

überhaupt kein Supraoculare, sondern zwei hintereinander liegende Schilder gewesen (was bei *V. lebetina* ja der Normalfall ist). Auf der rechten Seite ist ein Supraoculare ohne auch nur einen Rest eines Stratum corneum; auch Wulst ist dort keiner zu bemerken (wäre bei *V. lebetina* ein Ausnahmefall).

Bei günstiger Beleuchtung sind auf der stark ausgebleichten Haut verschwommene, dunkle und gelbliche Flecken noch zu erkennen, so daß dieses Belegexemplar bei Vergleich mit Lebend- und Frischexemplaren von *Vipera lebetina schweizeri* WERNER aus den Beständen von Herrn ERICH SOCHUREK (Wien) in Färbung und Zeichnung mit dieser Form übereinstimmt. Nach unserer beider Ansicht ist das Exemplar aus der Bucht von Cattaro also zweifellos eine *Vipera lebetina schweizeri*. Daraus ergibt sich, daß dieses Exemplar aus der Bucht von Cattaro offenbar von einer der Inseln: Milos, Kimolos, Polinos oder Syphnos dorthin eingeschleppt worden sein muß bzw. falls die Art in der Bucht von Cattaro schon in mehreren Exemplaren Fuß gefaßt haben sollte, sie von diesen Inseln dorthin gelangt ist.

Craniale Unterschiede zwischen *Vipera berus* L. und *Vipera ursinii* Bon.

Von FRITZ KINCEL, Bruck an der Mur

Eingelangt am 31. August 1968

Vipera berus und *ursinii* sind schon im Exterieur schwer zu unterscheiden, da die individuelle Variabilität in Beschuppung, Färbung und Zeichnung einigermaßen groß ist. Für gewöhnlich werden 19 Schuppenreihen, 1 Apicale, das kleine Auge, dessen Durchmesser kleiner ist als die Entfernung desselben von der Mundspalte, das dorsal und aboral eingekerbte Nasale, die weißen Supralabialia, die hellbraune Dorsalfarbe und die dunkel eingefasste, braune Bandzeichnung mit stumpfen Ecken, die oft mehr oder weniger in Flecken aufgelöst ist, als Merkmal für *Vipera ursinii* angegeben.

Zwei Flüssigkeitspräparate von *Vipera ursinii* aus dem Nachlaß von Präparator FRANZ SCHOTTAK senior (Amstetten), ohne Fundortangabe (nach dem Wohnort des Verstorbenen vermutlich Niederösterreich), setzten mich in die Lage, deren Schädel mit 4 Schädeln von *Vipera berus* aus meiner Sammlung vergleichen und untersuchen zu können. Die Bälge der beiden Exemplare wurden von Herrn HERBERT SCHLIEFSTEINER (Neuberg/Mürz) ausgestopft und dessen Sammlung einverleibt.

Das von mir untersuchte Material besteht aus 4 Schädeln von *Vipera berus*, und zwar:

Nr. 1: Schädel von einem in der Prämierungszeit 1902—1906 eingelieferten Kopf aus der Obersteiermark, sehr starkes Exemplar mit ausgeprägter Zeichnung, 2 Apicalia, Condylbasallänge 16.3 mm, Mandibula 19.9 mm, Giftzähne 3.6 mm; Dentition: Maxillare 2 (Giftzähne), Palatinum 5, Pterygoid 12, Dentale 13. (Bei der Dentition wurden auch die Löcher der fehlenden Zähne mitgezählt.)

Nr. 2: var. *prester* (nach SCHREIBERS Herpetologia europaea, 1912), Hinterseeau Eisenerz, 24. April 1949, ♂, Gesamtlänge 620 mm, 2 Apicalia, 21 Schuppenreihen, Condylbasallänge 17.5 mm, Mandibula 20.2 mm, Giftzähne 4.1 mm; Dentition: Maxillare 2, Palatinum 4, Pterygoid 13, Dentale 13.

Nr. 3: var. *chersea* (nach SCHREIBER), Erzboden bei Eisenerz, 31. Juli 1949, ♂, Gesamtlänge 560 mm, 2 Apicalia, 21 Schuppenreihen, sehr deutliche, ausgeprägte Zeichnung, Condylbasallänge 17.4 mm, Mandibula 20 mm, Giftzähne 3.5 mm; Dentition: Maxillare 2, Palatinum 3, Pterygoid 10, Dentale 13.

Nr. 4: ♀, Eisenerz-Münichtal, 21. April 1951, braun, Zeichnung verschwommen, 21 Schuppenreihen, 1 Apicale, Gesamtlänge 540 mm, Condylbasallänge 15.2 mm, Mandibula 17.9 mm, Giftzähne 2.9 mm; Dentition: Maxillare 2, Palatinum 4, Pterygoid 11, Dentale 14.

2 Schädel von *Vipera ursinii*, beide ohne Fundort, 1968 erworben, Färbung und Zeichnung wie oben als typisch angegeben, und zwar:

Nr. 1: ♀, Gesamtlänge 430 mm, Körperlänge 390 mm, 19 Schuppenreihen, 1 Apicale, Condylbasallänge 15.8 mm, Mandibula 18.2 mm, Giftzähne 3 mm; Dentition: Maxillare 2, Palatinum 5, Pterygoid 15, Dentale 16. Linke Supralabiale 6 + 7 miteinander verwachsen.

