



phidia

Jahrgang 12 / Heft 1 / 2018
Zeitschrift für Schlangenkunde



Impressum und AG-Info

Die Arbeitsgemeinschaft Schlangen ist als Untergruppierung der Deutschen Gesellschaft für Herpetologie und Terrarienkunde e.V. (DGHT) eine Gruppe Gleichgesinnter, die sich mit verschiedenen Thematiken rund um Schlangen beschäftigen.

Jedes Mitglied der DGHT kann Mitglied in der AG Schlangen werden. Eingeschriebene Mitglieder der AG Schlangen erhalten die Zeitschrift OPHIDIA.

Die Satzung der DGHT und die Geschäftsordnung für Untergruppierungen sind bindend.

Die Aufgaben der AG sind:

- Vermehrung von Schlangen zur Vermeidung von Naturentnahmen
- Verbreitung fachlicher Kenntnisse und Erfahrungen
- Ausrichtung einer Fachtagung im Jahr
- Herausgabe von zwei Ausgaben der Zeitschrift „OPHIDIA“ pro Jahr

Unsere Ziele sind:

- Erweiterung des Kenntnisstandes durch Publikationen in Fachzeitschriften, durch Erfahrungsaustausch und Vorträge
- Aufklärungsarbeit und Abbau von Aversionen gegen Schlangen in der Öffentlichkeit
- Die AG Schlangen ist Ansprechpartner für Privatpersonen, Wissenschaftler und Behörden für Fragen zur Biologie, Taxonomie, Haltung und Vermehrung sowie zur Bedrohung von Schlangenarten

Impressum:

Herausgeber:	AG Schlangen der Deutschen Gesellschaft für Herpetologie und Terrarienkunde e.V. (DGHT)
Leiter der AG:	RALF HÖROLD, Stichelgasse 2a, D-67229 Gerolsheim E-Mail: ralf-hoerold@t-online.de
Schatzmeister:	UWE JUSTINEK, Lornsenstraße 152b, D-22869 Schenefeld E-Mail: uwe@justinek.de
Schriftleitung:	RALF HÖROLD, Stichelgasse 2a, D-67229 Gerolsheim E-Mail: ralf-hoerold@t-online.de (verantwortlich) JOSEF BRUNS, Kornstraße 12, D-31535 Neustadt a. Rbg E-Mail: josef.bruns@yahoo.de
Layout:	Dr. BEAT AKERET, Katzenrütistraße 5, CH-8153 Rümlang E-Mail: beat@akeret.ch
Bankverbindung:	UWE JUSTINEK Bank: ING-DiBa BIC: INGDDEFFXXX IBAN: DE76 5001 0517 5418 0743 80

Titelseite: Hornvipere (*Cerastes cerastes*) aus Israel

Rückseite: Spuren einer Wüstenrennmaus in den Sanddünen der zentralen Negev-Wüste

FOTOS: DANIEL JESTRZEMSKI



Editorial

Verehrte Mitglieder der AG Schlange der DGHT, mit der Ausgabe 1/2018 erhalten Sie die von einer neuen Mannschaft erstellte OPHIDIA im neuen Gewande und im A5-Format, also etwas kleiner als bisher. Es musste halt an allem gespart werden. Neben dem Format waren das vor allem der Druck und das Layout. Diese Umstellungen und Einsparungen führten neben dem Fakt, die Beiträge nicht anheben zu müssen, aber auch dazu, dass das bisherige OPHIDIA-Team der AG Schlangen nicht mehr zur Verfügung stand, was wir sehr bedauern. Uns bleibt nur, dem bisherigen verantwortlichen Schriftleiter ANDREAS HENNIG und seinen Lektoren Dr. SYLVIA HOFMANN und BERND SKUBOWIUS sowie der Layouterin ANDREA HENNIG für Ihre jahrelange und stets hervorragende Arbeit von Herzen zu danken.

Was macht der Fuhrmann, wenn die Zugtiere weggelaufen sind? Er spannt sich selbst vor den Karren. So kam es, dass ich von Stund an selbst das (OPHIDIA)-Heft in die Hand nehmen musste. Zunächst sicherte mir AXEL KWET vorübergehend seine Unterstützung als Lektor zu. Für das nun ehrenamtliche Layout konnte Dr. BEAT AKERET gewonnen werden. Beiden sei Dank für Ihre Bereitschaft, der AG Schlangen zu Diensten zu sein. Während der Vorbereitungsphase zu dieser Ausgabe erklärte sich auch JOSEF BRUNS bereit, das Lektorenteam zu verstärken. Auch ihm ein Dankeschön dafür. Leider quittierte, ob seines Wechsels in die Geschäftsstelle der DGHT, AXEL KWET auch schon wieder den Dienst. Doch wir lassen uns nicht unterkriegen und stellen uns der Aufgabe. Obwohl – noch bis kurz vor der Jahrestagung hätte aufgrund des Mangels an Artikeln kaum jemand geglaubt, dass die OPHIDIA auch 1919 noch erscheinen könnte. Doch ein junger, enthusiastischer Autor kündigte an, nach seiner Prüfungsbewältigung im Juni in eine Art Schreibwut verfallen zu wollen und einige Artikel zu verfassen. Das lässt zwar hoffen, reicht aber noch nicht! Die Lektoren allein können es auch nicht schultern, denn auch deren Fundus geht irgendwann zur Neige. Also AG-Mitglieder an die Tasten!

Leser der Innenseite des Deckblattes werden sich fragen „War da nicht noch was?“. Ja da war noch der Name des gewählten zweiten Vorsitzenden MALTE HORNIG, jenes Malte Hornig der bereits Jahre vor seiner Wahl ins Leitungsteam durch Aktivitäten in der AG Schlangen auffiel, eben der Malte Hornig, der auch immer wieder Artikel in der OPHIDIA veröffentlichte und im Namen der AG auch feldherpetologisch unterwegs war. Da stand noch der Namen des Mannes, der Schwung in das, wie nie zuvor, harmonisierende Leitungsteam brachte. Leider kam Malte Hornig nach zwei Jahren Leitungsarbeit zu dem Schluss, seine Aktivitäten im Rahmen der DGHT seien mit denen eines Don Quichote vergleichbar. Er verließ das Leitungsteam der AG Schlangen, erklärte sich aber bereit, die Web-Site weiter zu betreuen. Wir bedauern, aber respektieren seinen Entschluss und danken Ihm für alles, was er für die AG Schlangen und die DGHT getan hat.

Ihr RALF HÖROLD von der AG-Leitung

Auf Schlangensuche im Heiligen Land – eine Woche Israel

DANIEL JESTRZEMSKI

Der Nahe Osten ist nicht nur Ursprung der Weltreligionen Judentum, Christentum und Islam, sondern beherbergt auch eine reiche Reptilienfauna, die sich auf unterschiedlichste Ökosysteme verteilt – Landschaften, in denen bereits vor über 10.000 Jahren menschliche Siedlungen errichtet wurden. Gerade die Schlangen üben seit Urzeiten eine besondere Faszination auf den Menschen aus und sind in den wegweisenden Büchern der drei monotheistischen Weltreligionen symbolisch verewigt worden, wenn auch oftmals zu ihren Ungunsten als Verkörperung des Teufels. Eine bessere Rolle war Schlangen mitunter in den vorchristlichen Kulturen zugeteilt. So sind die altägyptischen Darstellungen der Uräuschlange als göttliches Schutzsymbol weltberühmt und zeigen eindrucksvoll, dass es vor über 2000 Jahren auch andere Sichtweisen gab.

