere mehr vorhanden sind, da nämlich das grüne Weibchen aufgrund seiner geringen Körpergröße (Anmerkung: 63 mm) höchstens als zweijährig betrachtet werden darf, während andererseits der von vier intermediären Individuen repräsentierte Zeichnungs- und Färbungstyp, auch unter Berücksichtigung der Geschlechter, so nicht in den reinrassigen Ausgangspopulationen von Escui de Vermey bzw. Ibiza vorkommt. (...) Es ist also wahrscheinlich, dass auch in unserem Falle die Schwarzfärbung dominant über



Abb. 3. *Podarcis pityusensis*-Weibchen vom Dado Grande.



Abb. 4. *Podarcis pityusensis*-Männchen vom Dado Grande.



Abb. 5. Besonders bei den weiblichen Tieren ist noch die durchscheinende ehemalige Rückenzeichnung zu erkennen.

Grün ist, womit das Auftreten der vier verschiedenen Phänotypen doch bereits für eine F_2 -Generation spräche. Auf jeden Fall ist die vorliegende kleine Serie von Dado Grande innerhalb des umfangreichen Pityuseneidechsen-Materials des ZFMK, das die allermeisten Inseln und Eilande umfaßt, die am meisten heterogene!"

Diskussion

Da die ausgesetzten Eidechsen auf Dado Grande erwiesenermaßen bis 1935, vermutlich ja sogar bis 1962, also immerhin 32 Jahre überleben konnten, ist es nicht nachvollziehbar, warum die Population danach erloschen sein soll. Genauso wenig



Abb. 6. Im Gelände wirken die Eidechsen beinahe komplett schwarz.



Abb. 7. Unterseiten zweier Weibchen.

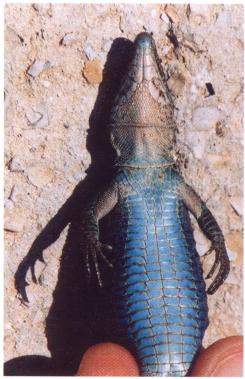


Abb. 8. Unterseitenfärbung eines Männchens mit heller Kehle.

wahrscheinlich erscheint uns eine erneute Einführung von Eidechsen auf diesem ruhigen und abgelegen Inselchen, die dazu auch noch die gleichen Färbungsmerkmale aufweisen wie die bekannten Mischtiere. Es ist weitaus wahrscheinlicher, dass Salvador 1979 einfach nur kein Tier dieser kleinen Population zu Gesicht bekam. Der Fund von mehreren relativ frischen Kadavern durch CIRER im Jahr 1981 mag dadurch zu erklären sein, dass diese Population auf der kleinen Insel extremen Bedingungen ausgesetzt ist. Dazu gehören neben dem kleinen Lebensraum und einer starken innerartlichen Konkurrenz auch die knappen Nahrungsressourcen. Da auch nur eine Pflanzenart vorkommt, kann es in ungünstigen Jahren sicherlich zu extremer Nahrungsknappheit kommen, der dann auch einzelne Tiere zum Opfer fallen dürften. Die Vermutung Cirers (1987), die vorgefundenen Tiere hätten die heftigen Unwetter nach 1981 nicht überlebt, wird mit der Wiederentdeckung einer kleinen Population, die sich in Färbungs- und Zeichnungsmerkmalen nicht von den von ihr gefundenen Eidechsen unterscheidet, eher unwahrscheinlich. Auch wären wahrscheinlich nicht nur die Eidechsen, sondern viel eher die sehr salzempfindlichen (vgl. Schröder, 1978) Landschnecken auf Dado Grande ausgestorben. Dass aber auch diese wieder ausgesetzt wurden, ist kaum anzunehmen.

Während unseres kurzen Aufenthaltes auf Dado Grande war es uns leider nicht möglich pholidotische Merkmale zu untersuchen. Nach unserer Auffassung und Erfahrungen aus Kreuzungsversuchen mit Pityusen-Eidechsen (unpbl.) handelt es sich bei den heutigen Eidechsen des Dado Grande um Mischtiere einer melanistischen und einer nicht-melanistischen Unterart. Damit gleichen sie weitgehend den vier intermediären Tieren aus der ZFMK-Serie (ZFMK 12462-65) und stimmen auch mit der von Cirer (1987) gegebenen Beschreibung der 1981 gefundenen Exemplare überein. Daraus schließen wir, dass sich die von Eisentraut ausgesetzte kleine Population bis in unsere Tage halten konnte. Böhme & Eisentraut (1981) mutmaßten, dass sich unter der Serie des ZFMK kein Exemplar mehr von den Ausgangstieren befindet. Sie begründeten dies damit, dass die ausgesetzten Tiere alle voll adult, also etwa dreijährig waren und dass diese Eidechsen das unter Gefangenschaftsbedingungen mögliche Höchstalter von acht bis zehn Jahren im Freiland so gut wie nie erreichen. Heute sind aber Fälle bekannt, dass Pityusen-Eidechsen in Gefangenschaft durchaus ein Alter von 20 Jahren erreichen können (Bannert 1998, Kroniger unpbl.). Insbeson-

