RANA	Heft 13	28–32	Rangsdorf 2012

„Legenot" bei Ringelnattern (*Natrix natrix*) im Lübecker Naturschutzgebiet „Wakenitz" (Schleswig-Holstein)

Uwe Schwarzenberg

1 Einleitung

Im Rahmen seiner im NSG „Wakenitz" (Schleswig-Holstein) ehrenamtlich durchgeführten Langzeitstudien zum Vorkommen von Kreuzotter (*Vipera berus*) und Blindschleiche (*Anguis fragilis*) (vgl. Schwarzenberg 2011) fängt der Verfasser seit 2007 pro Jahr – stichprobenartig – mehrere Dutzend der dort ebenfalls vergesellschaftet lebenden Ringelnattern (*Natrix natrix*) aller Größenklassen. Diese werden nach der üblichen Datenaufnahme ebenfalls vor Ort frei gelassen. Eine Individualerfassung, wie sie für oben genannte Präferenz-Arten zum Standard gehört, findet bei *Natrix natrix* jedoch nicht statt.

Unter den sechs im Jahr 2011 gefangenen adulten, weiblichen Ringelnattern befanden sich zwei Tiere, bei denen „Legenot" vermutet wurde. Diese beiden Fälle werden im Folgenden näher dargestellt.

2 Ergebnisse

Erster Fall

Am Samstag, den 21.05.2011 fing der Verfasser bei sonnigem Wetter (Lufttemperatur 21,4°C) in Randlage zum sogenannten „Teufelsmoor" eine 1,06 m lange Ringelnatter, deren „kupierte" Schwanzlänge 13,0 cm betrug. Mit einem Gesamtgewicht von 354,0 g machte das adulte Weibchen einen wohlgenährten, äußerst vitalen Eindruck. Neben einer auf vorverdaute Restnahrung hindeutenden leichten Schwellung des Magens, wies das Tier im sich konisch verjüngenden Hinterkörper circa 8 cm vor der Kloake, eine 4,0 cm x 2,8 cm x 3,8 cm (LxBxH) Verdickung auf (Abb. 1, Umschlag). Aufgrund des Verdachts auf Legenot (ggf. 2 bis 3 verbliebene „Vorjahres-Eier") in Verbindung mit einer Verstopfung/Obstipation (vgl. Kabisch 1990, Mutschmann 2008) wurde diese Natter trotz ihres vitalen Charakters mit Genehmigung der Oberen Naturschutzbehörde und unter Hinzuziehung eines unter anderem mit Reptilienkrankheiten befassten Tierarztes zur weiteren Behandlung gehältert. Der Tierarzt Michael Heinrich (Lübeck) konnte die vom Verfasser im Freiland gestellte Diagnose bestätigen. Andere denkbare Ursachen (z. B. Erkrankungen des Verdauungstrakts, vgl. Mutschmann 2008) wurden verworfen oder als wenig wahrscheinlich angesehen, so dass zunächst auf das Röntgen oder eine Computertomographie verzichtet wurde.

In Erwartung einer größeren Menge des auszuscheidenden Darmbreis wurde eine ausreichend große, mit Wärmequelle ausgestattete Hälterungsbox lediglich mit saugfähigem, weichem Papier sowie Versteckplätzen und Trinkwasser versehen. Das Tier selbst wurde darüber hinaus zweimal täglich in lauwarmem Wasser badend massiert.

Mehrmaliger Kotfluss am Montag, 23.05.2011 sowie am Dienstag, 24.05.2011 stellte den ersten Erfolg der Behandlung dar. Der leicht geruchsintensive, graubraune Darmbrei wurde jedes Mal mitsamt des Papieres umgehend aus der Hälterungsbox entfernt und diese sorgfältig gesäubert und desinfiziert.