Schon vor Jahren erregte eine Bildergalerie israelischer Reptilien und Amphi-

bien im Internet meine Aufmerksamkeit und festigte mein herpetologisches Interesse an diesem kleinen, kulturell und landschaftlich sehr vielfältigem Land. Im Oktober 2016 flog ich daher von Hamburg nach Tel Aviv, wo mich der israelische Herpetologe AVIAD BAR abholte, um mit mir eine Woche lang die Schlangenfauna seines Landes zu erkunden. Seine Begrüßung war sportlich: „Wollen wir direkt zu den Dünen, oder möchtest du dein Gepäck noch kurz bei mir vorbeibringen?“

Am Rande der Küstenstadt Ashdod parkten wir und trafen auf die anderen israelischen Zoologen GUY, AKIVA, OKEF und ASSAF. Bereits nach wenigen Metern im ausgedehnten, kilometergroßen Dünengebiet fanden wir Kriechspuren der Palästina viper (*Daboia palaestinae*), die wir an diesem Abend aber vergeblich suchten. Stattdessen wartete auf uns neben einem Gewöhnlichen Chamäleon (*Chamaeleo chamaeleon*)

Abb. 2: Gekrönte Schnauzennatter (*Lytorhynchus diadema*), nachts in den Küstendünen von Ashdod unterwegs





Abb. 1: Wasserloch-Kontrolle in der nördlichen Negev-Wüste

und einer Wühlechse (*Chalcides sepioides*) eine Gekrönte Schnauzennatter (*Lytorhynchus diadema*). Diese Wüsten bewohnende Natter wird bis zu 46 cm lang, bleibt aber meist deutlich kleiner. Das Exemplar des Abends war etwa 25 cm lang und höchstens bleistift dick. Sie passte zusammengerollt in Aviads Hand. Kurz darauf fanden meine Begleiter noch eine juvenile Diademnatter (*Spalerosophis diadema cliffordi*) von

etwa der doppelten Körperlänge. Beide Nattern waren sehr agil und erforderten Geduld beim Fotografieren.

Am nächsten Vormittag fuhr ich im Pick-Up mit Aviad, Guy und Amir, einem befreundeten Wildhüter, nach Süden, um am Ausflug einer Gruppe von israelischen Zoologen und Naturfreunden teilzunehmen. Dieser „Wasserloch-Trip“ findet jedes Jahr im Herbst statt, um in Wüstenbrunnen gefallene



Schlangen zu befreien und gleichzeitig die Möglichkeit zu haben, diese zu fotografieren. Nach der langen Trockenzeit führen die meisten Brunnen kein Wasser mehr, sind dafür aber noch recht schlammig.

Allmählich verdrängte um uns herum die Wüste die mediterrane Strauchlandschaft. Unweit der Binnenmetropole Be'er Sheva verließen wir die Hauptstraße und rollten durch die hügelige Einöde der Negev-Wüste, wo wir auf eine weitere Gruppe Zoologen stießen. Kurz darauf erreichten wir das erste Wasserloch, einen seit Urzeiten von Beduinen benutzten, mit grob behauenen Steinen befestigten Brunnen von etwa fünf Metern Tiefe. Einer der Herpetologen seilte sich an einer Strickleiter ab und suchte

die Grube nach Schlangen und anderen Tieren ab. Recht zügig ging es danach weiter zum nächsten Wasserloch, denn in diesen drei Tagen sollten 70 per GPS eingemessene Brunnen kontrolliert werden. In den nächsten ausgetrockneten Brunnen stieg ich mit Aviad gemeinsam hinein. Wir wurden mit dem Fang von etwa einem Dutzend Andersons Pfeilnattern (*Platyceps rogersi*) belohnt. Aviad ermutigte mich, die 60-80 cm langen Colubriden gleich bündelweise mit der bloßen Hand zu halten. Als die ersten der Tierchen dann einige blutige Bisse auf meiner Hand hinterließen, war ich aber doch froh, ein Wund-Desinfektionspray bei mir zu haben...

Kurz darauf hatten wir schon das nächste Loch erreicht und Guy verkündete:

Abb. 3: Diademnatter (*Spalerosophis diadema cliffordi*)





„*Walterinnesia aegyptia*“. Tatsächlich konnten wir den pechschwarzen, glänzenden Körper der etwa 80 cm langen Schwarzen Wüstenkobra gut erkennen. Sie lag auf einem mit Schotter gefüllten Blechfass unterhalb des in meterdicken Fels geschlagenen Wasserlochs. Mein Wunsch, diese kleine „Wüstenkönigin“ in einem Stoff sack ans Tageslicht „chauffieren“ zu dürfen, wurde mir nicht verwehrt. Als ich an der Strickleiter neben der Elapide herabstieg, stieß sie ein erregtes Zischen aus und begann sich zu bewegen. Dennoch konnte ich sie gut mit meinen Vipernhandschuhen ergreifen und in den mitgebrachten Sack überführen. In der gleichen Grube fand ich eine kürzlich abgestreifte, schwarze Schlangenhaut, die offenbar vom glei-

chen Exemplar stammte. Anschließend setzten wir unsere Reise fort. Während die Herpetologen in einem weiteren Brunnen nach Schlangen suchten, hatte ich 10 Minuten Zeit, die Wüstenkobra zusammen mit meinen Begleitern zu fotografieren, bevor wir das hochgiftige Reptil vor einem Strauch entließen. Kaum war die Schlange in das darunter befindliche Loch gekrochen, fuhr am andere Ende schon eine Wüstenrennmaus heraus. Kein Wunder, denn „Alle unter einem Dach“ bedeutet in der Wüste nicht selten „Dinner for One“!

An diesem Nachmittag fanden wir noch zwei weitere Wüstenkobras in den Brunnen, darunter ein etwa metergroßes Tier. Sie glänzte wie ein geputzter, schwarzer Lackschuh und hatte sich

Abb. 4: Schwarze Wüstenkobra (*Walterinnesia aegyptia*)





Abb. 5 & 6: Die Wüstenhornvipier (*Cerastes cerastes*, Länge 54 cm) ist während der heißen Jahreszeit nachtaktiv. Sie bewohnt Dünen und bewegt sich durch das Seitenwinden fort.





womöglich erst vor kurzem gehäutet. Ich fotografierte die Kobra in einem ausgetrockneten Kolk. Als sie zischend in einen Strauch kletterte und dort eine geradezu mythische Erscheinung abgab, fuhr ein fotografisches Blitzgewitter auf die Elapide nieder. Angenehm war dabei, dass sich die Kobra keineswegs so schnell und ruckartig bewegte, wie man es von vielen anderen (Gift)nattern gewohnt ist. Neben weiteren Andersons Pfeilnattern und einer leider vertrockneten Sinai Katzennatter (*Telescopus hogstraali*) fanden wir an diesem Tag auch eine große Diademnatter (*Spalerosophis diadema cliffordi*).

Nach Sonnenuntergang fuhren wir zu einem ausgedehnten Dünengebiet nahe der Grenze zu Ägypten und schlugen am Fuß der Dünen unsere Zelte auf. Ein Ranger kam vorbei und kontrollierte, ob wir eine Erlaubnis besaßen, hier zu campen. Zur gleichen Zeit rief mich Guy zu sich. Er hatte auf dem etwa 10 Meter höher gelegenen Dünenkamm eine Avicenna-Viper (*Cerastes vipera*) entdeckt. Das nur ca. 20 cm lange Reptil war fast vollständig im Wüstensand vergraben – genauso gut hätte man eine Stecknadel im Heuhaufen entdecken können. Das Verbreitungsgebiet dieser nur bis zu 30 cm langen Giftschlange erstreckt sich von Marokko im Westen bis nach Israel im Osten. Nach einigen Fotos ging es weiter mit der abendlichen Schlangensuche. Hierbei war es hilfreich, die Lichtkegel der Taschenlampen möglichst flach zu halten, um Schlangenkriechspuren anhand ihres Schattenwurfes besser zu erkennen.

