

Zur Kenntnis von *Elaphe mandarina*

(Serpentes, Colubridae)

FRIEDRICH GOLDER

Mit 2 Abbildungen

Leider gelangt diese einmalig schöne Schlange so gut wie überhaupt nicht zu uns, was leicht verständlich ist, da das Tier, neben vielen anderen interessanten Schlangenarten, im Süden Chinas beheimatet ist. Mein Tier, ein Männchen, auf das sich diese Beobachtungen beziehen, stammt aus der Provinz Tongking, ist etwa 110 cm lang und seit Februar 1973 in meinem Besitz. Rein äußerlich und seinem ganzen Verhalten nach erinnert es sehr an Vertreter der Gattungen *Coluber* oder *Lampropeltis*.

Färbung und Zeichnung

Die Grundfarbe des Tieres ist ein helles Lachsrot, etwas ins Bräunliche übergehend. Dies steht im Gegensatz zu der Beschreibung von POPE (1935), der als Grundfarbe Grau angibt. Möglicherweise besitzt mein Tier eine anomale Grundfarbe oder, was ich für wahrscheinlicher halte, die Angaben von POPE beziehen sich auf konserviertes Material. Über den Rücken bis zu den Seiten herunterreichend ziehen sich 30 quergestellte, intensiv gelbe Rhomben, die ihrerseits wieder in einer Breite von drei bis sechs Schuppenreihen tief schwarz eingerahmt sind. Dieses Schwarz wird noch durch einen schmalen gelben Streifen eingefasst. Die Kopfoberseite ist gelb, mit markanten schwarzen Streifen. Die Unterseite zeigt ein gelbliches Weiß, mit großen, annähernd quadratischen, tiefschwarzen Flecken.

Pholidose

Supralabialia 7, das 3. und 4. in Berührung mit dem Auge, Praeocularia 1, Postocularia 2, Temporalia 2/3, Schuppen glatt, in 23, 23 und 19 Reihen, Ventralia 205, Subcaudalia 76, Anale geteilt.

Verbreitung

Nach POPE (1935) kann das Vorkommen von *Elaphe mandarina* in folgenden chinesischen Provinzen als gesichert gelten: Chekiang, Fukien, Kwangtung, Kweichow und Szechwan. SMITH (1943) erwähnt außerdem Ober-Burma. Zieht man Rückschlüsse auf die einzelnen Fundgebiete, so kann man annehmen, daß *Elaphe mandarina* eine Bewohnerin von Bergwäldern ist und in relativ großen Höhen vorkommt.

MELL (1922) spricht in diesem Zusammenhang von etwa 700 m, PARKER (1925) von 1300 bis 1950 m in Tongking, und für die Szechwan-Serie im U.S. National Museum werden 600 bis 1500 m angegeben. CHANG (1932) nennt 2300 m vom Mt. Omei und 1040 m von Yenchinghsi.



Abb. 1. *Elaphe mandarina*. — \times ca. 0,8.

Verhalten

Wie schon berichtet, gelangte *Elaphe mandarina* im Februar 1973 in meinen Besitz. Sie bezog zunächst mein Quarantäne-Terrarium von $75 \times 50 \times 75$ cm. Boden und Wände bestehen aus Eternit, Vorderscheibe Glas. Zur Einrichtung gehören eine Plastikschachtel als Unterschlupf, ein Wasserbecken 20×20 cm, und Kletteräste. Beleuchtet wird mit zwei Leuchtstoffröhren von je 20 W. Die Temperatur betrug 23 bis 27° C. Ich war mir bewußt, daß diese Temperatur in Anbetracht der erwähnten Fundorte und der Jahreszeit wahrscheinlich zu hoch war. Da jedoch der gesamte Terrarienraum klimatisiert ist, und ich diese Temperaturen für meine anderen Tiere benötige, konnte ich sie nicht verändern. Die Schlange zeigte sich nach dem Einsetzen äußerst „nervös“ und biß nach allem, was sich in ihrer Nähe bewegte, dabei heftig mit dem Schwanzende vibrierend, wie es ja auch von vielen anderen Colubriden bekannt ist.

