Winteraktivität von *Darevskia*-Arten in der Nordost-Türkei

MICHAEL FRANZEN

Zusammenfassung

Während eines kurzen Besuches an der türkischen Schwarzmeerküste zwischen Trabzon und Hopa im Dezember 1989 wurden regelmäßig Eidechsen des *Darevskia rudis*-Komplexes, *D. parvula* und *D. derjugini* aktiv vorgefunden. An drei Beobachtungsstellen waren die Aktivitätsdichten vom *D. rudis*-Komplex ähnlich denen, die dort während der Sommermonate festgestellt wurden. In diesen Fällen waren die Eidechsen voll aktiv, und einmal wurde eine Nahrungsaufnahme beobachtet. Im Vergleich zur mediterranen Zone der Südwest-Türkei, wo während insgesamt acht Wochen in den Monaten Dezember und Januar *Lacerta oertzeni* nur zweimal voll aktiv gefunden wurde, scheint Winteraktivität bei Echsen an der Schwarzmeerküste regelmäßig aufzutreten. Dies könnte durch die insgesamt niedrige Sonneneinstrahlung im Gebiet begründet sein, die durch anhaltende Regenfälle auch in den Sommermonaten verursacht wird.

Summary

During a short visit at the Turkish Black Sea coast between Trabzon and Hopa in December 1989 lizards of the *Darevskia rudis* complex, *D. parvula* and *D. derjugini* were regulary observed being active. At three sites densities of *D. rudis* complex were similar to those observed at the same localities during the summer months. Lizards seemed to be fully active in such cases, and once feeding was observed. Compared to the Mediterranean zone of southwestern Turkey, where *Lacerta oertzeni* was observed being fully active only twice during an eight week survey (December, January), winter activity of lizards seems to occur more regulary at the Black Sea coast. This may be due to an overall low insolation caused by extensive rainfalls, even during the summer months.

Einleitung

In jüngster Zeit stellte Schmidt-Loske (1996, 1998) Beobachtungen von winteraktiven *Podarcis muralis* vor und diskutierte sie ausführlich. Neben den in Mitteleuropa regelmäßig auftretenden winterlichen Aktivitätsphasen von *P. muralis* sind solche auch von der Art aus dem Mittelmeergebiet bekannt (Rugiero

1995). In den Wintermonaten aktive Echsenarten der mediterranen Südtürkei führt Franzen (1986) auf, darunter die Lacertiden *Ophisops elegans* und *Lacerta oertzeni finikensis* (als *L. danfordi pelasgiana*).

Ende Dezember 1989 hielt ich mich für eine knappe Woche an der Schwarzmeerküste zwischen Trabzon und Hopa in der nordöstlichen Türkei auf. Obwohl ich in diesem Zeitraum kaum gezielt nach Lacertiden der Gattung *Darevskia* ("Kaukasische Felseidechsen", früher Gattung *Lacerta*) suchte, fielen mir dort die teils hohen Aktivitätsdichten dieser Tiere auf. Im folgenden möchte ich kurz diese Beobachtungen vorstellen und diskutieren.

Beobachtungen

In Tabelle 1 sind Informationen zu den winterlichen Aktivitäten der von mir beobachteten *Darevskia*-Arten dargestellt. Dabei handelt es sich um die drei in der Gegend häufigsten Taxa der Familie, *Darevskia rudis*-Komplex, *D. parvula* und *D. derjugini*. Hinsichtlich ihrer Habitatwahl sei angemerkt, daß besonders der *D. rudis*-Komplex und *D. parvula* eine Bevorzugung für offene, teils stark sonnenexponierte Vertikalstrukturen erkennen lassen, während es sich bei *D. derjugini* um eine bodenlebende Art handelt, die insgesamt strukturreichere und feuchtere Lebensräume bevorzugt.

Das Wetter während der Beobachtungszeit war meist sonnig und wurde nur selten von kurzen Regenfällen unterbrochen. Aufgrund des oft klaren Himmels traten leichte Nachtfröste schon in Höhen um 400 m auf. Die meisten der Beobachtungen erfolgten bei sonnigem Wetter. Bei der einzigen Ausnahme, dem Nachweis eines *D. derjugini-*Jungtieres südlich von Ikizdere, war dem Fund ein sonniger Vormittag vorausgegangen.