Schon bald hatte Amir die erste Wüstenhornviper (*Cerastes cerastes*) entdeckt, und wir scharrtens uns um das 46 cm lange, hochgiftige Reptil mit den zwei hornartigen Schuppen über dem Auge. Sein Rücken war mit dunkelbraunen Flecken bedeckt. Durch unsere Gegenwart erregt, rieb es seine stark gekielten Schuppen aneinander und erzeugte dabei ein kontinuierliches Rasseln. Nach einer Foto-Session setzten wir unsere Suche fort, auf Kriechspuren achtend. Kurz darauf tauchte eine weitere Hornviper im Lichtschein meiner Taschenlampe auf. Das 54 cm lange Tier war im Gegensatz zum vorherigen mit hellbraunen Dorsalflecken gemustert, die durch einen weißen Streifen verbunden waren. Auch dieses Exemplar ließ sich sehr gut fotografieren. Wie auch die Avicenna-Viper kann sich die Art bei Gefahr in kürzester Zeit im Wüstensand eingraben. Der Biologe und Herpetologe LUDWIG TRUTNAU (1935-2015), der zahlreiche Wüstenhornvipern in ihrem natürlichen Lebensraum beobachtet hat, beschreibt die Art als weitgehend friedlich gegenüber Menschen. Im Anschluss lief ich zusammen mit Aviad die Kriechspuren der zweiten Hornviper ab, die zu verschiedenen Erdlöchern führten. „Während sich die Hornvipern tagsüber vor der Hitze in den Löchern verstecken, wandern sie im Dunkeln auf der Suche nach Wüstenrennmäusen von Loch zu Loch“, erklärte Aviad. An diesem Abend fanden wir zwar kein weiteres Exemplar der Art, aber die israelischen Herpetologen entdeckten die Kriechspuren einer weiteren Avicenna-Viper.



Abb. 7 & 8: Spuren von Wüstenhornvipern (*Cerastes cerastes*) im Sand





Sie folgten den Spuren, bis sie das fast vollständig im Sand vergrabene, nur etwa 10 cm lange Jungtier lokalisierten. Soviel Geschick und Erfahrung konnten nur von Erfolg belohnt werden!

Im Gegensatz zur Wüstenhornviper ist die Avicennaviper lebendgebärend, ihre Jungtiere werden in einer transparenten Eihaut geboren. Dagegen muss sich der Nachwuchs von *Cerastes cerastes* mit Hilfe seines Eizahns erst aus seiner Eihülle „befreien“.

Am nächsten Morgen durften wir bei angenehmen Temperaturen von ca. 18°C aus dem noch nachtfuchten Zelt steigen, während die aufgehende Sonne lange Schatten über unser Wüsten-Camp warf. Nach dem Frühstück stieg ich die Dünen hoch und fotografierte bei günstigen Lichtbedingungen die Kriechspuren der Wüstenhornvipern, bevor wir in unsere Geländewagen stiegen und weiterfuhren. Patronenhülsen an vielen Stellen erinnerten uns daran, dass diese Gegend während der meisten Zeit im Jahr eine militärische Sperrzone ist – wir waren günstigerweise aber am Jom-Kippur-Fest, dem höchsten jüdischen Feiertag, unterwegs. An diesem Tag besuchten wir viele Wasserlöcher und fanden weitere Schlangen, darunter eine juvenile Wüstenhornviper und Andersons Pfeilnattern. Auch bekamen wir es noch einmal mit einer mehr als einen Meter langen Wüstenkobra zu tun, die wir wie alle geretteten Schlangen an einem Strauch freisetzen. Die von uns besuchten Gebiete bestanden vor allem aus hügeliger Steinwüste mit

vereinzelter Vegetation – Sanddünen waren die Ausnahme. Regen fiel hier nur an wenigen Tagen im Winter. Dann aber verwandelten sich die Sohlen der Täler (Wadis) in reißende, schlammige Ströme, die ebenso schnell wieder vertrockneten und eine rissige Krume hinterließen. Abends fuhren wir weiter zu einem kleinen Wüstental, wo wir unter einer großen Akazie campierten. Unsere nächtliche Suche erbrachte leider keine weiteren Schlangen, dafür waren einige Europäische Halbfinger-Geckos (*Hemidactylus turcicus*) unterwegs.

Am nächsten Tag schlossen wir die Suche nach den Wasserlöchern mit einem letzten Durchgang ab. Zu den Höhepunkten zählte der Fund einer ca. 75 cm langen Fields Trughornviper (*Pseudoocerastes fieldi*), die nach der „Gefangenschaft“ im Wasserloch ziemlich abgemagert war. Wir verbrachten das hochgiftige Reptil in ein Kibbutz, wo sich eine kleine, von einem Wildhüter betriebene Pflegestation für Wildtiere befand. Beeindruckend waren auch die gelegentlichen Begegnungen mit Beduinen, die wie ihre Vorfahren noch immer durch die Negev-Wüste ziehen und Wasserlöcher mit ihren Kamelen und Eseln besuchen. Nach dem Ende der Wüstenexkursion verabschiedeten wir uns von den anderen Teilnehmern, bevor Aviad und ich zu seinem Haus bei Tel Aviv zurückfuhren. Am gleichen Abend unternahmen wir zu zweit noch eine kleine Tour auf einer Landstraße, die sich durch die Hügel unweit der Grenze zum Westjordanland erstreckt. Unsere Hoffnung, im



Abb. 9 & 10 : Avicenna-Vipern (*Cerastes vipera*). Oben ein Jungtier, unten eine adulte Viper, die sich in den Wüstensand eingräbt. Diese seitenwindende Art ist die kleinste Otter Israels.





Lichtkegel der Autoscheinwerfer vielleicht eine Palästina viper zu finden, erfüllte sich jedoch nicht. Dafür entdeckte Aviad mit „Adleraugen“ ein etwa 40 cm langes Exemplar der Europäischen Katzennatter (*Telescopus fallax syriacus*), dessen Färbung im Gegensatz zu den von mir auf Zypern beobachteten Exemplaren derselben Art besonders kontrastreich war. Die attraktiv gemusterte Trugnatter war zudem ein dankbares Fotomodell. Zum Abschluss der Tour begegneten wir noch einigen Edmiggazellen (*Gazella gazella*) und einer Rotte Schwarzwild (*Sus scrofa*).

Am nächsten Morgen fuhren Aviad und ich wieder los, erneut in Richtung Süden. Im Wüstenort Mitzpe Ramon machten

wir einen Zwischenstopp und genossen den Blick auf den knapp 40 km breiten Ramon-Krater (Machtesch Ramon), während sich am Straßenrand einige Syrische Steinböcke (*Capra nubiana*) aufhielten und aus einem Hotel-Swimmingpool tranken. Bei Sonnenuntergang hatten wir unser Ziel erreicht. In einem großen, teilweise mit Dünen bedeckten und mit Büschen bewachsenen Wadi gingen wir in der hereinbrechenden Dämmerung auf die Suche nach Schlangen. Schon bald hatte Aviad die ersten Kriechspuren einer Fields Trughornviper entdeckt, jedoch ließ sich das „dazu passende“ Reptil nicht finden. Wir suchten einige Stunden lang, wobei wir das Wadi entlang der Talsohle in seiner Breite von

Abb. 11: Rennnatter (*Platyceps tessellata*), unter einem Brett neben einem Geräteschuppen gefunden





einigen hundert Metern durchschritten und eine große Wanderdüne von mehreren Seiten absuchten. Wir waren schon wieder in der Nähe des Autos, als Aviads Jubelschrei Gutes verhieß – er war frischen Seitenwinder-Kriechspuren gefolgt und hatte eine 68 cm lange Fields Trughornvipser gefunden, die sich nur etwa 100 m von unserem geparkten Wagen aufhielt. Obgleich kaum länger als unsere heimische Kreuzotter, ist das Reptil abgesehen von der größeren Giftmenge auch deutlich massiger – die Art dürfte zu den korpulentesten Ottern des Nahen Ostens zählen. Nicht nur in ihrem plumpen Habitus, sondern auch mit ihren jeweils zu einem Horn verlängerten Überaugenschuppen (Supraoculare) und

ihrer Fortbewegung durch das Seitenwinden ähnelt *Pseudocerastes fieldi* stark der Seitenwinder-Klapperschlange. Diese korpulente Grubenotter lebt ebenfalls in Wüstengebieten, wo sie typischerweise Dünen besiedelt. Ein beeindruckendes Beispiel von konvergenter Evolution! An diesem Abend fing Aviad auch eine junge Rennnatter (*Platyceps tessellata*) von ca. 70 cm Länge, die wir in einer Box zu uns ins Zelt nahmen, um sie am nächsten Tag zu fotografieren.