Quelle	Escull Vermell		Ibiza		Dado Grande	
	ð	Q	ð	\bigcirc	ð	\bigcirc
Eisentraut (1950)	$ \begin{array}{ccc} 66,3 & (66-67) \\ n & = 3 \end{array} $	63,7 (62-67) $n = 3$	59,1 (54-67) n = 15	55,8 (54-58) n = 4	<u> </u>	
Виснног (1954)	66,3 n =3	63,7 $n = 3$	57,7 n = 42	55,5 $n = 12$	_	_
BÖHME & EISENTRAUT (1981)*	(61-65) n = 23	(58-61) n = 16	(53-59) n = 15	(54-55) n = 4	64 (62-66) n = 3	60 (57-63) $n = 3$
Salvador (1986)	67	60,5	57,7	55,5	_	<u> </u>

Tab. 1. Vergleich der durchschnittlichen Anzahl der Dorsalia in einer Querreihe um die Körpermitte der Populationen von Escull Vermell, Ibiza und Dado Grande. In Klammern sind die Minimum-und Maximum-Werte angegeben; n = Anzahl. * Die Werte bei Böhme & Eisentraut (1981) beziehen sich auf *P. p. gorrae* und nicht ausschließlich auf die Population von Escull Vermell!

Quelle	Escull Vermell		Ibiza		Dado Grande	
<u> </u>	♂	\bigcirc	ð	\bigcirc	ð	Q
Eisentraut (1950)	75 (71-82)	67 (64-70)	63,9 (60-68)	61,2 (58-67)	_	_
	n = 3	n = 3	n = 15	n = 4		
Buchholz (1954)	75	67	66,3	59,8	_	_
	n = 3	n = 3	n = 43	n = 8		
Böhme & Eisentraut (1981)*	(67-74)	(59-66)	(60-63)	(58-62)	83,3 (80-84)	68 (63-72)
	n = 23	n = 16	n = 15	n = 4	n = 3	n = 3
Salvador (1986)	80	72 (71-73)	_	_	83,6 (81-85)	68 (62-71)
	n = 1	n = 2			n = 3	n = 3
Cirer & Martinez- Rica (1990)	75,7	69,3	64,7	55,1	_	_
A	n = 9	n = 7	n = 39	n = 51		
Zawadzki & Kro- niger (unpubl.)	_	_			75,5 (72-79) n = 2	

Tab. 2. Übersicht der durchschnittlichen Kopf-Rumpflängen der Populationen von Escull Vermell, Ibiza sowie Dado Grande (in mm). In Klammern befinden sich die Minimum- und Maximumwerte; n = Anzahl. * Die Werte von Böhme & Eisentraut (1981) beziehen sich auf *P. p. gorrae* und nicht speziell auf Tiere von Escull Vermell!

dere auf Inseln mit fehlenden Prädatoren dürften die Eidechsen auch im Freiland ein höheres Alter als bisher angenommen erreichen. Unter diesem Aspekt lässt sich unserer Meinung nach auch das Auftreten der drei unterschiedlichen Phänotypen der Dado-Grande-Serie aus dem ZFMK erklären. Sowohl das dunkelste Männchen (ZFMK 10200) als auch das kleinste und zugleich hellste Weibchen (ZFMK 12466) dieser Serie gleichen in Färbung und Zeichnung, sowie in der Anzahl der Dorsalia um die Rückenmitte den Ausgangsformen (Tab. 1). Die vier restlichen Tiere der Serie nehmen in allen diesen Merkmalen eine intermediäre Stellung ein. Dies würde bedeuten, dass es sich bei den zuerst genannten Exemplaren (ZFMK 10200 und 12466) um reinrassige Individuen der ursprünglichen Aussetzung handelt. Diese hätten dann immerhin ein Lebensalter von mindestens acht Jahren erreicht. Die Auffassung von Böhme & EISENTRAUT (1981), dass das grüne Weibchen (ZFMK 12466) aufgrund seiner geringen Körpergröße höchstens als zweijährig betrachtet werden darf, teilen wir nicht, da es mit einer Kopf-Rumpflänge von 63 mm über dem Durchschnitt aller für P. p. pityusensis-Weibchen vorliegenden Werte liegt (siehe Tab. 2). Cirer & Martinez-Rica (1990) errechneten beispielsweise aus einer Serie von immerhin 51 Weibchen von Ibiza eine durchschnittliche Kopf-Rumpflänge von 55,1 mm. Diese Werte stützen unsere Annahme, dass das entsprechende Weibchen durchaus als sieben- bis achtjährig eingestuft werden kann. Die Tatsache, dass in der heutigen Population vom Dado Grande nur der Phänotyp vorkommt, der dem der vier intermediären Exemplare der Serie entspricht, mag die These stützen, dass es sich bei den beiden der Ausgangsform ähnlichen Stücke um zwei der ursprünglich ausgesetzten Tiere handelt. Dies würde auch erklären, warum die Serie des ZFMK im Gegensatz zu der heutigen, sehr homogenen Population vom Dado Grande, drei verschiedene Phänotypen aufweist.

