

**Taxonomischer Status von *Vipera latasti monticola*
SAINT GIRONS, 1953
(Serpentes: Viperidae)**

PETER BEERLI, HERBERT BILLING & BEAT SCHÄTTI

Mit 1 Abbildung

Abstract

Morphological and ecological differences between *Vipera monticola* SAINT GIRONS, 1953 and *Vipera latasti* BOSCA, 1878 are discussed. The results strongly support the specific distinctiveness of the Atlas dwarf viper from Lataste's viper.

Key words: Serpentes; Viperidae; *Vipera monticola*; specific rank.

Gegenüber der Zusammenstellung von KLEMMER (1963) ist die heutige Systematik der Gattung *Vipera* LAURENTI, 1768 wesentlich differenzierter. Dieses Taxon läßt sich in mehrere Artenbündel unterteilen, denen neuerdings Gattungs- beziehungsweise Untergattungsstatus zugesprochen wird (OBST 1983).

V. latasti latasti BOSCA, 1878 und *V. latasti gaditana* SAINT GIRONS, 1977 besiedeln die verschiedensten Lebensräume von Sanddünen auf Meereshöhe (Cota Doñana, Spanien; Saïda, Marokko) bis in höhere Gebirgslagen (2 500 m ü. M., Sierra de Gador, nach TRUTNAU 1981). Die Atlas-Zwergviper wurde von SAINT GIRONS (1953) beschrieben, später emendierte er (SAINT GIRONS 1954) den ursprünglich gewählten Namen (*V. l. montana*). Dieses Taxon ist eine äußerst stenöke Form, deren bekanntes Verbreitungsgebiet auf einige Hochtäler am Nordabhang des Djebel Toubkal beschränkt ist und sich möglicherweise bis zum M'Goun erstreckt (SAINT GIRONS 1973). Im gleichen Biotop leben weitere Endemiten der Herpetofauna, *Lacerta andreanskyi* und *Chalcides ocellatus montanus*. In den tieferen Talabschnitten ist *Lacerta pater* zu finden (SAINT GIRONS 1953), die in neuerer Zeit BISCHOFF (1982) von ihrem Pendant auf der Iberischen Halbinsel (*Lacerta lepida*) abgetrennt hat.

V. l. monticola unterscheidet sich von der Nominatrasse und von *V. l. gaditana* zur Hauptsache in der geringeren Anzahl von Rückenschuppenreihen in der Körpermitte (= DoM) und durch ihren Zwergwuchs (SAINT GIRONS 1953, 1973). Mit einer im Freiland erreichten Maximallänge von 345 mm ist sie wahrscheinlich die kleinste Vertreterin der Gattung *Vipera* (s. l.). überhaupt.

In den Jahren 1983 und 84 bereisten wir das Gebiet des Oued Réraia und bekamen hier erstmals lebende *V. l. monticola* zu Gesicht. Die nachfolgende Tabelle 1 gibt Auskunft über zwölf Exemplare von *V. l. monticola* (5 in unserem und 7 im Besitz von H. TRIET, Bern).

Geschlecht	Ve	Sc	DoM	Lo	Cr	KR	SL
Männchen	130	23 ¹	19	5/6	2/2	284	32 ¹
Männchen	130	35	19	6/6	2/2	205	33
Männchen	134	37	19	6/6	2/2	246	45
Männchen	134	41	19	7/7	2/2	246	44
Männchen	134	37	19	5/6	2/2 ²	252	41
Männchen	135	39	19	7/6	2/2	281	51
Weibchen	137	35	19	6/6	2/2	291	41
Weibchen	132	35	19	6/7	2/2	250	35
Weibchen	131	33	19	6/7	2/2	211	33
Weibchen	133	32	19	6/7	2/2	181	23
Weibchen	131	30	19	6/5	2/2	233	35
Weibchen	132	32	19	5/6	2/2	225	39

Tab. 1. Beschuppung und Maße der untersuchten *V. monticola*.