Auf einem Parkplatz in einem benachbarten Tal campierten wir. Von hier aus unternahmen wir am nächsten Morgen eine kleine Dünenwanderung, solange die Lichtstrahlen der niedrig stehenden Sonne das Spurenlesen im Sand ermög-

Abb. 12: Fields Trughornvipser (*Pseudocerastes fieldi*) ist eine korpulente Otter, die sich durch das Seitenwinden fortbewegt. Sie ist an das Leben in Dünenbiotopen perfekt angepasst.





lichten. Nachdem wir die Rennatter entlassen hatten, fuhren wir weiter in Richtung Süden. Unterwegs kontrollierten wir einige Betonschächte, die zum Warten von elektrischen Leitungen dienten. In einem der Schächte entdeckte ich eine stark abgemagerte, 50-60 cm lange Arabische Sandrasselotter (*Echis coloratus*), die wir in einer Plastikbox im Auto mitnahmen, um sie später einer Wildtier-Pflegestation zu übergeben. Trotz der Lethargie des Tieres war mir die Tödlichkeit seines Giftes bewusst – bei der Gattung *Echis* ist maximale Vorsicht geboten.

Wir fuhren durch Eilat, vorbei an großen Algenzuchtbecken, Industriekomplexen und Yachthäfen, die sich unmittelbar entlang der Grenze zum jordanischen

Aqaba im gleichnamigen Golf des Roten Meeres erstreckten. Wenige Kilometer vor der Grenze zu Ägypten bogen wir dann von der Küstenstraße ins Landesinnere ab und rollten durch den felsigen Canyon des ausgetrockneten Salomon-Flusses (Nahal Shlomo), bis wir vor einer Kamelfarm ILAN und AVIV, zwei einheimische Naturfotografen, trafen. Nachdem wir die Sandrasselotter fotografiert hatten, zeigten uns Ilan und Aviv die felsigen Biotope der Bunten Dornschwanzagame (*Uromastyx ornata*). Zwischenzeitlich entdeckte Aviad hinter dem Steuer eine kleine, dünne, kryptisch grau gefärbte Natter auf einem Felsvorsprung in etwa 10 m Höhe (!), woraufhin er anhielt, ausstieg und den steilen Felsen in kürzester Zeit hochkraxelte!

Abb. 13: Lebensraum der Fields Trughornvipser (*Pseudocerastes fieldi*)





Tatsächlich gelang es ihm, die sich sonnende Colubride zu fangen, um mit der Schlange in der Hand wieder herunterzusteigen und weiterzufahren! Es handelte sich um eine schwach giftige Ägyptische Sandrennatter (*Psammodon aegyptius*), die wir nach einigen Fotos am Fuße der rötlich-grauen Felsen wieder entließen. Nach der Hitze der letzten Tage kühlte ich mich an diesem Nachmittag beim Schnorcheln in einem der gut erhaltenen und von zahlreichen tropischen Fischarten besiedelten Korallenriffe von Eilat ab. Abends übergaben wir die geschwächte Sandrasselotter einem Wildhüter in einem Kibbutz am Rande der Dünen von Samar im Arava-Tal, welches die Grenze zwischen Israel und Jordanien bildet. Hier campierten wir. Dank künstlicher

Bewässerung und fruchtbarer Böden konnten sich im trockenen Arava-Tal landwirtschaftliche Kulturen wie Dattelpalmenplantagen etablieren. Dafür sind Naturdünen in diesem Gebiet selten geworden, was eine Bedrohung für angepasste Reptilienarten darstellt. Bei unserer nächtlichen Suche in den Dünen konnten wir die dort vorkommende Arabische Hornvipere (*Cerastes gasperettii*) zwar nicht finden, dafür aber den hübsch gefärbten Dorias Dünfingergecko (*Stenodactylus doriae*).

Am nächsten Morgen suchten wir das Dünengelände noch einmal ab. Dabei gelang Aviad der Fang einer etwa 70 cm langen Moilanatter (*Rhagherhis moilensis*). Wir fuhren weiter zu einem Vogelschutzpark, dessen Mitarbeiter gele-

Abb. 14: Europäische Katzensnatter (*Telescopus fallax syriacus*)





gentlich Arabische Sandrasselottern an von Vögeln genutzten Wasserstellen beobachtet hatten. Unser Besuch in dieser grünen Oase wurde ein voller Erfolg: Im Innern eines Geräteschuppens entdeckten wir zusammen mit den Parkmitarbeitern ein gut genährtes, 70-80 cm langes Exemplar. Aviad fing sie mit bloßen Händen und direkt danach auch noch eine ausgewachsene Rennnatter (*Platyceps tessellata*). Beide Schlangen wurden ausgiebig fotografiert. Dass die Mitarbeiter der Vogelstation uns ohne weiteres erlaubten, die tödlich giftige Sandrasselotter direkt vor Ort wieder zu entlassen (was ich persönlich nicht gemacht hätte), beeindruckte mich enorm – ich hoffe, dass das enge Zusammenleben dieser sehr giftigen Schlangen und

sehr tierlieben Menschen auch weiterhin unfallfrei abläuft. Im Gegensatz zu typischen Wüstenbewohnern wie *Cerastes* und *Pseudocerastes* sind Sandrasselottern der Gattung *Echis* nämlich Kulturfolger, die sich in landwirtschaftlich genutzten, künstlich bewässerten Gebieten besonders wohl fühlen.

Nachdem wir an diesem Abend wieder zurück in Tel Aviv waren, fuhren wir am letzten Tag nach Norden. Hier besuchten wir eine kleine Population der bis über einen Meter groß werdenden Afrikanischen Weichschildkröte (*Trionyx triunguis*) am Alexander-Fluss (Nahal Alexander). Eine letzte Suche nach der Palästina viper in den Küstendünen eines Vororts von Tel Aviv war dagegen ergebnislos.

Abb. 15: Moilanatter (*Rhagerhis moilensis*), die bei Bedrohung ihren Nackenschild aufspannt







Abb. 16: Die hochgiftige Arabische Sandrasselotter (*Echis coloratus*) zählt zu den medizinisch bedeutendsten Schlangenarten des Nahen Ostens



Nach diesem abschließenden Ausflug brachte mich Aviad zurück zum Flughafen Ben Gurion. Meine Woche in Israel war nicht nur reich an spannenden herpetologischen Beobachtungen gewesen (mit dem Fund von *Cerastes cerastes* als Krönung), sondern hat mir auch den Horizont für dieses faszinierende Land und die Trockenbiotope des Nahen Ostens mit ihrer einmaligen Flora und Fauna eröffnet. An dieser Stelle möchte ich ein Lob für den israelischen Naturschutz aussprechen. So sind alle Reptilienarten streng geschützt, und bereits das Händeln wilder Schlangen durch Touristen wird mit einer Geldstrafe von ca. 200 € belegt. Wer mit einem einheimischen Reptil im Rucksack erwischt wird, kann wegen Schmuggels vor Gericht kommen. Eine so konsequente Umsetzung des Naturschutzes ist vorbildlich. Erfreulich ist auch, dass die israelische

Jagdkultur nicht die Auswüchse anderer Mittelmeerländer erreicht – davon profitieren vor allem Zugvögel.

