

Abwehrverhalten der Kapuzennatter *Macroprotodon cucullatus* (GEOFFROY, 1827) (Squamata: Serpentes: Colubridae)

Defence behaviour in the
False Smooth Snake *Macroprotodon cucullatus* (GEOFFROY, 1827)
(Squamata: Serpentes: Colubridae)

RUDOLF MALKMUS

ABSTRACT

The following forms of defence behavior were observed in *Macroprotodon cucullatus* GEOFFROY, 1827: escape; akinesis after hiding the head under the body; pseudo attack (without bite) with pushing the head against the aggressor and forming the tail end circular; attack (with bite, rare). When seized with the hand, specimens rotated around the body axis, exudated secretion from the anal glands and defecated.

KURZFASSUNG

Folgende Formen des Abwehrverhaltens wurden bei *Macroprotodon cucullatus* GEOFFROY, 1827 beobachtet: Flucht; Akinese nach Bedeckung des Kopfes durch Körperschlingen; Scheinangriff durch Vorstoßen mit dem Kopf (ohne Zubiß) und Einringeln des Schwanzendes; Angriff mit Biß (selten). Beim Fang mit der Hand führten die Tiere Rotationsbewegungen um die eigene Achse aus und sondern Analdrüsensekret und Kot ab.

KEY WORDS

Macroprotodon cucullatus; defensive and aggressive defence behaviour

Das Verbreitungsgebiet der thermophilen Kapuzennatter *Macroprotodon cucullatus* (GEOFFROY, 1827) ist in Europa auf den süd- und mitteliberischen Raum beschränkt, in welchem die Art nach BUSACK & MCCOY (1990) in der Subspecies *ibericus* auftritt. In Portugal, von wo die nachfolgend beschriebenen Tiere stammen, ist die Schlange südlich des 40. Breitengrades und von einem weit nach Norden vorgeschobenen Isolat am Oberdouro bekannt (MALKMUS 1982, 1991, 1995; FERRAND ALMEIDA & FERRAND ALMEIDA 1986).

Über proaposematische Verhaltensweisen dieser kleinen (selten über 60 cm Länge erreichenden) Trugnatter existieren nur wenige Angaben mit überdies unterschiedlichen Aussagen zur Aggressionsbereitschaft:

BOULENGER (1913): "It is very ready to bite."

ARNOLD & BURTON (1979): "Kann bei Bedrohung den Kopf zurückwerfen, um die Halsseite zu zeigen.", "beißt beim Ergreifen."

ANDRADA (1980): "Especie bastante agresiva, suele morder al ser acorralada."

BARBADILLO (1987): "Cuando son capturadas se muestron pacificas, mordiendo únicamente en casos extremos."

GRUBER (1989): "Bewegt sich langsam, stößt bei Bedrohung jedoch rasch zu."

DIMPKER (1993): nach dem Ergreifen "Winden um die Längsachse und 'kauende' Bisse."

Eine eingehendere Beschreibung des Defensivverhaltens zweier gefangengehaltener Exemplare aus Südportugal findet sich bei MALKMUS (1983). Bei Bedrohung durch die manipulierende Hand preßten die Nattern ihren Kopf gegen eine ihrer Körperschlingen und legten weitere Schlingen kreisförmig über den Kopf. Das Schwanzende kam - kreisförmig eingerollt - obenauf zu liegen, bzw. suchte nach einer Verankerung an einer Wurzel. In dieser Stellung verharrten die Schlangen regungslos. In weniger ausgeprägter Form wurde dieses Verhalten auch von DIMPKER (1993) beobachtet. Ohne die Grundstellung zu ändern, stieß eine der Nattern vereinzelt mit dem Vorderkörper nach vorne. Während dieser manchmal von Zischen begleiteten Scheinangriffe blieb das Maul geschlossen. Das



Abb. 1: *Macroprotodon cucullatus* (GEOFFROY, 1827) in Defensivstellung.
Fig. 1: *Macroprotodon cucullatus* (GEOFFROY, 1827) displaying defensive posture.

andere Exemplar verharrte in Akinese und zog sich bei Berührung nur noch enger zusammen.

Anfang Februar 1996 fand ich in einem lichten Korkeichenhain mit schwachem *Cistus*-, *Mastix*- und *Daphne*-Unterswuchs am Osthang eines Bachtales südlich Serpa (Ost-Alentejo) eine 27,5 cm lange, semiadulte Kapuzennatter. Sie lag gegen 13.00 Uhr unter einer Steinplatte auf völlig durchnäßigem Untergrund (Himmel ganztägig bedeckt, einzelne Regenschauer; Luft-

temperatur +14,5 °C, unter der Steinplatte +13,4 °C) und erwies sich angesichts der niedrigen Temperatur als unerwartet reaktiv. Näherte ich mich der Schlange mit der Hand, hob sie den Vorderkörper einen bis zwei cm von der Unterlage ab und legte ihn in eine S-förmige Schleife, wobei der Kopf weit hinter dem Vorderrand der mir zugewandten Körperschlinge zu liegen kam und sich mit dieser auf gleicher Ebene befand (Abb. 1). Gleichzeitig wurde - wie beim Defensivverhalten - das Schwanzende

Tab. 1: Verhaltensweisen der Kapuzennatter, *Macroprotodon cucullatus* (GEOFFROY, 1827) wenn sie in ihrem Versteck überrascht wird (Entfernung der schützenden Deckplatte).

Table 1: Behavior of *Macroprotodon cucullatus* (GEOFFROY, 1827) when startled in its resort by removing the roofing stone.