Zu meinen Fütterungsversuchen muß ich zunächst einmal POPE zitieren. Er schreibt: „Nothing is known of the food of *mandarinus*“. Demzufolge versuchte ich es in wöchentlichen Abständen mit Mäusen jeder Größe, jungen Ratten, Zauneidechsen und einem Kanarienvogel. Die Schlange biß zwar wütend



Abb. 2. *Elaphe mandarina*, Kopf. — \times ca. 1,5. Beide Aufn. F. GOLDER.
Elaphe mandarina, head.

nach jedem Futtertier, fraß jedoch nichts. Am 21. III. 1973, nach der fünften Woche, versuchte ich dann das Tier mit einer mittelgroßen Maus zu stopfen. Unter äußerst heftiger Gegenwehr der Schlange gelang es mir, die gestopfte Maus mit viel Geduld bis zum Magen zu massieren. Dieses Spiel wiederholte sich dreimal, da die Maus immer wieder ausgewürgt wurde. Erst der vierte Versuch gelang. Nach sechs Tagen wurde Kot abgesetzt, die Maus war gut verdaut worden. Innerhalb der nächsten fünf Wochen gelang es mir nur noch einmal, das Tier erfolgreich zu stopfen. Da mir die Schlange gesund erschien, und ich glaubte, daß ihr das Quarantäne-Terrarium vielleicht nicht zusagte, setzte ich sie am 20. IV. 1973 in ein Regenwaldterrarium mit den Maßen $165 \times 90 \times 100$ cm um. Im Bodenteil ist ca. 20 cm hoch Blumenerde, die Bepflanzung besteht aus *Philodendron*, *Chamaedorea*, *Sansevieria hahnii* und verschiedenen kleinen Cryptanthen, das Wasserbecken hat etwa 10 l Inhalt, Unterschlupf und Kletteräste sind vorhanden. Das Tier flüchtete zunächst einmal in den Unterschlupf, der bisher von allen Schlangen gerne angenommen wurde.

Am anderen Tag jedoch war die Schlange aus ihrem Versteck verschwunden und nicht mehr zu sehen. Sie konnte sich also nur im Bodengrund vergraben haben, was sich auch bei genauerer Nachsuche bestätigte. So oft ich die folgenden Tage und auch während der Nachtzeit nach dem Tier sah, es war nie zu sehen. Als Lebenszeichen fanden sich nur täglich neue Löcher im Bodengrund. Ich fürchtete deshalb für die Bepflanzung und sicherte die in Töpfen stehenden Pflanzen noch mit Drahtgittern ab. An eine Fütterung und Kontrolle war natürlich unter diesen Umständen nicht zu denken, so daß ich mich am 24. V. 1973 entschloß, das Tier auszugraben und zu stopfen. Am 20. VI. 1973 häutete die Schlange zum ersten Male seit ihrer Gefangenschaft. 14 Tage später, am 4. VII., erfolgte eine zweite Häutung. Jetzt glaubte ich, den Grund für die Futterverweigerung in der steckengebliebenen Häutung gefunden zu haben.