Literatur

BAR, A. & G. HAIMOVITCH, (2011). A Field Guide to Reptiles and Amphibians of Israel. 245 Seiten, Herzliya 2011.
TRUTNAU, L. (1998). Giftschlangen. Schlangen im Terrarium, Band II. DATZ-Terrarienbücher, 361 Seiten, Eugen Ulmer, Stuttgart 1998.

Autor & Fotos

Daniel Jestrzowski
Abteilung Forstzoologie & Waldschutz
Büsgen-Institut
Georg-August-Universität Göttingen
Büsgenweg 3
D-37077 Göttingen
d.jestrzowski@stud.uni-goettingen.de

Abb. 17: Ägyptische Sandrennnatter (*Psammodon aegyptius*), die sich tagsüber auf den Felsen eines Wadis bei Eilat sonnte





Die Königspythons daheim b(g)esucht, Teil 2

RALF & HEIDRUN HÖROLD

Nachts, wenn die Kröten unterwegs sind, findet man auch deren Prädatoren. Diese sind unter anderem die Trugnatter *Crotaphopeltis hotamboeia* (Abb. 2) und die echte Viper *Causus maculatus* (Abb. 3). Auch die schwarze Hausschlange *Boaedon fuliginosus* (Abb. 4 & 5) wurde schon beim Verschlingen einer erbeuteten Kröte beobachtet, sie frisst aber überwiegend Kleinsäuger. Auch deren nächste Verwandte, die westafrikanische braune Hausschlange *Boaedon lineatus* (Abb. 6 & 7) bevorzugt Kleinsäuger, die des nachts erbeutet werden.

Sandrennnattern sind hingegen visuelle Typen, die am Tage und sogar in der Mittagshitze hinter Echsen herjagen und diese blitzschnell packen. So auch *Psammophis phillipsi* (Abb. 8 & 9). Ge-

legentlich scheinen Sandrennnattern aber auch den Hang zur Gemütlichkeit zu zeigen. Jedenfalls näherte sich zur besten Tea-Time (Abb. 24) bei unserem Gastgeber eine *Psammophis elegans* (Abb. 10 & 11). Es bedurfte der Anstrengung zweier ausgewachsener Kerle, dieser Schlange habhaft zu werden, damit ein Dritter sie ablichten konnte.

Aus dem Fundus unseres Gastgebers LUC PAZIAUD positionierten wir auch eine Speikobra als Model zum Fotoshooting (Bild 12). Wir ahnten nicht, dass wir kurze Zeit später eine Weitere im Schatten eines Strauches vorfanden (Abb. 13 & 14).

Doch es sind nicht nur Schlangen, die uns interessieren. Mindestens genauso erbau- lich ist der für Gambia endemische Armitage-Skink *Chalcides armitagei* (Abb.

Abb. 1 (unten): Königspython (*Python regius*) (Foto: H.R.)







10



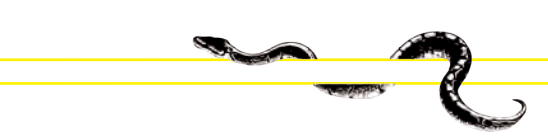
11



12



13



15-17). Ein Zwerggecko erweckte den Jagdtrieb im Sohn unseres Gastgebers. Binnen kürzester Zeit hatte dieser den *Lygodactylus gutturalis* in den Händen (Abb. 18 & 19). Gelernt ist eben gelernt. Der Dezember war bereits fortgeschritten und die ersten kühlen Tage setzten sich durch. Uns zog es nun in das Hirsefeld der Pythons wegen. Zunächst ließen wir es mit ein paar Flaschen Wein zum Essen bis Sonnenuntergang gemütlich angehen. Dann ging es ab ins Feld, auf dem das Stroh noch etwa 1,20 m hoch stand (Abb. 21), und alsbald wurde der erste Python entdeckt. Es war kein Königspython sondern ein kleiner Felsenpython, *Python sebae* (Abb. 22). Jedoch war es mir versagt, diesen zu ergreifen, denn das Tier packte mich! Er vergrub seine Zähne genau zwischen Daumen und

Abb.: 2: *Crotaphopeltis hotamboeia* (Foto: T.H.)

Abb.: 3: *Causus maculatus* (Foto: T.H.)

Abb.: 4: *Boaedon fuliginosus* (Fotos: T.H.)

Abb.: 5: *Boaedon fuliginosus* (Fotos: C.S.)

Abb.: 6: *Boaedon lineatus* (Fotos: H.R.)

Abb.: 7: *Boaedon lineatus* (Fotos: C.S.)

Abb.: 8: *Psammophis phillipsi* (Foto: C.S.)

Abb.: 9: *Psammophis phillipsi* (Foto: C.S.)

Abb.: 10: *Psammophis elegans* (Foto: C.S.)

Abb.: 11: *Psammophis elegans* (Foto: H.R.)

Abb.: 12-14: *Naja nigricollis* (Foto: C.S.)



14



Zeigefinger und Umschlang meine rechte Hand. Da hatte ich nun ein 1,20 m langes Problem an der Hand. Die Kollegen eilten nach meinem Geschrei und Fluchen zur Hilfe. Nachdem die Schurken, wie auch die eigene Frau, ihre Schadensfreude ausgelebt hatten, wurde mir ein Sack gereicht durch den ich mit der Linken den Kopf des Pythons griff. Anschließend wurde das Pythontier im wahrsten Sinn des Wortes abgewickelt. Mit leichtem Nachdruck auf die Kiefermuskulatur konnte das Untier überzeugt werden, seinen Griff zu lockern, so dass es im Sack verstaubt werden konnte.

In Sachen Königspython (Abb. 1, 20 & 23) lief es im weiteren Verlauf des Abends prächtig. Im Handumdrehen waren zwei von denen aufgesammelt worden. Die leisteten keinerlei Widerstand. Da gab es nur aufnehmen und einsacken. Bei zwei weiteren konnte beobachtet werden, dass die sich offenbar füreinander interessierten. Doch die erwartete Action blieb aus. Etliche Meter nebenher kriechen mit gelegentlichen leichten Be-

Abb.: 15 & 16: *Chalcides armitagei* (Fotos: T.H.)

Abb.: 17: *Chalcides armitagei* (Foto: C.S.)

Abb.: 18 & 19: *Lygodactylus gutturalis* (Fotos: C.S.)





Abb. 20 (unten): Ball-Python (*Python regius*) (Foto: H.R.)

Abb.: 21 (unten): Abgeerntetes Hirsefeld bei Kartong (Gambia) (Foto: H.R.)





rührungen, mehr war nicht drin. Es gab keinerlei Paarungsversuche oder Kommentkämpfe, was wahrscheinlicher gewesen wäre, da beide sich am Folgetag als Männchen erwiesen. Zwei weitere Fänge rundeten den Abend dann noch ab. Nach kurzer Nachtruhe und schnellem Frühstück schickten wir uns an, die Schlangen vor die Kameralinsen zu packen. Der Felsenpython war ebenso nervös und bissig, wie am Vortag, so dass nur jedes x-te Bild nicht verwackelt war. Bei den Königspythonen lag das Problem im anderen Extrem. In ihrer Angst machten sie ihrem englischen Namen alle Ehre und sie blieben Ball-Pythons (Abb. 20). Während sich zwei Leute unter einem Baum mit dem Unwillen eines Pythonen abmühten, schien der Rest der Versammlung etwas Lustiges in Richtung der Erstgenannten entdeckt zu haben. Auf die Frage, was es denn da zu la-

Abb. 22: *Python regius* (Foto: C.S.)