Ob es sich bei den vier intermediären Stücken nun um eine reine F_1 -Generation oder bereits um Rückkreuzungen einer F_1 -Generation mit den Ausgangstieren handelt bleibt weiterhin offen.

Danksagung

Unser besonderer Dank gilt Herrn Wolfgang Bischoff für die kritische Durchsicht des Manuskriptes und Herrn Prof. Dr. Wolfgang Böhme, der uns gestattete, die Museumspräparate der Dado-Eidechsen zu untersuchen.

Literatur

- Bannert, B. (1998): Zur Lebenserwartung verschiedener Lacertiden im Terrarium. Die Eidechse, Bonn, **9**(2): 59-66.
- Böhme, W. (1994): In memoriam Prof. Dr. Martin Eisentraut (1902 1994) lacertidenkundliche Aspekte seines zoologischen Werkes. Die Eidechse, Bonn/Bremen, **5**(13): 1-3.
- (2001): Martin Eisentraut (1902 1994). In: Rieck, W., G. Hallmann & W. Bischoff (Hrsg.): Die Geschichte der Herpetologie und Terrarienkunde im deutschsprachigen Raum. Mertensiella, Rheinbach, **12**: 440-442.
- & M. Eisentraut (1981): Vorläufiges Ergebnis eines unter natürlichen Bedingungen angesetzten Kreuzungsversuches bei Pityusen-Eidechsen (*Podarcis pityusensis* Boscá, 1883). Bonn. Zool. Beitr., **32**(1/2): 145-155.
- Buchholz, K.F. (1954): Zur Kenntnis der Rassen von *Lacerta pityusensis*. Bonn. Zool. Beitr., **5**: 69-88.
- Cirer, A.M. (1987): Revisión taxonómica de las subespecies del lacértido *Podarcis pityusensis*, Boscá, 1883. Tes. Doct. Universidad de Barcelona, 445 S.
- & J.P. Martinez-Rica (1990): The polymorphism of *Podarcis pityusensis* and ist adaptive evolution in the Mediterranean isles. Herpetol. J., 1: 465-473.
- Eisentraut, M. (1930): Beitrag zur Eidechsenfauna der Pityusen und Columbreten. Mitteil. Zool. Mus. Berlin, 16: 397-410.
- (1950): Die Eidechsen der Spanischen Mittelmeerinseln und ihre Rassenaufspaltung im Lichte der Evolution. Mitt. Zool. Mus. Berlin, **26**: 1-225.
- Koch, K. (1928): Sammeltage auf den Inseln der Balearen- und Pityusen-Gruppe. Bl. Aquar. Terrarienk., Stuttgart, **39**, 153-160, 175-179.
- Martinez-Rica, J.P. & A.M. Cirer (1982): Notes on some endangered species of Spanish herpetofauna: I. *Podarcis pityusensis* Boscá. Biol. Con., **22**: 295-314.
- Mayol, J. (1997): Biogeografía de los anfibios y reptiles de las Islas Baleares. In: Pleguezuelos, J.M. (ed.): Distribución y biogeografía de los anfibios y reptiles en España y Portugal. Asociación Herpetológica Española. Monografía de Herpetología. Vol. 3, Universidad de Granada, 371-379.
- Schröder, F. (1978): *Trochoidea (Xerocrassa) ebusitana* (Hidalgo, 1869) und ihre Rassen auf den Pityusen / Spanien. Veröff. Überseemuseum Bremen, A **5**: 83-120.
- Zawadzki, M. (2001): Verschleppt und ausgesetzt Neues und Altes zur Eidechsenfauna der Pityusen. Über die Vermischung einzelner Unterarten und Populationen von *Podarcis pityusensis* (Boscá, 1883). Lacertiden 1, Latrodecta Themenheft Nr. 2, München, 1-20.

Verfasser: Mike Zawadzki, Haydnstraße 18, D-22761 Hamburg; Michael Kroniger, Stiftsallee 76, D-32425 Minden.