©Mauritianum, Naturkundliches Museum Altenburg

Mauritiana (Altenburg) **19** (2004) 1, S. 83–85 · ISSN 0233-173X

Zur Präzisierung der südlichen Grenze des Verbreitungsareals der Waldsteppenotter *(Vipera nikolskii)* im europäischen Teil Russlands

Mit 1 Abbildung

Wasilij G. Tabatschischin & Evgenij W. Sawjalow

Zusammenfassung: Anhand der Analyse der in Jahren 1995–2003 unter Naturbedingungen durchgeführten faunistischen Forschungen, unter Berücksichtigung der Geographie der in Zoologischen Museen präsentierten Sammlungen und nach Studium der Fachliteratur wurde festgestellt, daß die südliche Grenze des Verbreitungsareals von *Vipera nikolskii* im europäischen Teil Rußlands folgendermaßen verläuft: Beginnend an der staatlichen Grenze, bei 48° 20′ nördlicher Breite (etwas nördlicher als die Stadt Donezk Bezirk Kamenski), biegt die Arealgrenze anschließend nach Norden ab und verläuft bis zur Verwaltungsgrenze der Gebiete Rostow und Woronesh, wendet sich dann nach Osten, passiert den Norden des Gebietes Wolgograd (nördlich des Dorfes Nowogrigorejewskaja Bezirk Ilowlinski und der Stadt Petrow Wal Bezirk Kamyschinski), läuft bis zum am rechten Ufer gelegenen Ort, wo die Wolga die Grenzen des Gebietes Saratow kreuzt, wendet sich dann nach Norden, das Wolgatal entlang, und erstreckt sich, das Saratower Transwolgaland und das Gebiet Samara ausschließend, bis zur Mündung des Flusses Samara (53° 05′ nördlicher Breite).

Die Waldsteppenotter (*Vipera nikolskii* Vedmederya, Grubant et Rudaeva, 1986) verkörpert eine sehr verbreitete und zahlreiche Art der Familie Viperidae, welche die Waldsteppenzone und den nördlichen Teil der Steppenzone Osteuropas bewohnt, beginnend vom südlichen Teil der Podolskiplatte (Ukraine) im Westen und bis zum Transwolgaland (Rußland) im Osten (Vedmederya et al. 1986; Gumprecht 1994; Nilson & Andren 1997; Ananjewa et al. 1998; Boshanski 2001; Tabachishin & Zavialov 2003; Tabachishin et al. 2003 a). Alles in allem sind die Grenzen des Verbreitungsareals dieser Art gut bekannt. Einige Bereiche dieser Grenze wurden unterdessen anhand von Fachliteraturangaben festgestellt, die inzwischen in einigen Aspekten schon überholt sind. Insbesondere trifft diese Bemerkung für den südwestlichen Bereich des Reptilareals zu, wo noch vor kurzer Zeit alle Funde der hell- und dunkelgefärbten Schlangen nicht separat identifiziert wurden und die Zonen der Sympatrie mit der Kreuzotter (*Vipera berus* Linnaeus, 1758) noch nicht endgültig geklärt waren. Deshalb wurden offensichtlich im Reptilien- und Amphibienatlas Europas die im oberen Bereich des Dongebietes und im Norden des Niederwolgagebietes gelegenen Fundorte der Waldsteppenotter versehentlich ins Verbreitungsareal der Kreuzotter eingeordnet (Nilson & Andren 1997). In Wirklichkeit dringt *Vipera berus* in das Don- und Wolgagebiet nicht südlicher als bis zur nördlichen Grenze der Gebiete Woronesh und Saratow ein, und ihr Bewohnen des Niederdongebietes erscheint uns sehr fragwürdig.

Das Gegebene veranlaßte uns, ein möglichst objektives Bild der Verbreitung der Waldsteppenotter im europäischen Teil Rußlands zu entwerfen. Das wurde nur möglich auf der Grundlage der in den Jahren 1995–2003 durchgeführten Analyse biotopischer Zugehörigkeit, der Bewertung der Otteranzahl sowie infolge des Studiums der Sammlungen, die in den Zoologischen Museen der Saratower Staatlichen Universität und der Charkower Nationalen Universität, im Zoologischen Institut der Russischen Akademie der Wissenschaften (Sankt Petersburg) und im Nationalen Wissenschaftlichen Museum für Naturkunde der Nationalen Akademie der Wissenschaften der Ukraine (Kiew) aufbewahrt werden.

Bis zum gegenwärtigen Zeitpunkt galt, daß die Waldsteppenotter nur in den Waldsteppenlandschaften sowie in angrenzenden Gegenden verbreitet ist und die südliche Grenze ihres Areals mit den Gebieten Wolgograd, Woronesh, Pensa, Rostow, Saratow, Samara und Tambow verbunden ist (Boshanski 2001). Die gegenwärtigen Forschungen ermöglichten zur Erkenntnis zu kommen, daß die südliche Grenze des Verbreitungsareals dieser Schlange viel nördlicher verläuft, als es früher gemeint wurde. Die Hinweise auf das Vordringen dieser Art nach Süden bis zur Stadt Wolgograd

©Mauritianum, Naturkundliches Museum Altenburg

und sogar bis in die Wolga- und Achtubaaue im Astrachaner Gebiet (Boshanski & Polynowa 1998) wurden neuerdings weder von Sammlungen noch von Beobachtungen bestätigt (Tabachishin et al. 2003 b).