Abb. 23.: Felsenpython (*Python sebae*) (Foto: H.R.)

chen gäbe, wurde uns bedeutet, den Blick doch mal nach oben zu richten. Dort auf dem Baum befand sich ein Königspython, der dem Geschehen darunter entspannt zuschaute (Abb. 23). Die Biester können also doch klettern! Das erzeugte bei den anderen Pythonen aber immer noch keine entspannte Situation. Also wurde beschlossen, die Tiere noch eine Weile in Ruhe zu lassen. Unterdessen holte sich meine Gattin HEIDRUN nach der kurzen Nacht noch eine Mütze Schlaf an diesem kühlen Mor-



Abb.: 24: Tea-Time beim Gastgeber LUC PAZIAUD (Foto: H.H.)

gen (Abb. 25). Andere schienen bei diesem angenehmen Wetter erst zu erwachen. Ein Königspython verließ unweit unserer Behausung die seinige, ein Rattenloch. Im Verlauf des Vormittags kam auch der Landwirt vorbei, dessen Feld wir durchstöbern durften. Auch er war am Morgen dort um sich eine Hamsterratte zum Grillen zu fangen. Mit seiner Beute erschien der Mann nun bei uns auf dem Hof. Er hatte außerdem noch die lebenden Jungtiere seiner Mahlzeit dabei, die er als Schlangenfutter hereinreichen wollte. Die Witterung potentieller Futtermittel brachte Leben

Abb.: 25: HEIDRUN HÖROLD erholt sich nach der anstrengenden, nächtlichen Schlangensuche (Foto: H.R.)



in die gefangenen Pythons. Sie entknoteten sich alle. Zur Belohnung für die nun gelungenen Fotos durften die Pythons dann auch die Hamsterrattenbabys verputzen. In die Diskussion über Königspythons als Gefährtiere, sie sollen ja laut manchem Pamphlet 8 m lang werden können und bei jeder sich bietenden Gele-

Abb.: 26: Selbst frisch gefangene Königspythons (*Python regius*) sind so entspannt, dass sogar Kindern sie gefahrlos hantieren können (Foto: H.R.)





genheit Menschen meucheln, möchte ich nicht einsteigen. Stattdessen sollen Bilder sprechen. Es sei noch anzumerken, dass wir niemals auch nur ein Exemplar fanden, das 1,50 m je erreichte. Es bleibt noch, mich bei unserem Gastgeber LUC PAZIAUD und seiner Familie sowie allen aufgeführten Fotografen, die mit uns herumzogen, zu bedanken.

Korrektur

In der „Ophidia“ 11/Ausgabe 2/2017 sind bei „HÖROLD, R. & H. HÖROLD: Die Königspythons daheim b(g)esucht, Teil 1“ zwei Abbildungen falsch beschriftet: Abb. 29 zeigt nicht *Prosymna meleagris laurenti* als Jungtier, sondern eine erwachsene *Prosymna greigerti greigerti*. Das Jungtier von *Prosymna meleagris*

Abb. 29: Jungtier von *Prosymna meleagris laurenti* (Foto: H.R.)



Abb. 28 : *Pelusios adansonii* (Foto: H.R.)

laurenti unten in Abb. 29 dargestellt. Abb. 78 zeigt keine *Pelusios adansonii* sondern eine *Pelusios castaneus*. *Pelusios adansonii* ist links in Abb. 28 zu sehen.

Fotos

CONVERTI, S. (C.S.), HÖROLD, H. (H.H.), HÖROLD, R. (H.R.), PAZIAUD, L. (P.L.),





International King Cobra Symposium 2017

Veenendaal (NL)

RALF HÖROLD



Abb. 1: Ausgewachsene Königskobra (*Ophiophagus hannah*) (Foto: CAMERON HODGES)

Edupet und Herpetofauna luden vom 6.–7. Oktober 2017 zum ersten internationalen Königskobra Symposium nach Veenendaal, Niederlande, ein. Die Veranstalter boten eine erlesene Auswahl an internationalen Referenten auf. Diverse Stände boten herpetologische

Literatur, Informationsmaterial und Merchendises an. Teilnehmer aus 19 Nationen belebten die Veranstaltung. Die Organisation der Veranstaltung war perfekt! Leider war die DGHT mit nur sechs Teilnehmern, bestehend aus drei Studenten, einem Tierarzt, einem Buchhändler und



mir, unterrepräsentiert. Allein die schwedische Delegation bot mehr als die vierfache Teilnehmerzahl auf.

Die Moderation der Veranstaltung übernahm JOE WASILEWSKI, Florida, USA. Er ist Mitbegründer der King Cobra Conservancy, KCC, und Mitglied der Crocodile Specialist Group und der Iguana Specialist Group der IUCN. Bekannt wurde er vor allem durch seine Forschungen zur Wiederausbreitung der Mississippialligatoren und zu invasiven Riesenschlangen in Florida.

Dr. MATT GOODE von der School of Natural Resources at the University of Arizona eröffnete den Reigen der Vortragenden. Er, der eigentlich Viperexperte ist und primär über Klapperschlangen forschte, fragte in seinem Vortrag: „Is the King Cobra an Effective Flagship Species for Tropical Rainforest Conservation?“ Also „Ist die Königskobra eine effektive Flaggschiffart für den Schutz des Tropischen Regenwaldes?“

Mit über 5 m Gesamtlänge ist die Königskobra (*Ophiophagus hannah*) die längste Giftschlange der Welt. In Ihrem Verbreitungsgebiet ist sie eine charismatische Erscheinung im ökologischen wie kulturellen Aspekt. Ihr wissenschaftlicher Gattungsname „*Ophiophagus*“ bedeutet „Schlangenfresser“, während der Artname „*hannah*“ sich auf die Bezeichnung baumbewohnender Nymphen aus der griechischen Mythologie bezieht. Als Spitzenprädatör ist die Art Anzeiger über ein funktionierendes Ökosystems. Sie taugt als solcher natürlich als Flaggschiffart.

Als nächster Redner referierte GOWRI SHANKAR aus Indien über die innerartlichen Aktivitäten von Königskobras im Bereich der Westghats. Er beschrieb und zeigte in Bild und Filmsequenzen wie er und sein Team die Schlangen bei Kommentkämpfen, Paarungsaktivitäten und vollzogenen Paarungen sowie dem Beutefang und Kannibalismus beobachten konnte. Solche Einblicke in das Privatleben der Schlangen wurden durch die vorherige Besenderung der Tiere möglich. Höchst interessant war ein Film, der die Interaktion einer männlichen und einer weiblichen Königskobra zeigte. Zunächst näherte sich das Männchen dem Weibchen in eindeutiger Paarungsabsicht indem es sie mit der Schnauze anstobte und sie vorsichtig überkroch. Nachdem keine Paarung vollzogen wurde, schlug das Verhalten des größte-

Abb. 2: *Ophiophagus hannah* (Foto: EduPet)





ren Männchens in Aggression um. Es packte das Weibchen hinter dem Kopf und zog es einen Hang hinunter um es dann zu verschlingen.

