

Lacerta parva

Balz und Fortpflanzung¹

HERMAN A.J. IN DEN BOSCH

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

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 ($x = 18^{\circ}\text{C}$) 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 Männchen näherte sich dem Weibchen und sicherte einen Haltebiß an der Seite ihres Schwanzes oder Körpers. Von einigen Vorwärtsschritten abgesehen, blieben paarungsbereite Weibchen passiv. In 20, 5±9, 5 (5-44) Sekunden [$x \pm$ Variationsbreite] erreichte das Männchen unter schnell schnappenden Bewegungen eine Position kurz vor ihren Hinterbeinen. Dann bog es seinen Körper herum, während sie die

Schwanzbasis an hob, und sie kopulierten.

Kurz nach der Intromission biß das Männchen das Weibchen 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 Männchens schnell (am häufigsten jenes unter ihm). Einmal beobachtete ich, daß ein Männchen 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 Männchen seine Kloake von der des Weibchens weg. Wie bei allen anderen Paarungen lockerte das Männchen seinen Haltebiß kurz nach der Beendigung des Genitalkontaktes. Die Kopulation dauerte 11, 1±3, 2 (7-22) Sekunden. Gleich danach vollführte das Männchen schnelle (1-2 Sekunden) Halbkreise in Form einer 8 über oder unter, besonders aber vor dem Weibchen und stieß nach vorn mit seiner Schnauze gegen sie. Es stoppte jede Kreisbewegung mit

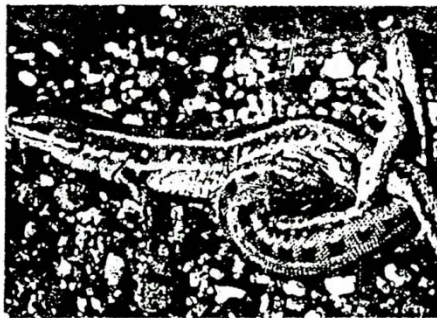


Abb. 1. Kopulation von *Lacerta parva*.



Abb. 2. Ein σ von *L. parva* umkreist ein φ nach der Kopulation.

Schnauzenkontakt an den Kopf- oder Körperseiten des Weibchen (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 Männchen eine aufmerksame Haltung nahe dem Weibchen 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 Männchen nach Rivalen Ausschau hält: In dieser Phase verursachten Aktivitäten anderer Arten in Nachbarbehältern schnelle Sprünge in ihre Richtung. Wenn das Weibchen weglief, folgte ihm das Männchen oder hinderte es durch verstärktes Umkreisen an der Bewegung, wodurch es ihm wirksam den Weg versperrte. Diese verhaltensweisen, die die Weibchen 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 Weibchen schien das Männchen unfähig zu sein, das zuletzt verpaarte Weibchen zu erkennen, und es teilte sein Aufmerksamkeit auf. Oft konzentrierte es sich sogar auf das falsche Weibchen, möglicherweise deshalb, weil jenes dazu tendiert, aktiver zu sein, als ein kurz zuvor angebalztes. Die sexuelle Rezeptivität des Weibchen dauert vom 1. bis zum 6. Tag nach der Eiablage (eine Beobachtung am 11. Tag). Zu anderen Gelegenheiten weisen die Weibchen die Männchen durch Bisse und Schwanzvibrationen zurück.

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

Bei der Ablage maßen die Eier $7,1 \pm 0,4$ (6,0-7,9) x $12,0 \pm 1,0$ (10,013,7) 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) x $18,8 \pm 1,5$ (16,2-20,8) mm und $1,37 \pm 0,22$ (1,161,71) g. Die Inkubation dauerte 49 ± 3 (45-52, n = 14) Tage bei 250C und 32 Tage (32-34, n = 4) bei 300C. 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.

Verfasser: HERMAN A.J. IN DEN BOSCH Zoologisch Laboratorium Rijksuniversiteit Leiden, Postfach 9516, NL-2300 RA Leiden, Niederlande.