Da jedoch die Verdickung nicht zurück ging, erfolgte am Donnerstag, 26.05.2011 nach Rücksprache mit dem Tierarzt Michael Heinrich eine weitere Behandlung. Der Verfasser massierte mit Unterstützung von Léon Rudolph behutsam zwei „Vorjahres-Eier" über die Kloake heraus. Der feste, circa 5,0 cm lange und 1,5 cm breite „Kotstrang", der dabei ebenfalls zutage trat, wies dieselbe Färbung und leichte Geruchsintensität auf, wie der zuvor erwähnte Darmbrei.
Die beiden unbefruchteten Wachseier (vgl. Mutschmann 2008), die eine seifig, cremige Substanz umgab (Abb. 2, Umschlag), wogen 3,5 g beziehungsweise 3,0 g und waren 3,8 cm x 1,4 cm (LxB) beziehungsweise 2,3 cm x 1,0 cm (LxB) groß.
Nach einer kurzen Ruhepause setzte Léon Rudolph die Ringelnatter wieder am Fundort aus.

Zweiter Fall

Am Montag, den 08.08.2011 wurde im „Teufelsmoor" erneut eine Ringelnatter mit Verdacht auf „Legenot" gesichtet. Am Samstag, den 13.08.2011 wurde dieses Tier gefangen (Lufttemperatur 19,3 °C) und zur Beobachtung und Behandlung gehältert.
Das abgemagerte adulte Weibchen wog beim Fang 213,6 g und war bei einer „kupierten" Schwanzlänge von 12,0 cm insgesamt 1,0 m lang. Die 5,5 cm vor der Kloake endende Körperschwellung (Abb. 3) maß 15,0 cm x 3,0 cm (LxB). An der Kloake selbst wurde ebenfalls eine leichte Verdickung festgestellt. Darüber hinaus war die äußere Haut zum Teil faltig und wirkte relativ ausgetrocknet. Mit Verdacht auf Eileiterentzündung – als Auslöser der „Legenot" – und Entzündung der Kloake wurde die Ringelnatter in zuvor erwähnter Box, in feuchtwarmem Milieu unter Ausbringung von Holzhackschnitzeln und Moospolstern als Versteck sowie zur Eiablage gehältert und von zuvor genannten Maßnahmen begleitet.
Auf Empfehlung des bereits im vorangegangenen Fall konsultierten Tierarztes Michael Heinrich (mdl. Mitt.) erfolgte zunächst eine erste revitalisierende Fütterung. Eine „normale" Kotabgabe in den folgenden Tagen (Donnerstag 18.08. und Freitag 19.08.2011) zeigte, dass in diesem Fall keine Verstopfung des Darms vorlag und auch die vermeintliche „Entzündung der Kloake" stellte sich als Kotanschoppung (vgl. Mutschmann 2008), die durch erwähnte Bäder und Massagen beseitigt werden konnte, heraus. Da es jedoch trotz der längeren Hälterung in stimulierendem, feucht warmem Mileu aufgrund von Muskel-

Abb. 3: Laterale Sicht auf die Körperschwellung bei der zweiten Ringelnatter (*Natrix natrix*). Foto: Uwe Schwarzenberg.

Abb. 4: Insgesamt neun zum Teil stark eingefallene Wachseier, die bei der zweiten Ringelnatter (*Natrix natrix*) heraus massiert wurden. Foto: Uwe Schwarzenberg.

schwächung und/oder der vermuteten Eileiterentzündung nicht zu einer „natürlichen" Eiablage kam, wurde der weitere Behandlungstermin auf Montag, den 22.08.2011 festgelegt. Dreißig Minuten vor der Behandlung erfolgte durch den Tierarzt eine orale Applikation des Schmerzmittels Metacam®.

Anschließend massierte der Verfasser, unterstützt durch eine weitere Person, insgesamt neun unbefruchtete Wachseier behutsam über die Kloake des Tieres, das hierbei keinerlei Beunruhigung zeigte, heraus.

Das erste dieser heraus massierten, zum Teil bereits stark eingefallenen Wachseier war mit einem dunkelrot eingefärbten Blutpropf behaftet (Abb. 4), was die zuvor geäußerte Vermutung auf Eileiterentzündung weitgehend bestätigte.

Die neun Eier wogen zwischen 2,8 g und 3,7 g und wiesen Größen zwischen 2,3 cm x 1,4 cm (LxB) und 2,9 cm x 1,7 cm (LxB) auf. Das Gesamtgewicht der Wachseier betrug 31,4 g.