Dr. COLIN STRINE beleuchtete die Situation der Königskobra in Thailand. Dort werden sie gnadenlos verfolgt. Sie werden von offiziellen Behörden getötet obwohl sie per Gesetz geschützt sind. *Ophiophagus hannah* wird als die gefährlichste der thailändischen Schlangen wahrgenommen, was das Missverhältnis zwischen Wirklichkeit und der Auffassung der Bevölkerung erklärt. Jede einzelne Schulklasse erklärt dem Sakaerat Conservation and Snake Education Team, dass Königskobras die gefährlichsten Schlangen Thailands sind und nur drauf aus sind, Menschen zu beißen. Diese Furcht kann aber zu Respekt gewandelt werden. Durch das Zeigen des wahren Verhaltens der Tiere auch in menschlicher Nähe und das Darstellen der wahren Natur der Schlange durch das Sakaerat Conservation and Snake Education Team, kann das bewerkstelligt werden. Der Schlüssel dazu ist die Darstellung der Entwicklung des Verhältnisses der Menschen zu diesen faszinierenden Tieren. Das Sakaerat Conservation and Snake Education Team glaubt, dass ein Zusammenleben zwischen Menschen und Königskobra möglich ist. Aber dazu bedarf es einer grundlegenden Bildung. Den Vormittag schloss MARK O'SHAEE mit seinem Vortrag "Long live the King". Er beleuchtete das Leben von Königskobras in menschlicher Obhut am Beispiel seiner Wirkungsstätte, des

West Midland Safari Park, Worcs. UK. Dort erkrankte eine 3 m lange und ca. 14 Jahre alte weibliche Königskobra an einem Karzinom, das operativ entfernt werden musste. Das eigentliche Problem bestand in der Anästhesie des Tieres und der Schwierigkeit selbiges wieder ins Leben zurückzuholen. Wochen nach der gelungenen Operation nahm das Tier wieder Futter an und erholte sich gut, ohne dass man noch viel von der Operation sehen konnte.

Das Publikum zeigte sich von den OP-Bildern eher unbeeindruckt und enterte zur Pause das angerichtete Buffet. Die Pause bot auch Gelegenheit für etliche angeregte Diskussionen. Erst das energische Geläut der Pausglocke vermochte das Publikum zurück zum Tagungsgeschehen zu treiben.

AJAY GIRI berichtete nach der Pause über ökologische Studien und Schutzbemühungen für Königskobras in den zentralen Western Ghats in Indien.

Schlangenrettung ist eine gewohnte Aufgabe für Personen oder Teams geworden, die sich damit auskennen. So müssen Schlangen oft aus Häusern, Gärten, Büros und andere Lokalitäten in denen sie nicht willkommen sind, entfernt werden. Meistens sind das Ratten- oder Wolfsschlangen aber auch Schmuckbaumnattern. Doch es kann durchaus auch vorkommen, dass eine ausgewachsene Königskobra im Strohdach über der Küche eines Hauses sich das Geschehen dort ansieht. Diese von dort zu entfernen, ist auch eine bedeutende Aufgabe für das Team des Agumbe Rainforest Research



Station (ARRS), die obendrein dokumentiert wurde. Der Redner beleuchtete auch seine Aufgaben in der wissenschaftlichen Forschungsarbeit unter der Leitung von ROMULUS WHITAKER sowie der Ausbildung von Fachpersonal in Sachen Schlangen-Konflikt-Management.

BARTOSZ NADOLSKI sprach desweiteren über die Ökologie der Monokelkobra (*Naja kaoutia*) und der Siam-Speikobra (*Naja siamensis*) im Sakaerat Biosphere Reserve, Nakhon Ratchasima, Thailand. Beide Arte sind drittrangig für alle Vergiftungen durch Schlangenbisse und zeichnen zweitrangig verantwortlich für alle Todesfälle. Für die Dokumentation der Aktivitäten der Tiere im Ökosystem und zur Erarbeitung eines Präventionsprogrammes wurde 35 Speikobras und 21 Monokelkobras zwischen 2012 und 2017 eingefangen und zum Teil besendert. Das Bewegungsmuster der Tiere wurde durch tägliches telemetrisches Erfassen dokumentiert. Die Auswertung der Daten zeigte, dass *Naja kaoutia* ihre Aktivitäten auf bis zu 200 ha ausweitete. *Naja siamensis* begnügt sich mit knapp 18 ha. Dabei beschränken sich 50% der Aktivitäten von *N. kaoutia* auf eine Fläche von 19,8 ha während 95 % der Aktivitäten auf 115 ha stattfinden. Bei *N. siamensis* sind das 2,53 ha und 14,9 ha. Während der Studie wurden sieben besenderte Schlangen von Menschen gemeuchelt. Das zeigt die Notwendigkeit der Volksaufklärung. Monokelkobras hielten sich überwiegend im immergrünen Trockenwald auf während die Speikobras feuchtere Biotope bevorzugten.

Als nächstes berichtete DHIRAJ BHAISARE über das Beutefangverhalten und die Migration besendeter Königskobras. So wurde zum ersten Mal dokumentiert wie männliche Königskobras Grubenottern der Arten *Trimeresurus malabarensis* und *Hypnale hypnale* fraßen. Andere Beuteschlangen waren im Wesentlichen Rattenschlangen (*Ptyas mucosa*) und Brillenschlangen (*Naja naja*). Es wurde auch dargestellt, dass Königskobras unterschiedliches, an die Beute angepasstes Beutefangverhalten, an den Tag legen. Je nach Jahreszeit zeigen die Tiere unterschiedliches Wanderverhalten. In jedem Fall überlappten sich die Reviere der Schlangen. Die geschilderten Beobachtungen wurden während 500 Tagen Feldforschung gemacht.

Auch CAMERON HODGES berichtete über seine Feldarbeit mit 14 besenderten Königskobras, 11 Männchen und 3 Weibchen, währen zweier Jahre (2015-2017) im Sakaerat Biosphere Reserve (SBR) in Thailand. Dabei wurden die Tiere 1-4-mal täglich geortet und die Standorte mit den vorgefundenen Habitatverhältnissen dokumentiert. Es wurde festgestellt, dass männliche Tiere während ihrer Aktivitäten ca. 55 ha überstreichen. Dabei betrug die Kernaktivitätsfläche 115 ha. Die Tiere nutzten verschiedene Habitate. Die Aktivitätsgebiete einzelner Schlangen überlappten sich. Begegnungen mit Menschen endeten häufig mit dem Tod der Schlangen.

Schließlich kam der eigentliche Star der Veranstaltung, ROMULUS WHITAKER zu Wort. Er berichtete in einem Über-



blick über Verbreitung, Status, Schutz und Forschung bei Königskobras. Königskobras sind in verschiedenen Teilen Indiens in unterschiedlichen Habitaten wie Regenwald, Laubwald, Grasland und Mangrovensumpf präsent. Sie wurden unter anderem bis in Höhen von über 2000 m im unteren Himalaja und auch auf den Andamanen nachgewiesen. Über die Jahre wurde Königskobras selten in Indien, weil sie aus Furcht getötet wurden und weil Ihre Lebensräume vernichtet wurden. Aufgrund dessen wurde 2005 die Agumbe Rainforest Research Station zur Erforschung und zum Schutz der Königskobras und der anderen Regenwaldbewohner gegründet.

Als letzter Redner des Tages trat Dr. BRYAN FRY an. Er berichtete, wie die Kobras zu Ihrem Gift kamen. Schwerpunkt des Reports war Zytotoxizität als Ergebnis der Aufrichtung und des Speiens von Gift als Verteidigungsverhalten bei Kobras. Dazu wurden 25 Arten altweltlicher Elapiden auf die Anteile an Zytotoxinen untersucht und diese mit dem Vermögen zur Hutaufstellung und zum Speien verglichen. Hier zeigte sich, dass entgegen bisheriger Annahmen, die Zytotoxizität von speienden Arten nicht beständig höher ist als die der näher verwandten nicht speienden Arten. Während das für afrikanische Arten stets zutrifft, ist es bei asiatischen Arten nicht immer so. Allerdings geht die Entwicklung von Zytotoxinen mit dem Defensivverhalten der Hutaufstellung einher. Das Speivermögen ist dabei sekundär. Was für die gewöhnlichen Kobras zutrifft, gilt nicht für



Abb. 3: Von links nach rechts: Dr. h.c. MARK O'SHEA (GB), JOE WASILEWSKI (USA) & ROMULUS WHITAKER (Indien) (FOTO: ERIC WACHTEL)

Königskobras. Deren Evolution verlief unabhängig. Für die Gewinnung von Antisera ist diese Unterscheidung relevant. In zwei weiteren Sälen lief am Nachmittag ein Parallelprogramm. Im Studio 1 berichtete so ROGER VAN ROSSEM über die Anteilnahme der Jugend bei der Schutzarbeit. JORY VAN THIEL beleuchtete die Freiwilligenarbeit beim Königskobraschutz. TIM VAN WAGENSVELD ging auf den Leguanschutz auf den Kleinen Antillen ein. Bemerkenswert war der Vortrag des Indonesiers MUHAMMAD SILMI. Er erzählte wie Königskobras Palmölplantagen als Habitat nutzen. Diese Monokulturen erzeugen mit ihren bodenbedeckenden, trockenen Palmblättern ideale Lebensräume für Ratten, was auch die Populationsdichte rattenfressender Schlangen befördert. Diese bilden Ihrerseits eine gute Futtergrundlage für Königskobras. Das Verhalten dieser wurde mittels Telemetrie untersucht.