Zum Klima im Gebiet

Das Klima der küstenwärts gerichteten Abdachung des Pontus-Gebirges zeichnet sich durch ausgesprochen hohe Niederschlagsmengen aus, die relativ gleichmäßig über das Jahr verteilt fallen. Das Gebiet erhält etwa zwischen 850 mm (im Bereich kleinerer "Trockeninseln" im Lee der Gebirge, z.B. bei Trabzon) und über 2500 mm Niederschlag (zwischen Rize und Hopa) (vgl. Klimadiagramme bei Erol 1983, Mayer & Aksoy 1986). Während der Sommermonate tritt zumeist nur eine geringe Niederschlagsdepression ein. Nach eigenen Erfahrungen ist zu jeder Jahreszeit mit ausgedehnten, teils wochenlangen Regenperioden zu rechnen. In der Regel treten in Höhenlagen unter 400 m keine Fröste auf. Insgesamt gleicht das Klima im Gebiet dem in Mitteleuropa, abgesehen von höheren Sommertemperaturen. Demzufolge dominieren in der Reptilienfauna zahlreiche auch in Mitteleuropa verbreitete Arten: Anguis fragilis, Coronella austriaca, Elaphe longissima, Natrix natrix, N. tessellata, lokal auch Lacerta agilis und Lacerta viridis.

Fundort	m ü.NN	m ü.NN Datum Uhrzeit	Uhrzeit	Habitat	Wetter / Temp. Anzahl Bemerkungen	Anzahl	Bemerkungen
Daresvskia derjugini Prov. Rize: Şenyuva	420	20.12.	1100	Böschung in offenem	sonnig-warm/31,5 °C 2 ad. nachts zuvor Frost	2 ad.	nachts zuvor Frost
Prov. Rize: südl. Ikizdere	006	22.12.	1330	Mischwald Mischwaldrand, Rhododendron	bedeckt/14,9 °C	1 juv.	1 juv. nachts zuvor Frost
Darevskia parvula Prov. Rize: Şenyuva	420	20.12.	1100	Felsen an Waldrand	sonnig-warm/24,5 °C 2 ad. nachts zuvor Frost	2 ad.	nachts zuvor Frost
Darevskia rudis-Komplex Prov. Trabzon: SO Cağlayan	200	18.12.	1100	südexponierte Straßenbö-	sonnig-warm/30,2 °C	20 ad.,	ein ad. Ex. Nackt-
Prov. Trabzon: SO Cağlayan	200	24.12.	930	schung mit Gebusch und Fels südexponierte Straßenbö-	sonnig-warm/28,5 °C	20 juv. 20 ad.,	20 juv. schnecke fressend 20 ad.,
Prov. Trabzon: südl. Maçka	200	24.12.	1100	schung mit Gebüsch und Fels südexponierter, felsiger Hang sonnig-warm/31,0 °C 5 ad.,	sonnig-warm/31,0 °C	20 juv. 5 ad.,	I
Prov. Trabzon: 8 km südl. Of	100	23.12.	1230	südexponierte Felswand	4 juv. sonnig-warm/27,7 °C 20 ad.,	4 juv. 20 ad.,	1
Prov. Rize: Şenyuva	420	20.12.	1300	ostexponierte Felswand an Fluß	5 Juv. sonnig-warm/29,3 °C 4 juv. nachts zuvor Frost	5 juv. 4 juv.	nachts zuvor Frost

Tab. 1. Winterbeobachtungen von Eidechsen der Gattung Darevskia in der nordöstlichen Türkei. – Temp. = Oberflächentemperatur des Substrates.

Nach eigenen Erfahrungen entsprechen die jährlichen Aktivitätsphasen von Reptilien an der nordöstlichsten türkischen Schwarzmeerküste denen in wärmebegünstigten Arealen Mitteleuropas weitgehend. Der Beginn der jahreszeitlichen Aktivität vieler Arten erfolgt wohl in der Regel nicht vor einer Stabilisierung der Tagestemperaturen im März/April (vgl. dazu auch Kretz 1972). Der Beginn der Winterruhe fällt in die Monate Oktober/November.