Bereits sechzig Minuten nach der Behandlung erfolgte eine zweite Fütterung des Tieres, die durch eine orale Verabreichung von Kalzium ergänzt wurde.

Nach einer dritten Fütterung am Samstag, 27.08.2011, wurde das Weibchen dann vom Verfasser am Sonntag, 28.08.2011 am Fundort ausgesetzt. Dort wurde die Ringelnatter im Umfeld des Aussetzungsortes an mehreren darauf folgenden Tagen gesichtet. Die letzte Erfassung des in der Sonne liegenden Tieres erfolgte am Samstag, den 03.09.2011 bei einer Lufttemperatur von 23,2°C. Hierbei wurde festgestellt, dass die Unterseite (Ventralia) der Natter bereits durch eingeflossene Häutungslymphe eine typische milchig-trübe Färbung aufwies und deren Häutung bevor stand.

3 Diskussion

„Legenot" kommt nicht nur bei Vögeln vor (vgl. Wiesner & Ribbeck 1983) sondern tritt auch bei einigen Reptilienarten, unter anderen eierlegenden Schlangen auf und ist als Unfähigkeit der Weibchen zur Ablage reifer Eier zu verstehen (vgl. Kabisch 1990).

Mutschmann (2008) erwähnt für die Terrarienhaltung „Legenot als häufiges, hausgemachtes Problem, das durch falsche Haltungsbedingungen provoziert wird“ und differenziert unter anderem zwischen „obstruktiver Dystokie“ (med.: obstruktiv= verstopfend, Anm. d. Verf.), deren Ursachen zum Beispiel zu große oder zu viele Eier, missgestaltete Eier, Verlegung des Eileiters durch alte Eier oder Embryonen, Verdrehungen sowie Entzündungen sein können und einer „nicht-destruktiven“ Legenot, die in der Regel von Seiten des Muttertieres ausgeht. Als mögliche Ursachen nennt er unter anderem das Fehlen geeigneter Eiablageplätze, mangelhafte Klimagestaltung, Stress aufgrund fehlender Rückzugsmöglichkeiten, Nährstoff- oder Wassermangel sowie mangelhafter Muskeltonus aufgrund von Mangelerscheinungen (z. B. Kalzium). Wie die in diesem Beitrag geschilderten Fälle zeigen, kann Legenot auch bei frei lebenden Ringelnattern (*Natrix natrix*) auftreten.

Am Sonntag, den 09.07.2000 wurde ein von Unbekannten totgeschlagenes gravides Weibchen mit einer Gesamtlänge von 1,06 m (ohne Schwanzspitze) an der Wakenitz gefunden und geborgen. In den Eileitern (Oviducten) dieses Tieres wurden insgesamt 37 Eier nachgewiesen. Davon befanden sich 29 Eier in Querlage (Abb. 5), die die Ursache einer „obstruktiven Dystokie“ gewesen sein können. Drews (2006) berichtete über den Fund zweier aufgrund von Legenot verstorbener Ringelnattern an einem Masseneiablageplatz im Kreis Plön (Schleswig-Holstein).

Auch eine länger anhaltende, ungewöhnlich kühle Witterungsperiode kann während der Fortpflanzungszeit bei Reptilien im Freiland zur Legenot führen (Tierdoku 2011). Dies war im Sommer 2011 in Schleswig-Holstein der Fall.

Im Freiland bleiben derartige Fälle jedoch zumeist unentdeckt und treten allenfalls bei Fluchtversuchen, oder sofern das entsprechende Tier sich während der „Thermoregulation“ in ganzer Länge ausgestreckt präsentiert, hervor. Hierbei fällt dann zunächst die deutliche Schwellung im hinteren Körperdrittel auf, bei der sich auch einzelne Eier im Umriss abzeichnen können. Diese weiblichen Ringelnattern sind dann aufgrund ihrer schwerfälligen, verlangsamten Fortbewegung darüber hinaus kaum noch in der Lage, lebender Beute nachzustellen. Solche Tiere verhungern und fallen auch leichter Prädatoren zum Opfer. Kommt es durch eine geringere Anzahl verkeilter Eier zu einer Legenot, ist dies bei der betreffenden Natter im Freiland mit Blick auf deren Oberseite (Dorsalia) nicht erkennbar,

