

## Paarungsverhalten der Ma'alula-Eidechsen

HERMAN A.J. IN DEN BOSCH

### Zusammenfassung

Das Paarungsverhalten der Ma'alula-Eidechsen besteht aus dem üblichen Beginn mit Schwanzbiß, hauptsächlich an der Schwanzbasis des Weibchens ausgeführt (Dauer:  $64 \pm 31$  Sek. [42 – 133 Sek.]  $n = 8$ ), wonach das Männchen direkt vor dessen Hinterbein greift und kopuliert. Bei allen Paarungen verbeißt sich das Männchen in der Flanke des Weibchens. Die Paarung dauert  $42 \pm 12$  (26 – 62) Sek.  $n = 8$ , wobei der Genitalkontakt vom Männchen einige Sekunden vor dem Biß beendet wird. Die einzige Literaturmeldung über die Paarung mit Oberschenkelbiß bei dieser Lacertide wird als eine Fehlbeobachtung unter Freilandbedingungen gedeutet.

### Summary

Courtship behaviour of lizards from Ma'alula (Syria) starts with the usual introductory tail-bite, mainly in the female's tail base, of  $64 \pm 31$  sec. (42 – 133 sec.) ( $n = 8$ ). With some snapping movements the male then secures a proper mating bite laterally in the posterior part of the female's flank. Copulation lasts  $42 \pm 12$  (26 – 62) sec. ( $n = 8$ ). Intromission is terminated by the male pulling his cloaca away a few seconds before he opens his jaws and releases the female. The only report in the literature on this lacertid, which describes a bite in the female's thigh during courtship, is explained as a misinterpretation under field circumstances.

### Einleitung

Durch das Panorama-Fenster des "Safir Hotels" in Ma'alula, Syrien, konnten W. BISCHOFF und J.F. SCHMIDTLER (zit. in IN DEN BOSCH & BISCHOFF 1996) eine Paarung der Ma'alula-Eidechsen im "Freiland" beobachten. Die Tiere befanden sich auf einer niedrigen, völlig kahlen Betonmauer. Die Beobachter berichteten: "Das Männchen näherte sich zielstrebig dem Weibchen und biß sich in dessen Oberschenkel (!) fest. Die dann folgende Kopula dauerte höchstens 1 Minute. An-

schließlich trennten sich die Tiere sofort wieder und sonnten sich in etwa 1 m Abstand voneinander auf der Mauer."

Schon damals wunderte ich mich über diese Beobachtung, denn Oberschenkelbisse sind zwar von anderen westpalearktischen Lacertidae bekannt (vgl. z.B. DAREVSKII 1978 und IN DEN BOSCH 1994), aber nicht von den Eidechsen der *Lacerta kulzeri*-Gruppe, zu denen sehr wahrscheinlich auch die Tiere aus Ma'alula gehören. Leider sah ich seinerzeit im Terrarium keine Paarungen. Dies gelang mir erst im Jahre 1997, und nachfolgend möchte ich darüber berichten.

### Beobachtungen

Bei zwei Pärchen (Wildfang 1995 und Nachzucht 1996) konnte ich 1997 letztendlich Paarungen beobachten, wovon acht auf Video aufgezeichnet wurden. Bei allen Kopulas verbiß sich das Männchen direkt vor den Hinterbeinen in der Flanke des Weibchens. Eingeleitet wurde die Paarung natürlich mit dem bei fast allen Lacertiden üblichen Schwanzbiß, der hier hauptsächlich an der Schwanzbasis des Weibchens ausgeführt wurde. Diese Phase dauerte  $64 \pm 31$  Sek. (42 – 133 Sek. als Extremwerte), wobei das Weibchen meistens ein wenig herum lief. Dann griff das Männchen mit seinem Maul direkt vor dessen Hinterbein in ihre Flanke und kopulierte (Abb. 1). Im Moment des Übergreifens konnte das Weibchen sich un-