Ve = Anzahl Ventralia, Sc = Anzahl Subcaudalia, DoM = Anzahl Schuppenreihen in der Körpermitte, Lo = Anzahl Lorealschilder rechts/links, Cr = Anzahl Ciliarringe rechts/links. KR = Kopf-Rumpflänge (in mm), SL = Schwanzlänge (in mm). ¹ = Schwanz unvollständig, ² = äußerer Ring unvollständig.

Ve = number of ventrals, Sc = number of subcaudals, DoM = number of mid-body scale rows, Lo = number of loreal scales right/left, Cr = number of ciliar-rings right/left, KR = snout-vent length (in mm), SL = tail-length (in mm), ¹ = tail incomplete, ² = outer ring incomplete

Die Mittelwerte und die maximalen Abweichungen im 95%-Vertrauensintervall der Ventralia unserer Tiere betragen für beide Geschlechter $132,8 \pm 4,9$, und für die Subcaudalia der Männchen $37,8 \pm 5,9$, der Weibchen $32,8 \pm 4,8$. Die Anzahl der Ventralia bei *V. l. monticola* ist vergleichbar mit *V. l. gaditana* (Durchschnitt = 132), aber deutlich verschieden von *V. l. latasti* (Durchschnitt = 141). Die Atlas-Zwergvipere besitzt die tiefsten Subcaudalia-Werte (Mittelwerte Männchen *V. l. latasti* 41, *V. l. gaditana* 43; Mittelwerte der Weibchen 35 respektive 36). Die Werte für *V. l. latasti* und *V. l. gaditana* wurden aus SAINT GIRONS (1977) übernommen.

Der Kopf der Atlas-Zwergvipere ist im Verhältnis zu jenem der Stülpnasenottern schmal und klein. Die Zeichnung besteht aus einem eng gewundenen Wellenband, das teilweise in Querrauten aufgelöst ist (Abb. 1). Der enorme Größenunterschied zwischen Tieren aus dem Hohen Atlas und *V. latasti* (Ge-



Abb. 1. Männchen von *Vipera monticola* aus dem Oued Réraia (Marokko).
Male of *Vipera monticola* from the Oued Réraia (Marocco).

samtlänge über 600 mm) läßt auch eine sexuelle Isolation erwarten. Innerhalb der *aspis-latasti-ammodytes*-Gruppe nimmt die Atlas-Zwergviper mit ihren 19 DoM eine Sonderstellung ein. Wir sind der Ansicht, daß es sich bei der Atlas-Zwergviper (*Vipera monticola* SAINT GIRONS, 1953) um eine eigene Art handelt, die sich in morphologischer und ökologischer Hinsicht klar von *V. latasti* unterscheidet. *V. monticola* zeigt ein mosaikartiges Nebeneinander von ursprünglichen und abgeleiteten Merkmalen. Die Auflösung der Parietalia und des Frontale ist weit fortgeschritten; andererseits kommen Exemplare mit nur einem Ciliarring vor (SAINT GIRONS 1978). *V. monticola* zeigen eine geringe Variabilität (Tab. 1). Das von WETTSTEIN (1933) erwähnte Tier stimmt mit unseren Werten überein. Eine angeblich höhere Anzahl DoM (21) meldet ROUX (1939) für ein Tier von Azib Aghous. Bedauerlich ist, daß dieses Exemplar nicht zur Verfügung steht und in keiner Arbeit darauf eingegangen wird. Aus dem Mittleren Atlas ist ein schlecht erhaltenes Stück, angeblich aus der Umgebung von Azrou, mit 21 DoM bekannt (DOLLFUS & BEAURIEUX 1928, vergleiche auch BONS 1958, SAINT GIRONS 1973). Ferner bildet STEMMLER (1965) ein heute verschollenes Exemplar vom Col du Zâd ab. Angaben zur Beschuppung fehlen, doch kommt dessen Zeichnung jener der Atlas-Zwergviper nahe.

