

Kurzmitteilungen

Hybriden zwischen *Kinosternon bauri* und *K. subrubrum hippocrepis*

Mit 1 Abbildung

Nachdem einige Hinweise schon länger bekannt waren, haben biochemische Untersuchungen von SEIDEL et al. (1986) die sehr enge Verwandtschaft der Dreistreifen- (*Kinosternon bauri* GARMAN, 1891) und der Pennsylvania-Klappschildkröte (*K. subrubrum* [LACÉPÈDE, 1788]) endgültig bestätigt (siehe noch IVERSON 1991). Dies wird durch die von uns festgestellte Hybridisierung unterstützt, auch wenn wir nicht in der Lage sind, uns bezüglich der Fruchtbarkeit der Nachkommen zu äußern.

Ein Weibchen von *K. subrubrum hippocrepis* GRAY, 1856, das mit einem *K. bauri*-Pärchen zusammengehalten wurde, hat am 26. Juli sowie am 8. Oktober 1990 je zwei Eier gelegt. Wegen ungünstiger Inkubationsverhältnisse sind die Embryonen vor dem Schlupf abgestorben. Der fortgeschrittene Zersetzungsprozess war äußerlich an den graubraunen Flecken auf den Eischalen erkennbar. Zwei Eier, vermutlich aus dem ersten Gelege, bekamen noch dazu einen Riß, so daß wir diese Eier nach einigen Bedenken am 10. Januar 1991 geöffnet haben. In den Eiern haben wir gut entwickelte, vielleicht unmittelbar vor dem Schlupf stehende, jedoch schon seit einiger Zeit leblose Schildkröten gefunden, die später in Alkohol konserviert und aufbewahrt wurden (HNHM ohne Inventarnummer, vormals BLF 267).

Aufgrund des uns zur Verfügung stehenden Vergleichsmaterials sowie den in der Literatur genannten Daten können die in den *K. subrubrum*-Eiern befindlichen Schildkröten als Hybriden bezeichnet werden, die *K. bauri* sehr ähnlich sind (Abb. 1). Auf dem Rücken laufen, entlang der Kiele, drei gelbe Streifen, von denen die beiden äußeren etwas fahler sind. Der Grundton des Rückenpanzers ist braun, auf den Nähten zwischen den Costalia und Marginalia sowie auf einigen Rippenschildern liegen deutliche schwarze Flecken. Der Bauchpanzer ist gelb, in der Mitte und entlang der Nähte mit dunkler Färbung. Der Grundton des Kopfes ist graubraun, mit einer aus schwarzen Flecken bestehenden retikulären Zeichnung. Zwischen den beiden gelben Streifen, die von den hinteren Augenwinkeln in Richtung Hals laufen, kann auch eine dritte, bedeutend weniger kräftige Linie entdeckt werden. Die hellere Grundfarbe des Rückenpanzers und der Extremitäten ist für *K. subrubrum* typisch, während sowohl die drei neben den Kielen befindlichen hellen Streifen, als auch das typische Muster des Plastrons auf *K. bauri* hinweisen. Die Zeichnung des Kopfes ist bei

