

Kurze Mitteilungen

JUNGTIERKÄMPFE BEI *Vipera a. ammodytes* (SERPENTES, VIPERIDAE)

Young *Vipera a. ammodytes* at a length of 30 cm fought each other in presence of prey. The combat was as ritualized as in adult males.

Bei verschiedensten Arten der Colubriden, Elapiden, Viperiden und Crotaliden wurden bisher Kämpfe zwischen Angehörigen der gleichen Spezies beobachtet. In den meisten Fällen handelt es sich um Fortpflanzungskämpfe, die adulte Männchen während der Paarungszeit in Anwesenheit geschlechtsreifer Weibchen untereinander austragen (zusammenfassende Angaben bei SHAW, 1948, 1951; THOMAS, 1960 a; BOGERT und ROTH, 1966).

Bei den meisten Viperiden etwa bestehen diese Rivalitäten in sogenannten Kommentkämpfen (THOMAS, 1959, 1960 b), bei denen die Gegner nach bestimmtem Zeremoniell turnierartig miteinander kämpfen, ohne sich gegenseitig ernsthaft zu verletzen. Dies gilt auch für die größte Giftschlange Mitteleuropas, *Vipera ammodytes* (THOMAS, 1961).

Alle bisher beschriebenen Kommentkämpfe wurden bei adulten Schlangen beobachtet. Für Jungtiere sind solche bisher nicht beschrieben worden. Hier sei nun mitgeteilt, daß unter bestimmten Voraussetzungen auch nicht geschlechtsreife junge Sandottern in ähnlicher Weise miteinander kämpfen können, wie dies adulte Männchen zur Fortpflanzungszeit tun. Bei Jungtieren von *Vipera a. ammodytes* beobachtete ich solche Kämpfe außerhalb dieser Zeit, etwa im Spätsommer. Die Rivalitäten traten immer kurz nach dem Einsetzen von halbwüchsigen lebenden weißen Mäusen auf, die als Futtermittel dienen.

Die betreffenden, im Beobachtungszeitraum etwa 30 cm langen Jungschlangen waren als Wurfgeschwister in Gefangenschaft von einer aus Jugoslawien stammenden Sandotter geboren worden. Fünf lebten in einem Terrarium von 40 x 55 cm Grundfläche. Die Lufttemperatur schwankte tagsüber etwa von 22-26 °C. Waren die Schlangen sehr hungrig, etwa nachdem sie 8-10 Tage keine Futtermittel erhalten hatten, so begannen einzelne, die beim nun erfolgenden Einsetzen von Mäusen nicht gleich einen Biß anbringen konnten, schneller als normalerweise suchend umherzukriechen. Offensichtlich wurde dieses Verhalten olfaktorisch ausgelöst. Das Umherkriechen ging bei verschiedenen ♂♂ in eine ruckweise Vorwärtsbewegung über, wie sie adulte Rivalen zu Beginn des Fortpflanzungskampfes unmittelbar vor dem Hochrichten des Vorderkörpers zeigen, dem dann ein Umschlingen der Körper folgt. Auch bei einzelnen, derart vorkriechenden Jungschlangen fand ein Hochrichten statt, wenn zwei in ähnlicher Erregung befindliche Tiere sich begegneten und berührten. Verschiedentlich wurde eine der beiden Sandottern dann durch eine Maus von der anderen Viper abgelenkt. In weiteren Fällen kam es aber bei der zweiten Schlange auch zu einem Hochrichten des Vorderkörpers. Sie bewegte sich jetzt in dieser Haltung derart dicht neben der anderen vorwärts, daß die beiden Körper sich an mehreren Stellen berührten. Dann verlagerte eines der beiden Tiere über den Rücken des anderen hinweg seinen Vorderkörper so, daß er neben die bisher abgewandte Seite des Rivalen gelangte. Aus dieser Position heraus kam es zu einem kurzwährenden, heftigen Gegen-einanderpressen der Köpfe und unmittelbar

anschließender Rumpfteile, die dabei durch gegenseitiges Abgleiten auseinanderschnellen. Dieser Vorgang gleicht, soweit ich erkennen konnte, im wesentlichen der eindrucksvollsten Phase im Kommentkampf erwachsener Sandottermännchen oder etwa adulter männlicher *Vipera berus* (THOMAS, 1955). Während sich bei den erwachsenen Schlangen aber das Gegeneinanderdrücken von Köpfen und vorderen Rumpfteilen mit anschließendem Auseinanderschnellen meist mehrfach bis oft wiederholt, sah ich diese Bewegungen bei den Jungtieren jeweils nur einmal. Auch waren bei Letzteren nie die Hinterkörper umeinander geschlungen, wie man dies bei adulten Männchen der gleichen Art vor allem im fortgeschrittenen Stadium des Kommentkampfes beobachten kann.

SCHRIFTEN

Bogert, Ch. M., und V. D. Roth (1966): Ritualistic combat of male gopher snakes, *Pituophis melanoleucus affinis*. — Amer. Mus. Nov., Nr. 2245.

Shaw, Ch. E. (1948): The male combat "dance" of some crotalid snakes. — Herpetologica 4: 137-145.

Ders. (1951): Male combat in american colubrid snakes with remarks on combat in other colubrid and elapid snakes. — Herpetologica 7: 149-168.

Thomas, E. (1955): Der Kommentkampf der Kreuzotter (*Vipera berus* L.). — Naturw. 42: 539.

Ders. (1960 a): Kommentkämpfe bei Vipern. — Verh. deutsch. Zool. Ges. Münster/W., Zool. Anz. Suppl. 24: 111-116.

Ders. (1961): Fortpflanzungskämpfe bei Sandottern (*Vipera ammodytes*). — Verh. deutsch. Zool. Ges., Bonn/Rh., Zool. Anz. Suppl. 25: 502-505.

FILMVERÖFFENTLICHUNGEN

Thomas, E. (1959): *Bitis arietans* (Viperidae) — Kommentkampf der Männchen. — Film E 269 der Enc. Cin., Göttingen.

Ders. (1960 b): *Vipera ammodytes montandoni* (Viperidae) — Kommentkampf der Männchen. — Film E 329 der Enc. Cin., Göttingen.

Priv.-Doz. Dr. Erhard Thomas, Institut für Physiologische Zoologie der Universität, 65 Mainz, Saarstraße 21.