Solcherweise gibt es zur Zeit keine einigermaßen glaubwürdigen Hinweise auf das Vordringen der Waldsteppenotter in die Gebiete, die südlich des Wildreservates „Schtscherbakowski-Schlucht" Bezirk Kamyschinski, der Umgegend des Dorfes Nowogrigorjewskaja Bezirk Ilowlinski Gebiet Wolgograd (Starkow 1996; Tabachishin et al. 2003 b) sowie der Umgegend der Stadt Donezk Bezirk Kamenski Gebiet Rostow liegen.

Im Rostower Gebiet ist die Verbreitung der Waldsteppenotter durch die Auen der Flüsse Sewerski Donezk und Derkul sowie durch 48° 20′ nördlicher Breite begrenzt. Im Gebiet Woronesh verläuft die südliche Arealgrenze ungefähr entlang 49° 45′ nördlicher Breite und ist mit einigen Teilen der Don- und Choperaue sowie mit denen ihrer Nebenflüsse verbunden. Anschließend verläuft die Arealgrenze nach Norden und umfaßt die am rechten Ufer gelegenen nördlichen Bezirke des Wolgograder Gebietes; die Verbreitung der Waldsteppenotter ist von den Auen der Flüsse, die zum Wolga-Don-Flußbecken gehören, und von 50° nördlicher Breite begrenzt. Im Gebiet Saratow umfaßt die von der Waldsteppenotter bewohnte Gegend alle rechtsufrigen Bezirke, dabei verläuft dann die Südgrenze des Verbreitungsareals steil nach Norden, die Aue der mittleren und oberen Zone des Wolgograder Stausees und der südlichen Zone des Saratower Stausees entlang, und erreicht die östlich der Wolga liegenden südlichen Verwaltungsbezirke des Gebietes Samara. In der Periode des Frühjahrshochwassers dehnt sich der Bereich, wo diese Art eventuell anzutreffen ist, mehr nach Süden aus. Gerade in dieser Periode wurde die Waldsteppenotter z. B. in der Aue des Flusses Don im Bezirk Ilowlinski des Wolgograder Gebietes registriert (Starkow 1996).

Demnach wurde anhand des Studiums der Literaturangaben, der Analyse der unter Naturbedingungen durchgeführten faunistischen Forschungen und unter Berücksichtigung der Sammlungsgeographie festgestellt, daß die südliche Grenze des Verbreitungsareals von *Vipera nikolskii* im europäischen Teil Rußlands folgendermaßen verläuft: Beginnend an der staatlichen Grenze, bei 48° 20′ nördlicher Breite (etwas nördlicher als die Stadt Donezk Bezirk Kamenski), biegt sie anschließend nach Norden ab und verläuft bis zur Verwaltungsgrenze der Gebiete Rostow und Woronesh, dann wendet sie sich nach Osten, geht durch den Norden des Gebietes Wolgograd (nördlich des Dorfes Nowogrigorjewskaja Bezirk Ilowlinski und der Stadt Petrow Wal Bezirk Kamyschinski) bis zum am rechten Ufer gelegenen Ort, wo die Wolga die Grenzen des Gebietes Saratow kreuzt, dann wendet sie sich nach Norden, das Wolgatal entlang, und verläuft, das Saratower Transwolgaland und das Gebiet Samara ausschließend, bis zur Mündung des Flusses Samara bei 53° 05′ nördlicher Breite (s. Abb. 1).

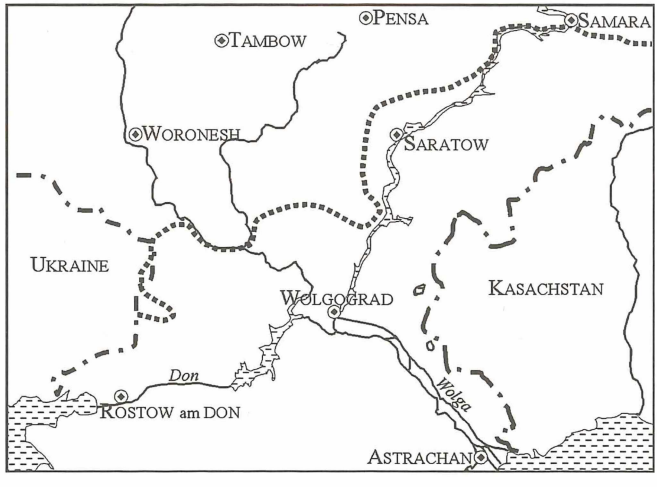

Abb. 1. Südliche Grenze des Verbreitungsareals der Waldsteppenotter *(Vipera nikolskii)* im europäischen Teil Rußlands

