

Lacerta parva Balz und Fortpflanzung¹

HERMAN A.J. IN DEN BOSCH

Das Sexualverhalten dieser Art wurde bisher noch nicht beschrieben. Es stehen nur einige morphometrische Statistiken über konservierte Tiere - einschließlich Eier und Jungtiere - zur Verfügung [PETERS, G. (1962): Die Zwerg-eidechse (*Lacerta parva* BLGR.) und ihre Verwandtschaftsbeziehungen, insbesondere zur Libanon-Eidechse (*Lacerta fraasii* LEHRS). - Zool. Jahrb. Syst., Jena, 89: 407-478]

Drei Wildfänge (2,1) erhielt ich im Juni 1987 von einem Händler. Die Tiere wurden in einem 50x30x30 cm großen Glasterrarium untergebracht, welches mit einer Sandschicht, einigen Steinen und Ästen ausgestattet war. Es wurde mit einer 25 W-Lampe für 5 bis 8 Stunden täglich beheizt (ansteigend mit der natürlichen Tageslänge), wobei Bodentemperaturen von 15-35°C ($\bar{x} \approx 18^\circ\text{C}$) erreicht wurden.

Nach der Überwinterung bei 3-5°C, vom 5. Dezember 1987 bis zum 17. Januar 1988, beobachtete ich 21 Paarungen dieser Eidechsen zwischen dem 4. Februar und dem 30. April 1988. Das σ näherte sich dem \varnothing und sicherte einen Haltebiß an der Seite ihres Schwanzes oder Körpers. Von einigen Vorwärtsschritten abgesehen, blieben paarungsbereite \varnothing passiv. In 20,5 \pm 9,5 (5-44) Sekunden [$\bar{x} \pm$ Variationsbreite] erreichte das σ unter schnell schnappenden Bewegungen eine Position kurz vor ihren Hinterbeinen. Dann bog es seinen Körper herum, während sie die Schwanzbasis anhob, und sie kopulierten.

Kurz nach der Intromission biß das σ das \varnothing in den Oberschenkel und verlagerte seinen Biß innerhalb ein oder zwei Sekunden auf die Fibula-Tibia desselben Beines (Abb. 1). Selten wurde der Oberschenkelbiß übersprungen. Während der Kopula vibrierten ein oder beide Vorderbeine des σ schnell (am häufigsten jenes unter ihm). Einmal

¹ Zitat der Originalarbeit: BOSCH, H.A.J. IN DEN (1990): *Lacerta parva*. Courtship and reproduction. - Herp Review, Oxford-Ohio, 21(1): 20.
Aus dem Englischen übertragen von Frau ULLA BOTT, ZFMK.



Abb. 1. Kopulation von Lacerta parva.

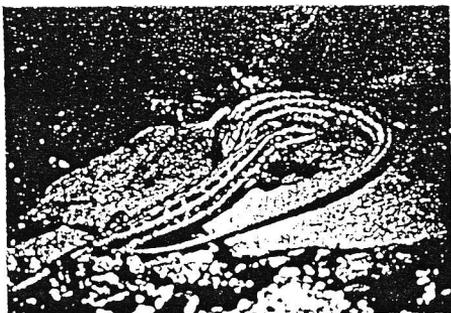


Abb. 2. Ein σ von L. parva umkreist ein \varnothing nach der Kopulation.

beobachtete ich, daß ein σ seinen Hemipenis nicht eingeführt hatte. Fünf Sekunden nach dem Beginn der "Kopulation" erschien ein bernsteinfarbenes Tröpfchen auf jedem der beiden Enden des Hemipenis. Drei Sekunden später zog das σ seine Kloake von der des \varnothing weg. Wie bei allen anderen Paarungen lockerte das σ seinen Haltebiß kurz nach der Beendigung des Genitalkontaktes. Die Kopulation dauerte $11,1 \pm 3,2$ (7-22) Sekunden. Gleich danach vollführte das σ schnelle (1-2 Sekunden) Halbkreise in Form einer 8 über oder unter, besonders aber vor dem \varnothing und stieß nach vorn mit seiner Schnauze gegen sie. Es stoppte jede Kreisbewegung mit Schnauzenkontakt an den Kopf- oder Körperseiten des \varnothing (Abb. 2) und legte dann seinen Kopf auf ihren Körper. Diese

