

Kurze Mitteilungen

Eine Europäische Sumpfschildkröte *Emys orbicularis* (Linnaeus, 1758) mit angeborener letaler Mißbildung

Mit 1 Abbildung

Am 29. 3. 1989 schlüpfte eine mißgebildete Europäische Sumpfschildkröte (*Emys orbicularis*), die hier vorgestellt werden soll. Die Elterntiere entstammen einer schon dargestellten Zuchtgruppe (HILLER 1984 und 1987), aus der über 60 Jungtiere hervorgingen. Sie sind in menschlicher Obhut nachgezogen und Halbgeschwister (♂ Nr. 19, ♀ Nr. 85). Das hiesige Gelege bestand aus sechs Eiern (1. Gelege des achtjährigen ♀, Eilänge 27,1 bis 30,5 mm), von denen sich zwei nicht entwickelten. Ein Ei enthielt das mißgebildete Jungtier (Abb. 1).

Es hat einen normal entwickelten Panzer mit einer Carapaxlänge von 22 mm. Das entspricht der Größe der Geschwister. Ein Schwanzstummel mißt 3 mm, vom caudalen Rand der Oberschenkel gemessen. Ob die Kloakenöffnung vorhanden ist, läßt sich kaum feststellen. Die beiden Beinpaare sind normal entwickelt. Der Kopf zeigt die auffallendsten Abweichungen. Die Stirn-Nasen-Linie neigt sich von der Stirn, in Höhe zwischen Trommelfell und caudalem Augenwinkel beginn-



Abb. 1. Mißgebildeter Schlüpfling von *Emys orbicularis* mit Arhinencephalie, Anophthalmie und Brachycaudie. — Aufn. Margitta Gierke

Malformed hatchling of *Emys orbicularis* with Arhinencephalia, Anophthalmia and Brachycaudia.

nennd, um 45°. Die Nasenlöcher fehlen. Die beim normalen Tier scharfen Hornschneiden des Mundes sind lippenartig gerundet. Beide Augen sind als geschlossener Spalt etwas vertieft angedeutet. Der Unterkiefer, ebenfalls mit gerundeter Hornschneide, steht in der Länge etwas über den Oberkiefer hervor. Von oben gesehen ist die Kopfform ausgesprochen spitz. Pathomorphologisch sind die Defekte als Brachycaudie und Arhinencephalie mit Anophthalmie einzuordnen. Das lebende Tierchen führte nur geringe Ortsbewegungen auf dem Trockenen aus. Im Wasser fehlte ihm das Tauchvermögen. Es führte Schwimmbewegungen aus, die ein linkes Kreisschwimmen an der Oberfläche ergaben. Die Maulspalte hielt es unter der Wasseroberfläche und gab einige Luftperlen ab. Der Kopf wurde nicht zum Luftholen (eventuelle Maulatmung) angehoben. Die kleine Schildkröte bewegte die rechte Vorderextremität wischend zum Auge. Nahrung konnte sie nicht aufnehmen.

Das Tier lebte eine Woche lang. Es wurde dann mit Äther euthanasiert und konserviert.

Mißbildungen wurden in vielen Schildkrötenfamilien gefunden. Zusammenstellungen bringen IPPEN (1982) und IPPEN & SCHRÖDER (1977). Von *Emys orbicularis* wurden mir aus der Literatur nur zwei Fälle von Anomalien bekannt: Hermaphroditismus (MATTHEY in REICHENBACH-KLINKE 1963) und abnorme Vertebralbeschilderung (SCHREITMÜLLER & LEDERER 1930). Nach DOBBERSTEIN et al. (1955) muß die hier beschriebene Mißbildung als Monstrum gedeutet werden. Über die Ursache dieser Defektbildung können kaum Vermutungen angestellt werden, viel weniger kann eine Erklärung gefunden werden. IPPEN (1985) gibt als mögliche schädigende Einwirkungen toxische Noxen, Strahlenschädigungen oder nicht optimale Temperatur- und Feuchtigkeitswerte in der Embryonalentwicklung an. Im gleichen Inkubator entwickelten sich aber gleichzeitig andere Feten völlig normal, und aus jahrelangen Erfahrungen bei der Bebrütung von Eiern der *Emys orbicularis* ist uns bekannt, daß selbst erhebliche Abweichungen der Temperatur- und Feuchtigkeitsverhältnisse von Durchschnittswerten gesunde Schlüpflinge entstehen ließen. Eine genetische Fehlsteuerung (die Elterntiere sind mütterlicherseits Geschwister) kann nicht beurteilt werden.

A malformed hatchling of *Emys orbicularis* is described. It showed Brachycaudia and Arhinencephalia with Anophthalmia.

Key words: Testudines; Emydidae; *Emys orbicularis*; malformation.

Schriften

- DOBBERSTEIN, J., W. FREI, A. HEMMERT-HALSWICK, & A. HJÄRRE, (1955): Allgemeine Pathologie für Tierärzte und Studierende der Tiermedizin. — Berlin und Hamburg (Paul Parey).
- HILLER, A. (1984): Tierärztliche Erfahrungen bei der Zucht der Europäischen Sumpfschildkröte (*Emys orbicularis*). — Zool. Garten N. F., Jena, 54 (1/2): 128-130.
- (1987): The Development of European Pond Terrapins (*Emys orbicularis*) in Captivity. — Testudo (British Chelonia Group) 2 (5): 38-47.
- IPPEN, R. (1982): Ein Beitrag zu den angeborenen Mißbildungen der Reptilien. — Verh. ber. Erkr. Zootiere 24: 463-473.

- IPPEN, R. & H.-D. SCHRÖDER (1977): Zu den Erkrankungen der Reptilien. — Verh. ber. Erkrög. Zootiere, Berlin, 19: 15-30.
- IPPEN, R., H.-D. SCHRÖDER & K. ELZE (1985): Handbuch der Zootierkrankheiten. Band 1 — Reptilien. — Berlin (Akademie-Verlag).
- REICHENBACH-KLINKE, H.-H. (1963): Krankheiten der Reptilien. — Jena (Gustav Fischer).
- SCHREITMÜLLER, W. & G. LEDERER (1930): Krankheitserscheinungen an Fischen, Reptilien und Lurchen. — Berlin (Das Aquarium).

Eingangsdatum: 16. August 1989

Verfasser: ARWIN HILLER, Bahnhofstraße 236, DDR-3603 Dingelstedt.