Abb. 5: Mögliche Ursache eriner „obstruktiven Dystokie“ bei einer Ringelnatter (*Natrix natrix*) durch Querlage von Eiern. Foto: Uwe Schwarzenberg.

sondern wird erst nach Fang des Tieres bei Betrachtung derer Seiten als kleine Schwellung ebenfalls im hinteren Körperdrittel wahrgenommen (siehe Abb. 1).
Obwohl sich auch in diesen Fällen die festsitzenden Eier ertasten lassen (Palpation), ist es zwingend erforderlich einen Fachtierarzt zur gesicherten Diagnose hinzu zu ziehen, da derartige kleinere Verdickungen unter anderem auch durch sogenannte Faeces (Kot-Urin-Gemisch) oder durch Fremdkörper-Einlagerungen et cetera verursacht sein können und zudem bei schwerwiegenderen Erkrankungen (u. a. Eileiterentzündungen) Komplikationen bei der weiteren Behandlung zu erwarten sind (vgl. Mutschmann 2008).
Abschließend sei erwähnt, dass der Verfasser bei seinen Kartierungen weitgehend darauf verzichtet, in natürliche Prozesse einzugreifen. Da jedoch im Untersuchungsraum die paarungsbereiten Ringelnattern massiv abgenommen haben, sah sich dieser zu den zuvor dargelegten Maßnahmen veranlasst. Während sich im Jahr 2005 noch 78 Tiere zur Frühjahrspaarung einfanden, reduzierten sich die Individuenzahlen in den Folgejahren kontinuierlich. Seit 2009 konnte in diesem Gebiet keine einzige Paarung mehr festgestellt werden.
Sollte man sich also in ähnlich gelagerten Fällen zu derartigen Eingriffen entschließen, sind hierbei wie erwähnt unbedingt entsprechende Genehmigungen der jeweiligen Behörden sowie eine tierärztliche Diagnostik/Behandlung erforderlich.

Danksagung

Besonderer Dank gebührt Herrn Arne Drews, Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (LLUR) für die Erteilung der erforderlichen Ausnahmegenehmigungen, dem Tierarzt Herrn Michael Heinrich, Lübeck, für die fachliche Unterstützung und Beratung, León Rudolph, Schüler der Freien Waldorfschule Lübeck, der ein fünftägiges Praktikum beim Autor absolvierte, und allen weiteren Personen, die bei der Behandlung der Ringelnattern behilflich waren.

Literatur

Drews, A. (2006): Eizahlen und Schlupferfolg der Ringelnatter (*Natrix natrix*) an einem Masseneiablageplatz im Kreis Plön (Schieswig-Holstein).– RANA 7: 36–37.

Kabisch, K. (1990): Wörterbuch der Herpetologie.– Gustav Fischer Verlag, Jena.

Mutschmann, F. (2008): Erkrankungen bei Schlangen – Vorbeugen und Erkennen.– Edition Chimaira Frankfurt/Main, 306 S.

Schwarzenberg, U. (2011): Fang einer ziegelroten, subadulten Blindschleiche (*Anguis fragilis*) in einem Naturschutzgebiet der Hansestadt Lübeck (Schleswig-Holstein).– RANA 12: 57–60.

Tierdoku (2011): Nattern.– Internet: http://tierdoku.com/index.php?title=Nattern, Stand 17. Jul 2011, [Abruf: 25.12.2011].

Wiesner, E. & R. Ribbeck (Hrsg.) (1983): Wörterbuch der Veterinärmedizin.– VEB Gustav Fischer Verlag, Jena.

Verfasser

Uwe Schwarzenberg
Wahmstraße 52
23552 Lübeck
Tel.: 0451 704936

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: RANA

Jahr/Year: 2012

Band/Volume: 13

Autor(en)/Author(s): Schwarzenberg Uwe

Artikel/Article: „Legenot“ bei Ringelnattern (Natrix natrix) im Lübecker Naturschutzgebiet „Wakenitz“ (Schleswig-Holstein) 28-32