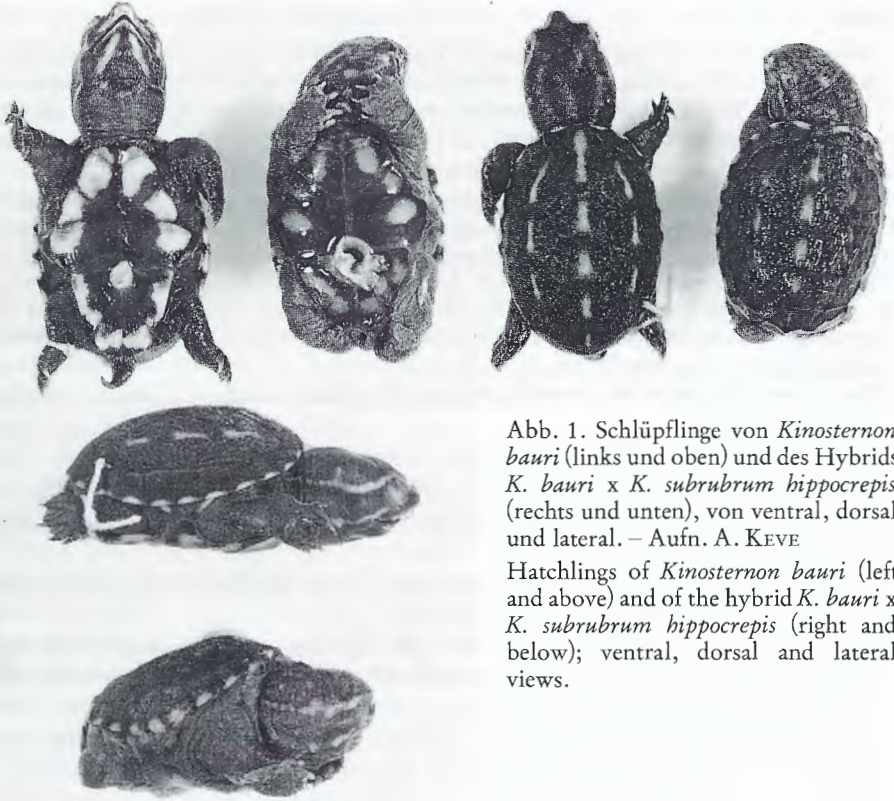


Abb. 1. Schlüpflinge von *Kinosternon bauri* (links und oben) und des Hybrids *K. bauri* x *K. subrubrum hippocrepis* (rechts und unten), von ventral, dorsal und lateral. – Aufn. A. KEVE

Hatchlings of *Kinosternon bauri* (left and above) and of the hybrid *K. bauri* x *K. subrubrum hippocrepis* (right and below); ventral, dorsal and lateral views.

K. subrubrum hippocrepis und *K. bauri* ziemlich ähnlich. Laut ERNST & BARBOUR (1989) beträgt die Panzerlänge der *K. subrubrum*-Schlüpflinge 20–27 mm, die der *K. bauri*-Schlüpflinge nur 15–25 mm. Die Carapaxlänge des von uns gemessenen, in besserem Zustand befindlichen Hybrids beträgt 18 mm, seine Carapaxbreite 14 mm, die Plastronlänge 14,5 mm. Zwischen dem ersten und dem zweiten Costale befindet sich auf der rechten Seite ein zusätzliches Schild; dagegen ist das letzte Rippenschild zweigeteilt, wodurch es das letzte Wirbelschild gewissermaßen nach links stößt. Rechts ist das zweite Costale etwas länger als links. Diese Abnormitäten sind auch auf die ungünstigen Inkubationsverhältnisse zurückzuführen. Die unversehrt gebliebenen zwei Eier (HNHM ohne Inventarnummer, vormalig BLF 266) haben folgende Maße: 32 × 16 mm und 31 × 16,5 mm (*K. bauri*: 22,8–31,8 × 13,6–19,3 mm und *K. subrubrum*: 22–29 × 13–18 mm, ERNST & BARBOUR 1989). Maße dieser Eier und des Jungtiers stimmen also eher mit den Daten von *K. bauri* überein.

Interessant ist es, daß wir über natürliche Hybridisierung der beiden Arten keine Informationen haben, obwohl in Florida *K. bauri* und *K. subrubrum steindachneri* gemeinsam vorkommen. Das Verbreitungsgebiet von *K. subrubrum hippocrepis* überlappt nicht mit dem von *K. bauri*.

Dank

Wir möchten den Herren Dr. Z. KORSÓS und A. KEVE (Budapest) für die Abbildungen und D. VARGA (Regensburg) für die freundliche Übersetzung des Manuskripts danken. Dank gilt noch Frau Dipl.-Biol. U. FRIEDERICH (Stuttgart) und Herrn Prof. Dr. W. SACHSSE (Mainz) für die Korrektur des Textes.

Hybrids between Kinosternon bauri and K. subrubrum hippocrepis

A female *Kinosternon subrubrum hippocrepis* GRAY, 1856 kept together with a couple of *K. bauri* GARMAN, 1891 produced two times two eggs. One clutch contained dead embryos (due to faulty incubation conditions) obviously almost ready to hatch. The embryos and the two eggs show characteristics closer to *K. bauri* (dark plastral pattern, three light stripes along the carapacial keels; size) than to *K. subrubrum* (lighter ground colour of carapax and extremities). Natural hybrids between these two kinosternids are not known in Florida, where both forms live together.

Key words: Testudines: Kinosternidae: *Kinosternon bauri*, *Kinosternon subrubrum hippocrepis*; hybridization.

Schriften

ERNST, C.H. & R.W. BARBOUR (1989): *Turtles of the World*. – Washington (Smithsonian Institution Press), 313 S.

IVERSON, J.B. (1991): Phylogenetic hypotheses for the evolution of modern kinosternine turtles. – *Herpetol. Monogr.*, Austin, 5: 1–27.

SEIDEL, M.E., J.B. IVERSON & M.D. ADKINS (1986): Biochemical comparisons and phylogenetic relationships in the family Kinosternidae (Testudines). – *Copeia*, Gainesville, 1986 (2): 285–294

Eingangsdatum: 27. Juli 1992

Verfasser: BALÁZS FARKAS (BLF), Herpetologische Sammlung, Abteilung für Zoologie, Ungarisches Naturhistorisches Museum (HNHM), Baross u. 13, H-1088 Budapest; LÁSZLÓ SASVÁRI, Zoologischer und Botanischer Garten der Hauptstadt Budapest, Postfach 469, H-1371 Budapest, Ungarn.