©Mauritianum, Naturkundliches Museum Altenburg

Die Verbreitung der Waldsteppenotter in dem untersuchten Gebiet ist auf das engste mit dem Auenland und den angrenzenden Landschaften des Don- und Wolgatales sowie ihrer Nebenflüsse verbunden. Die Reptile meiden den Steppenboden, der sich anstelle des Brachlandes entwickelt hat, sowie die Agrobiozönose. Die Grenzen des Verbreitungsareals der Waldsteppenotter im europäischen Teil Rußlands entsprechen den Grenzen der Gebiete mit den für Kontinentalklima charakteristischen Niederschlägen (KOTELNIKOW 1963). Die südliche Grenze des Verbreitungsareals verläßt nicht die 400-mm-Isohyete und entspricht praktisch den Grenzen der Zone, wo die durchschnittliche Temperatur im Juli bis +22 °C steigt. Die intrazonale Verbreitung der Waldsteppenotter im hohen Süden des Areals in den Grenzen der Steppenzone kann durch das Vorhandensein in den großen Auenwaldflächen der lokalen Klimaanomalien erklärt werden, die eine gewisse „Indolenz" für die Temperatur- und Feuchteverhältnisse schaffen, sowie durch die hochentwickelten Schutzeigenschaften dieser Biotope.

Literatur

ANANJEWA, N. B., BORKIN, L. JA., DAREWSKI I. S. & ORLOW, N. L. (1998): Amphibien und Reptilien. – Enzyklopädie der Natur Russlands. Moskau: 1–576 [in Russisch]

BOSHANSKI, A. T. (2001): Waldsteppenotter *Vipera nikolskii* Vedmederja, Grubant et Rudaeva, 1986. – Red Book der Russischen Föderation: Tiere. – Moskau: 348–349 [in Russisch]

BOSHANSKI A. T. & POLYNOWA G. W. (1998): Entwurf der regionalen Liste der Reptilien, die in das Red Book des Gebietes Astrachan eingetragen sind. – Probleme der Aufrechterhaltung biologischer Vielfältigkeit in ariden Regionen Russlands. Wolgograd: 57–59 [in Russisch]

GUMPRECHT, A. (1994): Zur Kenntnis der Russischen Waldsteppenotter *Vipera nikolskii* Vedmederja, Grubant et Rudaeva, 1986. – Sauria, **16,** 4: 27–33

KOTELNIKOW W. L. (1963): Südliche Zone des europäischen Teiles der UdSSR. Moskau: 1–222 [in Russisch]

NILSON, G. & ANDREN, C. (1997): *Vipera nikolskii* Vedmederja, Grubant et Rudaeva, 1986. – Atlas of Amphibians and Reptiles in Europe. Paris: 396–397

STARKOW W. L. (1996): Grenzen des Verbreitungsareals der Schlangen im Mittellauf des Flusses Don. – Aktuelle Probleme der Herpetologie und Toxinologie, **2:** 51–54 [in Russisch]

TABACHISHIN, V. G. & ZAVIALOV E. V. (2003): Forest-steppe Viper distribution in the south of the Podolsk height. – Povolzhskiy Journal of Ecology, **2:** 202–203

TABACHISHIN, V. G., ZAVIALOV, E. V. & SHLYAKHTIN, G. V. (2003 a): Distribution and interpopulation morphological analysis of Forest-steppe viper *(Vipera nikolskii)*. – Programme and abstracts of the 12th Ordinary General Meeting Societas Europaea Herpetologica (SEH). Saint-Petersburg: 158

TABACHISHIN, V. G., TABACHISHINA, I. E. & ZAVIALOV, E. V. (2003 b): Modern habitats and some ecological aspects of the Forest-steppe viper in the north of the Lower Volga region. – Povolzhskiy Journal of Ecology, **1:** 82–86

VEDMEDERYA, V. I., GRUBANT, V. N. & RUDAEVA, A. V. (1986): On the question of the name of the black viper in the forest steppes of the European part of the USSR. – Vestnik Kharkov Univ. **288:** 83–85 [in Russisch]

Eingegangen am 19. 5. 2004

Dr. WASILIJ G. TABATSCHISCHIN, Saratower Filiale des Instituts für Probleme der Ökologie und Evolution „A. N. Sewerzow" der Russischen Akademie der Wissenschaften, Rabotschaja Str. 24, Saratow 410028, Rußland

Dr. EVGENIJ W. SAWJALOW, Saratower Staatliche Universität, Astrachanskaja Str. 83, Saratow 410012, Rußland

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mauritiana

Jahr/Year: 2004

Band/Volume: 19_2004

Autor(en)/Author(s): Tabatschischin Wasilij G., Sawjalow Evgenij W.

Artikel/Article: Zur Präzisierung der südlichen Grenze des Verbreitungsareals der Waldsteppenotter (Vipern nikolskii) im europäischen Teil Russlands 83-85