Die aufgezeigten Unterschiede zwischen *V. monticola* und *V. latasti* sind ausgeprägter als zwischen anderen Formen der Sammelgattung *Vipera*, deren allopatrische Areale zur Zeit keine definitiven Schlußfolgerungen taxonomischer Art erlauben (beispielsweise: *V. xanthina* — *V. wagneri*, *V. seoanei* — *V. berus*). Wir

sind überzeugt, daß die Atlas-Zwergvipere (*Vipera monticola*) als eigene Art betrachtet werden muß, wie dies bereits SAINT GIRONS (1977 und 1978) angedeutet hat.

Zusammenfassung

Morphologische und ökologische Unterschiede zwischen *Vipera monticola* SAINT GIRONS, 1953 und *Vipera latasti* BOSCA, 1878 werden diskutiert. Die Ergebnisse unterstützen deutlich den spezifischen Unterschied zwischen der Atlas-Zwergvipere von der Stülpnasenotter.

Schriften

- BISCHOFF, W. (1982): Zur Frage der taxonomischen Stellung europäischer und nordwestafrikanischer Perleidechsen (Sauria, Lacertidae, *Lacerta-lepida*-Gruppe). — Amphibia-Reptilia, Wiesbaden, 2(4): 357-367.
- BONS, J. (1958): Contribution à l'étude de l'herpétofaune marocaine (Reptiles de la région d'Ifrane). — Bull. Soc. Sci. nat. phys. Maroc, Rabat, 38: 167-182.
- DOLLFUS, R. Ph. & C. BEAURIEUX (1928): Tableau pour la détermination facile des serpents du Maroc. — Var. sci. Soc. Sci. nat. Maroc 1: 1-29.
- KLEMMER, K. (1963): Liste der rezenten Giftschlangen. In: Die Giftschlangen der Erde. — Behringwerk-Mitteilungen, Marburg/Lahn, 255-464.
- OBST, F. J. (1983): Zur Kenntnis der Schlangengattung *Vipera*. — Zool. Abh. staatl. Mus. Tierk. Dresden 38(13): 229-235.
- ROUX, J. (1939): Récoltes de R. Paulian et A. Villiers dans le Haut Atlas marocain, 1938 (troisième note) — Reptiles. — Bull. Soc. Sci. nat. phys. Maroc, Rabat, 19(1): 11-22.
- SAINT GIRONS, H. (1953): Une vipère naine: *Vipera latastei montana*. — Bull. Soc. zool. France, Paris, 78(1): 24-28.
- (1954): Note rectificative au sujet de *Vipera latastei montana*, n. subsp. — Bull. Soc. zool. France, Paris, 78: 475.
- (1973) Nouvelles données sur la vipère naine du Haut Atlas, *Vipera latastei monticola*. — Bull. Soc. Sci. nat. phys. Maroc, Rabat, 53: 111-118.
- (1977): Systématique de *Vipera latastei latastei* BOSCA, 1878 et description de *Vipera latastei gaditana*, subsp. n. (Reptilia, Viperidae). — Revue suisse Zool., Genève, 84(3): 599-607.
- (1978): Morphologie externe comparée et systématique des Vipères d'Europe (Reptilia, Viperidae). — Revue suisse Zool., Genève, 85(3): 565-595.
- STEMMLER, O. (1965): Im Lebensgebiet der Stülpnasenotter (*Vipera latasti latasti* BOSCA 1878). — Aqua Terra, Biberist, 2(3): 17-21.
- TRUTNAU, L. (1981): Schlangen im Terrarium, Bd. 2, Giftschlangen. — Stuttgart (Ulmer), 200 S.
- WETTSTEIN, O. (1933): Bemerkungen zur Reptilienfauna SW-Marokkos. — Zool. Anz., Jena, 105(1-2): 62-63.

Eingangsdatum: 20. Juli 1985

Verfasser: PETER BEERLI, HERBERT BILLING und BEAT SCHÄTTI, Zoologisches Museum der Universität, Winterthurerstraße 190, CH-8057 Zürich, Schweiz.