Verhalten des menschlichen Aggressors Behaviour of human aggressor	Verhalten von <i>Macroprotodon cucullatus</i> Behavioral response of <i>Macroprotodon cucullatus</i>
Völliges Ruhighalten, gebeugt in 40-50 cm Entfernung von der Schlange Motionless squat posture in 40-50 cm distance from the snake	Bleibt zunächst ruhig liegen; bewegt sich nach 5 bis 20 Sekunden in einen Schlupfwinkel. Stays motionless for 5 to 20 seconds, then moves to a resort
Langsames Nähern der Hand Careful slow approach of the hand	Defensiv: Akinese nach Bedecken des Kopfes durch Körperschlingen Aggressiv: Scheinangriff durch Vorstoßen mit geschlossenem Maul bei gelegentlichem Zischen; Schwanzende eingeringelt; selten ein Angriff mit Biß. Defensive: Akinetic after covering the head with body loops Aggressive: Pseudo attack: Pushing head against aggressor (no bite), eventual hissing, tail end bent circular. Attack (with bite) is rare
Fang am Hinterkopf Capture by seizing in the neck region	Umschlingen der Hand; olfaktorisch wirksame Abwehr durch Ausscheidung von Analdrüsensekret, seltener zusätzlich Darmentleerung. Winding round the hand; olfactory defence by anal gland secretion, more rarely by additional defecation
Fang am Schwanzende Capture by seizing at the end of the tail	Rotationsbewegungen um die eigene Körperachse Rotation around body axis

kreisförmig zusammengerollt. Hatte meine Hand etwa 10 cm Distanz zur Schlange unterschritten, stieß die Natter mit abgeflachtem und verbreitertem Kopf sehr rasch mehrfach zu, ohne jedoch zu beißen oder zu zischen. Daß diese Scheinangriffe in einer für die Schlange unklaren Bedrohungssituation im Konflikt zwischen Angriffs- und Rückzugsbereitschaft erfolgten, wurde erkennbar, als die Natter nach mehrfachem

Vorstoßen bei unverändert anhaltender Bedrohung plötzlich in das anfangs beschriebene Defensivverhalten verfiel.

Das bisher bekannte Verhaltensrepertoire der Kapuzennatter, das etwa gegenüber dem Menschen zum Einsatz kommt, wenn sie in ihrem Versteck z. B. durch Entfernung der schützenden Deckplatte überrascht wird, ist in Tabelle 1 zusammengefaßt.

LITERATUR

ANDRADA, J. (1980): Guía de campo de los Anfíbios y réptiles de la península Ibérica. Barcelona (Ed. Omega), 159 S.

ARNOLD, E. N. & BURTON, J. A. (1979): Pareys Amphibien- und Reptilienführer Europas. Hamburg, Berlin (Parey), 270 S.

BARBADILLO, J. (1987): La Guía de Incafo de los anfíbios y réptiles de la Península Ibérica, Islas Baleares y Canarias. Madrid (Ed. Incafo), 694 S.

BOULENGER, G. A. (1913): The snakes of Europe. London (Methuen & Co.), 269 S.

BUSACK, S. D. & MCCOY, C. J. (1990): Distribution, variation and biology of *Macroprotodon cucullatus* (Reptilia, Colubridae, Boiginae).- Ann. Carnegie Mus.; 55: 261-285.

DIMPKER, S. (1993): Erstnachweis von *Macroprotodon cucullatus* für die Umgebung von Sagres, SW-Portugal.- Salamandra Bonn; 29 (2): 146-148.

FERRAND DE ALMEIDA, N. F. & FERRAND DE ALMEIDA, F. (1986): On the occurrence and feeding

habits of the False Smooth Snake *Macroprotodon cucullatus* (GEOFFROY, 1827) in Portugal (Serpentes, Colubridae).- Amphibia-Reptilia, Leiden; 7 (1): 75-81.

GRUBER, U. (1989): Die Schlangen Europas und rund ums Mittelmeer. Stuttgart (Franckh), 248 S.

MALKMUS, R. (1982): Beitrag zur Verbreitung der Amphibien und Reptilien in Portugal.- Salamandra, Frankfurt/Main; 18 (3/4): 218-299.

MALKMUS, R. (1983): Einige Daten zur Verbreitung und zum Verhalten von *Macroprotodon cucullatus* (GEOFFROY, 1827) in Portugal.- Herpetofauna, Weinstadt; 5 (23): 32-34.

MALKMUS, R. (1991): Zur Biotopwahl von *Macroprotodon cucullatus* (GEOFFROY, 1827) in Portugal.- Salamandra, Bonn; 27 (3): 216-218.

MALKMUS, R. (1995): Die Amphibien und Reptilien Portugals, Madeiras und der Azoren. Heidelberg, Berlin (Spektrum), Magdeburg (Westarp Wissenschaften), [Neue Brehmbücherei Bd. 621], 192 S.

EINGANGSDATUM: 28. März 1996

Verantwortlicher Schriftleiter: Heinz Grillitsch

AUTOR: RUDOLF MALKMUS, Schulstraße 4, D-97859 Wiesthal, BR Deutschland.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Herpetozoa](#)

Jahr/Year: 1996

Band/Volume: [9_1_2](#)

Autor(en)/Author(s): Malkmus Rudolf

Artikel/Article: [Abwehrverhalten der Kapuzennatter *Macroprotodon cucullatus* \(Geoffroy, 1827\) \(Squamata: Serpentes: Colubridae\). 87-89](#)