Doch nichts änderte sich. Die dritte Häutung erfolgte am 7. VIII. 1973. Alle drei Häutungen verliefen glatt und fehlerlos. Nach dreimaligem Ausgraben und Stopfen, was jedesmal etwa zwei Stunden beanspruchte, setzte ich die Schlange am 6. IX. 1973 wieder in das Quarantäne-Terrarium um. Auf Grund von früheren Beobachtungen glaube ich, daß eine Schlange sich um so sicherer fühlt, je enger der Unterschlupf ist und je mehr „Tuchföhlung“ das Tier in seinem Versteck besitzt. Deshalb belegte ich dieses Mal den gesamten Boden mit einer Lage Schaumstoff. Dafür entfernte ich die normalerweise als Unterschlupf dienende Plastikschachtel. Wie ich es beabsichtigt hatte, bezog die Schlange nun unter dem Schaumstoff Quartier und war so vor jeder Störung sicher. Nach einer Eingewöhnungszeit von rund vier Wochen setzte ich am 8. X. 1973 eine mittelgroße Maus unter den Schaumstoffbelag, so daß sie sich unter diesem bewegen mußte. Am nächsten und übernächsten Tag war die Maus nicht mehr zu sehen. Von einer genaueren Nachsuche sah ich ab, da ich der festen Überzeugung war, daß die eventuell gefressene Maus bei der kleinsten Störung wieder ausgewürgt würde. Am 15. X. fand ich dann abgesetzten Kot im Terrarium, womit feststand, daß die Maus gefressen sein mußte. Ein zweiter Versuch gelang acht Tage später, zum dritten Male wurde am 29. X. eine Maus angenommen und eine weitere am 6. XI. 1973, so daß ich hoffe, daß der Bann nunmehr gebrochen ist, und die Schlange regelmäßig Nahrung annimmt. Da das Tier nur etwa mittelgroße Augen besitzt, war ich der Meinung, daß das Sehvermögen nicht sonderlich gut sei. Ich war deshalb sehr überrascht, daß gerade das Gegenteil richtig ist. Beim Öffnen der Zimmertür, Entfernung Terrarium bis zur Tür etwa 2,30 m, habe ich das Tier dreimal außerhalb seines „Schlupfwinkels“ angetroffen. Dabei ging die Schlange sofort in Abwehrstellung, krümmte den Vorderkörper horizontal S-förmig, den Kopf leicht anhebend und heftig mit dem Schwanz vibrierend. Leider ist ein Versuch mit einer noch größeren Entfernung aus räumlichen Gründen nicht möglich. Diese Reaktion auf Bodenerschütterungen zurückzuführen, ist kaum möglich, da sich einmal die Zimmertür ohne merkbare Erschütterung öffnen läßt und zum anderen das Terrarium noch auf Gummirollen steht. Das Trinken der Schlange habe ich noch nie beobachten können. Da aber dieses Quarantäne-Terrarium nicht gesprüht wird, muß ich zwangsläufig annehmen, daß sie ihren Flüssigkeitsbedarf aus dem Wasserbecken deckt. Betonen möchte ich zum Schluß nochmals, daß sich alle Beobachtungen nur auf dieses eine von mir gepflegte Tier beziehen und deshalb möglicherweise keine allgemeine Gültigkeit besitzen.

Nachtrag

Nach dieser Niederschrift gelang es, den Beuteerwerb und den Schlingakt teilweise zu beobachten. Beim Fang der Mäuse, die sich unter der Schaumstoffeinlage bewegten, wurde diese von der Schlange teilweise angehoben, so daß eine Beobachtung möglich war. Dabei wurde festgestellt, daß ausgewachsene Mäuse umschlungen und erdrosselt wurden. Mittelgroße Mäuse werden dagegen nur in einer Körperschlinge festgehalten oder gegen die Behälterwand gedrückt.

Zusammenfassung

Vorkommen, Färbung, Zeichnung und Pholidose von *Elaphe mandarina* werden erörtert. Die Schlange erwies sich als sehr scheu und leicht erregbar, wühlte stark im Bodengrund und war im Terrarium so gut wie nie zu sehen. Die Fütterung mit Mäusen gelang nach etwa acht Monaten Gefangenschaft unter völliger Ausschaltung jeglicher Störfaktoren. Trotz der nur mittelgroßen Augen wurde ein ausgezeichnetes Sehvermögen festgestellt.

Summary

A short description and the range of *Elaphe mandarina* are given. The snake proved to be very shy and easily excitable, burrowed a great deal in the ground and was hardly to be seen. The feeding of mice succeeded after about 8 months of captivity and complete exclusion from any disturbances. Although the snake only had medium-sized eyes, its excellent sight could be discerned.

Schriften

- CHANG, MANGVEN L. Y. (1932): Notes on a collection of reptiles from Szechuan. — Contr. biol. Lab. Sci. Soc. China, Zool. Ser., 8: 9-95. Nanking.
- MELL, R. (1922): Beiträge zur Fauna Sinica. Die Vertebraten Südhinas. — Arch. Naturgesch., (A) 80: 1-134. Berlin.
- PARKER, H. W. (1925): A collection of reptiles and batrachians from Tonkin. — Ann. Mag. natur. Hist., (9) 15: 300-306. London.
- POPE, C. H. (1935): The reptiles of China. — New York (American Museum of Natural History).
- SMITH, M. A. (1943): The fauna of British India, Ceylon and Burma, 3. Serpentes. — London (Taylor & Francis).

Verfasser: FRIEDRICH GOLDER, 6500 Mainz-Mombach, Kleine Bogenstraße 1.