Aktionen, die ziemlich aktivitätsabhängig waren, verminderten sich in Häufig- und Schnelligkeit von einem anfänglichen Maximum von 10 pro 1 Min. auf weniger als 1 pro 4 Min. am Ende. Insgesamt dauerten sie 28 ± 12 (15-68) Minuten. Im Rahmen dieser Bewegungen nahm das σ eine aufmerksame Haltung nahe dem \varnothing ein, manchmal sogar über ihr oder auf einem Stein, unter dem sie sich für einen Moment versteckte: Sein Kopf und Körper waren hoch aufgerichtet, nur die Zehenspitzen berührten das Substrat. Gleichzeitig machte es schnelle seitliche Scannerbewegungen mit dem Kopf.

In Anbetracht des sehr offenen Habitats der Art (PETERS 1962, op. cit.) ist eine funktionelle Erklärung dieses Verhaltens, daß das σ nach Rivalen Ausschau hält: In dieser Phase verursachten Aktivitäten anderer Arten in Nachbarbehältern schnelle Sprünge in ihre Richtung. Wenn das \varnothing weglief, folgte ihm das σ oder hinderte es

durch verstärktes Umkreisen an der Bewegung, wodurch es ihm wirksam den Weg versperrte. Diese Verhaltensweisen, die die ♀ am "Entkommen" hindern, sind unter den von mir an 24 (von ca. 60 bekannten) *Lacerta*- und *Podarcis*-Arten beobachteten Paarungsstrategien einzigartig. Bei der Anwesenheit von mehr als einem ♀ schien das ♂ unfähig zu sein, das zuletzt verpaarte ♀ zu erkennen, und es teilte sein Aufmerksamkeit auf. Oft konzentrierte es sich sogar auf das falsche ♀, möglicherweise deshalb, weil jenes dazu tendiert, aktiver zu sein, als ein kurz zuvor angebalztes.

Die sexuelle Rezeptivität des ♀ dauert vom 1. bis zum 6. Tag nach der Eiablage (eine Beobachtung am 11. Tag). Zu anderen Gelegenheiten weisen die ♀ die ♂ durch Bisse und Schwanzvibrationen zurück.

Die ♀ produzieren 1 bis 3 Gelege mit jeweils 4 bis 5 Eiern im März, April und Mai. In seiner ersten Brutsaison legte ein ♀ ein erstes, nur aus 2 Eiern bestehendes Gelege ab.

Bei der Ablage maßen die Eier $7,1 \pm 0,4$ ($6,0-7,9$) \times $12,0 \pm 1,0$ ($10,0-13,7$) mm und hatten eine Masse von $0,39 \pm 0,05$ ($0,35-0,49$) g ($n = 22$). 18 Eier entwickelten sich. Kurz vor dem Schlupf erreichten sie $11,4 \pm 0,9$ ($10,0-12,9$) \times $18,8 \pm 1,5$ ($16,2-20,8$) mm und $1,37 \pm 0,22$ ($1,16-1,71$) g. Die Inkubation dauerte 49 ± 3 ($45-52$, $n = 14$) Tage bei 25°C und 32 Tage ($32-34$, $n = 4$) bei 30°C . Die KRL der Schlüpflinge ($n = 18$) betrug $25,7 \pm 1,7$ ($23-28$) mm, SL $42,7 \pm 3,5$ ($38-48$) mm und die Masse $0,51 \pm 0,03$ ($0,48-0,56$) g.

Nach Abschluß der Studien werden die Tiere im Rijksmuseum van Natuurlijke Historie (RMNH), Leiden, deponiert.