Nr. 2: Gesamtlänge 500 mm, Körperlänge 460 mm, 19 Schuppenreihen, 2 Apicalia, Condylbasallänge 16.4 mm, Mandibula 19.3 mm, Giftzähne 3 mm; Dentition: Maxillare 2, Palatinum 4, Pterygoid 14, Dentale 16. Beiderseits Supralabiale 5 + 6 miteinander verwachsen.

Gemeinsame Merkmale beider Species:

Die Frontalia sind mehr oder weniger breit und flach, die Praefrontalia mehr oder weniger V-förmig oralwärts angeschlossen, in manchen Fällen median einen spitzen Ausschnitt bildend, die Parietalia mehr oder weniger blasig aufgetrieben, das Neurocranium temporal aboralwärts bis zum Occiput und über dasselbe hinaus weiter bis zum Foramen magnum, zuletzt etwas bogenförmig konvergierend; bei beiden Species bald stärker, bald schwächer. Das Foramen magnum ist weit, die Pleurooccipitalia aboral fast horizontal, transversal schwach gebogen. Im oralen Teil derselben befindet sich eine mehr oder weniger deutliche transversale Crista, die auch mitten über das Supraoccipitale verläuft. Der Condylus occipitalis ist dorsal median mehr oder weniger stark ausgeschnitten. Basioccipitale aboral der Sutura mit dem Basisphenoid einen mehr oder weniger starken Processus ventralwärts bildend.

Die individuelle Variabilität dieser Merkmale ist so groß, daß diese nicht als Unterschiede zwischen beiden Species in Frage kommen.

Unterschiede:

Vipera berus

Nasalia: In Norma verticalis in Form eines Doppeltrapezes mit gemeinsamer Basis, laterale Ecken stark ventralwärts herabgebogen.

*Vipera ursinii**

Nasalia in Norma verticalis in Form eines Rhombus oder Deltoides mit stumpfen lateralen Ecken; diese schwach ventral herabgebogen.

* Ein 3. Exemplar von *V. ursinii* ordnete sich in diese Unterschiede ein.

Basisphenoid: Mehr oder weniger flach (Nr. 4) oder ventral rückenförmig vorgewölbt (Nr. 1—3), jedoch nicht durch Longitudinalfurchen von den Periotica abgesetzt, sondern nahezu in die gleiche Rundung übergehend.

Periotica: Lateralwärts nicht als Longitudinalkante vorspringend.

Basisphenoid in Form eines longitudinalen, lateral mehr oder weniger x-förmig eingeschnürten Rückens ventralwärts vorgewölbt und durch eine deutliche Longitudinalfurchen von den

Periotica abgesetzt, welche longitudinal kantig vorspringen.

Kaum individuelle Variabilität vorhanden.

Basis cranii: Im interorbitalen Teil mit flacher (Nr. 4) oder tiefer (Nr. 1) Longitudinalfurchen, die aber allmählich gerundet in die ventralwärts vorspringenden Kanten übergeht.

Supratemporalia: Aboral bei paralleler Stellung über das Foramen magnum hinausragend.

Basis cranii im interorbitalen Teil mit deutlich ausgeprägter longitudinaler Furchen, die am Grunde mehr oder weniger flach verläuft, lateral aber scharf und kantig gegen die ventral vorspringenden lateralen Kanten abgesetzt ist.

Supratemporalia aboral bei paralleler Stellung über das Foramen magnum nicht hinausragend.

Individuelle Variabilität beider Species kommt einander nahe.

Quadratum: Proximal fast nicht (Nr. 2 u. 3) oder wenig (Nr. 1 u. 4) keilförmig verbreitert.

Pterygoid: Mehr (Nr. 1) oder weniger (Nr. 2—4) schmal.

Quadratum proximal mehr (Nr. 2) oder weniger (Nr. 1) deutlich keilförmig verbreitert.

Pterygoid mehr oder weniger breit.

Individuelle Variabilität überschneidet sich.

Transversum: Lateral und medial fast gerade (Nr. 1 u. 3) oder nur wenig (Nr. 2 u. 4) lateral konvex und medial konkav gebogen, an der Insertion am Maxillare nicht (Nr. 1 u. 3) oder kaum (Nr. 2 u. 4) lateral vorspringend und am Maxillare über dessen Ventralrand (Insertion der Giftzähne) gut 2 Durchmesser des Giftzahnes hoch angesetzt.

Transversum mehr oder weniger stark lateral konvex und medial konkav gebogen, an der Insertion am Maxillare deutlich lateral vorspringend und am Maxillare über dessen Ventralrand (Insertion der Giftzähne) höchstens 1 Durchmesser des Giftzahnes hoch angesetzt.

Wenig individuelle Variabilität, diese nicht einander genähert.

Bei dem vorliegenden Material konnten diese Unterschiede herausgearbeitet werden. Die individuelle Variabilität, die sich schon bei diesen Untersuchungen bemerkbar macht, läßt schon jetzt den Verlässlichkeitsgrad der Unterschiede erkennen. Die Dentition beider Arten erscheint mir als Unterschied viel zu variabel, zumal sie teilweise aus den Löchern fehlender Zähne bestimmt werden muß.

Literaturverzeichnis

- Mertens R. & Wermuth H. 1960. Die Amphibien und Reptilien Europas. Frankfurt/Main.
Schreiber E. 1912. Herpetologia europaea. Jena.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen der Abteilung für Zoologie und Botanik am Landesmuseum Joanneum Graz](#)

Jahr/Year: 1969

Band/Volume: [H31_1969](#)

Autor(en)/Author(s): Kincel Friedrich [Fritz]

Artikel/Article: [Craniale Unterschiede zwischen Vipera berus L. und Vipera ursinii Bon. 19-21](#)