Diskussion

Im Gegensatz zu den Beobachtungen von Schmidt-Loske (1996), bei denen sich winteraktive *Podarcis muralis* meist nur im Eingangsbereich ihrer Versteckplätze sonnten und diese nur selten verließen, zeigten die von mir in der Türkei beobachteten *Darevskia*-Arten ein Verhalten, daß mit dem in der sommerlichen Aktivitätsphase identisch war. Die Tiere waren anscheinend voll aktiv und in einem Fall konnte sogar eine Nahrungsaufnahme beobachtet werden. Ähnliche Beobachtungen machte ich im Mediterran der Türkei an *Lacerta oertzeni* (Franzen 1986), und auch Rugieri (1995) fand *P. muralis* in Italien an einigen Wintertagen voll aktiv vor. Der Grund für diese verstärkte Aktivität liegt wahrscheinlich in den wesentlich höheren Temperaturen im türkischen Beobachtungsgebiet begründet. Während Schmidt-Loske (1996) nur Oberflächentemperaturen von deutlich unter 20 °C (meist 12 – 17 °C) feststellte, herrschten in Nordanatolien meist Temperaturen um 30 °C.

Bei meinen Beobachtungen in der winterlichen mediterranen Süd-Türkei (insgesamt ca. 8 Wochen Geländeaufenthalte in den Monaten Dezember und Januar 1984 – 1987) hatte ich nur in einem Fall den Eindruck, daß eine Eidechsenart voll aktiv war (Lacerta oertzeni, oberhalb Demre, 28.12.1985 und 3.1.1986, weites Umherstreifen im Gelände, Interaktionen zwischen den Tieren: Franzen 1986, als L. danfordi). Bei allen weiteren Funden entstand der Eindruck, daß es sich bei den beobachteten Tieren nur um einen geringen Teil der Population handelte, der darüber hinaus nur eine eingeschränkte Aktivität zeigte. Dazu sei angemerkt, daß mir einige der im Winter besuchten Fundstellen auch aus den Frühjahrsmonaten bekannt sind und so ein Vergleich zu "normalen" Aktivitätsdichten möglich erscheint. Im Gegensatz dazu gewann ich während meines nur sehr kurzen Aufenthaltes in der nordöstlichen Türkei den Eindruck, daß hier an den Beobachtungsstellen Cağlayan, Macka und 8 km südlich Of keine Unterschiede zu den Aktivitätsdichten im Sommerhalbiahr bestanden (alle drei Fundorte wurde von mir ebenfalls auch innerhalb verschiedener Jahre während des Sommerhalbjahres besucht).

Der Grund für dieses relativ stetige Auftreten von anscheinend voll aktiven Eidechsen (im Vergleich zur türkischen Südküste) könnte durch das auch in den Sommermonaten sehr regenreiche Klima der Schwarzmeerküste begründet sein. Da selbst im Sommer die Aktivität der Eidechsen durch zahlreiche Regenphasen eingeschränkt wird, sind die Tiere eventuell gezwungen, Einstrahlungs-Defizite

im Winter auszugleichen. Dagegen ergibt sich hierfür beim konstant sonnigen Wetter in den Sommermonaten des Mediterran keine Notwendigkeit.

Literatur

- Erol, O. (1983): Die naturräumliche Gliederung der Türkei. Wiesbaden (Beihefte zum Tübinger Atlas des Vorderen Orients, A/13, Ludwig Reichert Verlag), 245 S.
- Franzen, M. (1986): Zur winterlichen Aktivität einiger Echsen in der südlichen Türkei. Herpetofauna, Weinstadt, 8(45): 6-10.
- Kretz, J. (1972): Über Vipera kaznakovi Nikolskii 1909 aus Nordostanatolien (Reptilia, Viperidae). Jb. Naturhist. Mus. Bern, 4: 125-134.
- MAYER, H. & H. Aksoy (1986): Wälder der Türkei. Stuttgart, New York (Gustav Fischer Verlag), 290 S.
- Rugiero, L. (1995): Winter activity of a common wall lizard (*Podarcis muralis*) population in Central Italy. Russian Journal of Herpetology, **2**(2): 148-152.
- SCHMIDT-LOSKE, K. (1996): Anmerkungen zur Winteraktivität bei *Podarcis muralis* Teil 1. Die Eidechse, Bonn/Bremen, **7**(18): 6-12.
 - (1998): Anmerkungen zur Winteraktivität bei *Podarcis muralis* Teil 2. Die Eidechse, Bonn/Bremen, **8**(3): 69-74.

Verfasser: Michael Franzen, Zoologische Staatssammlung, Münchhausenstraße 21, D-81247 München.