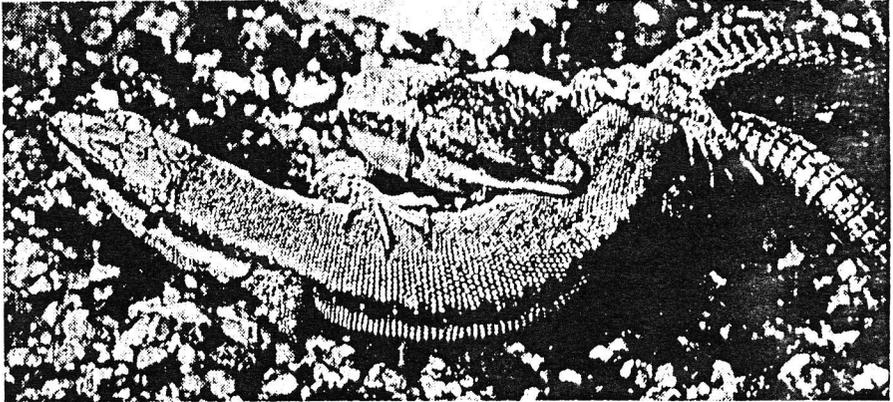


Abb. 1. Pärchen der Ma'alula-Eidechsen in Kopula. – Foto: H.A.J. IN DEN BOSCH.

ruhig verhalten, was manchmal zu einem Biß auf der anderen Seite führte, und zweimal geriet dabei ein Hinterbein des Weibchens teilweise kurz in das Maul des Männchens. Bei allen Paarungen verbiß das Männchen sich jedoch schließlich

in ihrer Flanke. Die Paarung dauerte  $42 \pm 12$  (26 – 62) Sek., wobei der Genitalkontakt schon einige Sekunden beendet war, bevor das Männchen seinen Biß losließ. Anschließend war mehrmals zu beobachten, daß das Männchen das Weibchen kurz verfolgte.

## Diskussion

Diese Beobachtung von BISCHOFF und SCHMIDTLER war als erste Dokumentation bemerkenswert, zugleich verwirrend, weil alle bis dahin bekannten Vertreter des *L. kulzeri*-Komplexes sich mit Flankenbiß verpaarten. Mittlerweile habe ich zwei "*kulzeri*"-Formen aus dem Libanon, zwei aus Syrien (inklusive Ma'alula), und eine aus Jordanien beobachtet, und alle zeigen den Flankenbiß. Natürlich besteht die Möglichkeit, daß sich die Tiere im Freien anders verhalten als im Labor. Bisher habe ich jedoch noch niemals einen Unterschied in der Erscheinungsform der Paarung zwischen Freiland- und Terrarienbeobachtungen bei den Lacertidae bemerkt, und zudem sind mir auch absolut keine dementsprechenden Literaturdaten bekannt, auch nicht von anderen Tiergruppen. Ganz im Gegenteil: In verschiedenartigen Umgebungen zeigt eine Lacertidenart immer das gleiche Paarungsverhalten (eigene unpubl. Beob.). Zudem sind Paarungsmerkmale, wie zum Beispiel der Bißtyp, als taxonomische Kriterien innerhalb der Lacertidae sehr gut verwendbar (IN DEN BOSCH in Vorber.). Abweichendes Verhalten wäre daher Grund genug, die Ma'alula-Eidechsen nicht zur *kulzeri*-Gruppe zu rechnen. Dafür existieren aber überhaupt keine weiteren Hinweise in der Pholidose, Karyologie (in Vorber. und mündl. Mitteil. ODIERNA, Neapel) oder Biologie.

Weil es aber bei meinen Tieren beim Übergreifen von der Schwanzbasis auf Flanke (übrigens eine Phase – wie auch das Schwanzbeißen – die von BISCHOFF und SCHMIDTLER nicht erwähnt wurde) zweimal zu einem kurzen Biß in das Hinterbein des Weibchens kam, könnte man sich einen "Fehler" bei der Kopula vorstellen. Allerdings habe ich solches bei hunderten Beobachtungen von Lacertidenpaarungen an über 60 Arten noch nie bemerkt. Daher neige ich vielmehr dazu, zu vermuten, daß hier eine Fehlbeobachtung vorliegt, denn sogar auf Video und/oder bei ganz naher Betrachtung ist es oft schwer zu ermitteln, wie sich die Eidechsen verpaaren. Anfangs sieht man häufig nur einen Knoten, wobei das verkrümmte Männchen sich irgendwo im Weibchen verbissen hat. Erst mehrere Beobachtungen geben dann endgültigen Aufschluß.

## Literatur

BOSCH, H.A.J. IN DEN (1994): Freilandbeobachtungen an der Libanon-Eidechse *Lacerta fraasii* Lehrs, 1910. – DIE EIDECHSE, Bonn/Bremen, 5(11): 13-20.

- 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.
- DAREVSKII, I.S. (1978): Rock lizards of the Caucasus. – Leningrad (Nauka), (INSIDOC translation, New Dehli), v + 276 pp.

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