In der Hunde-Lounge wurde überwiegend medizinisches geboten. MARK MAAS sprach über die Heilung von Infektions-



krankheiten bei Reptilien in Gefangenschaft. SAFANNE HAKKEN berichtete über Pilzkrankungen als ein größeres werdendes Problem in der Wildnis. Dr. PETER KLAVER beleuchtete die Rolle der Veterinäre in der Tiermedizin für Reptilien.

Die Tagungsteilnehmer verweilten noch einige Zeit in angeregter Diskussionsrunde am Tagungsort.

Nach der Begrüßung durch JOE WASILEWSKI startete das Vormittagsprogramm des 2. Tages mit ROMULUS WHITAKERS Vortrag mit dem Titel "Königskobra-Besessenheit". Darin berichtete er aus seinem Leben als Herpetologe. Seine Begeisterung für Reptilien und insbesondere für Schlangen begann mit sieben Jahren gleich nach der Übersiedlung nach Indien. Nach seiner College-Zeit in den USA arbeitete er für zwei Jahre für den berühmten WILLIAM HAAST im Miami Serpentarium. Nach seiner Militärzeit ging er wieder nach Indien. Dort eröffnete er mit Hilfe von Freunden zuerst den Madras Snake Park und 1975 auch die Madras Crocodile Bank, heute ein Forschungszentrum für Herpetologie. Whitaker half bei der Gründung der Irula Schlangenfänger Genossenschaft für das Giftmelken von Schlangen zur Antiserumproduktion. Er war Partner der UN für die Errichtung dörflicher Krokodilfarmen in Neuguinea. Er reiste nach Bangladesch, Mocambique, Äthiopien und Borneo und produzierte diverse Naturfilme fürs TV und Nat Geo und erhielt für den Film "King Cobra" einen Emmi Award. 1989 gründete er eine Niederlassung auf den

Andamaninseln und 2005 die Agumbe Rainforest Research Station in Indiens Western Ghats wofür er den Whitley Fund for Nature Award (UK) und den Rolex Award for Enterprise erhielt. Vordringend befasst er sich mit der Königskobraforschung aber er teilt seine Zeit auch für den Gavialschutz und die Lösung von Indiens Schlangenbissproblem auf. Er lebt mit seiner Frau auf einer Farm in Südindien und genießt so oft er kann das Wandern im Wald.

Als nächstes berichtete Dr. BRYAN FRY über seinen Werdegang und seine Tätigkeit als Sammler von Giften, die er allen erdenklichen giftigen Kreaturen von Norwegen bis zur Antarktis abgewann. Er studierte an der Portland State University Molekularbiologie, Wissenschaftliche Philosophie und Psychologie bis 1995. 2002 graduierte er zum Doktor mit einer Arbeit über die Toxizität des Taipangiftes. Er ist außerordentlicher Professor der School of Biological Sciences der University of Queensland wo er Gruppenleiter des Venom Evolution Laboratory ist. Er unternahm Feldforschung in über 40 Ländern und baute eine Giftbank auf. Er verfasste unzählige Publikationen in wissenschaftlichen Gazetten und veröffentlichte zwei bedeutende Werke über Gifte und das Abenteuer der Giftgewinnung. Man kennt ihn aus zahlreichen Sendungen und Filmberichten.

Nach der Frühstückspause stellte GOWRI SHANKAR „Hannah“ und ihre Schwestern vor. Er stellte gleich erst mal klar, dass mit Schwestern nicht etwa andere Kobras gemeint sind. Mit denen sind die Königs-



kobras nur entfernt verwandt. Ihre engere Verwandtschaft bilden Kraits (*Bungarus*), die afrikanischen Strumpfbandnattern (*Elapsoidea*) und die Mambas (*Dendroaspis*). GOWRI SHANKAR bemerkte bei seinen jahrelangen Feldforschungen, dass das Verbreitungsgebiet der Königskobras sehr heterogen fragmentiert ist und phylogenetische Untersuchungen aus Beprobungen vieler Individuen zeigten, dass sich die Art in mindestens vier regionale Schwesterarten aufspaltet. Indien beheimatet zwei davon, eine für die Westghats und die namenhaltende Art für das Festland Südostasiens, die im Nordosten des Landes vorkommt. Weitere Untersuchungen stehen noch an. SHANKAR schloss seine Ausführungen damit, ROMULUS WHITAKER zu ehren, indem er ankündigte, eine der Arten nach ihm benennen zu wollen.

Dr. COLIN STRINE berichtete noch vor der Mittagspause über die Errichtung einer Langzeit-Monitoring- und -Schutzinitiative mit dem Fokus auf die Gefährdungsverminderung im Nordosten Thailands. Er zeigte auf, dass die wirklich bedeutenden Gefährdungsszenarien für Königskobras alle menschengemacht sind. Im wesentlichen besteht die Bedrohung in der Veränderung der Lebensräume durch Vermüllung. Auch ein Plastiksack kann gefährlich werden. Die Habitatzerstörung und der Straßenverkehr tun das ihre zur Gefährdung der Tiere.

Es wurde beobachtet, wie ein Männchen über zwei Jahre immer wieder das



Abb. 4: Vermessung einer Königskobra (Foto: EduPet)



Abb. 5: PAUL GROENESTEIN (NL) & ROMULUS WHITAKER (INDIEN) (FOTO: ERIC WACHTEL)

selbe Weibchen zur Paarung aufsuchte. Dies hätte es wohl auch im dritten Jahr der Untersuchung getan, wenn es nicht überfahren worden wäre. Anhand von solchen Datenerhebungen sollen nun Maßnahmen zur Gefahrenabwehr abgeleitet und umgesetzt werden.

Nach der Mittagspause stellte Dr. GROENESTEIN Endoskopiemethoden bei Schlangen vor. Er tat dies unter Zuhilfenahme eines Königspythons und mit ROMULUS WHITAKER als Assistenten. Die Bilder wurden simultan auf der Leinwand gezeigt.

Im Anschluss wurden im Hauptsaal bis zur Kaffeepause Vorträge aus dem Nebenprogramm des Vortages präsentiert und umgekehrt.

Im Anschluss an die Kaffeepause stellte JOE WASILEWSKI The King Kobra Conservancy vor. Dies ist eine Nonprofit Organisation von Artenschützern, Herpetologen und Künstlern, die alle eine enge Verbindung zu *Ophophagus hannah* haben. Der KCC wurde ins Leben gerufen zur Unterstützung ökologischer Forschungen und Schutzinitiativen sowie der Zustandsmittlung zum Stand der Königskobras

in der Wildnis und der Gefährdungserkennung und -abwehr in der Zukunft.

JOE WASILEWSKI arbeitete nach Studium und Militärdienst für vier Jahre für William Haast im Miami Serpentarium, wo er sich das Rüstzeug im Umgang mit Schlangen, Echsen und Krokodilen draufschaffte. Er untermalte diese Zeit mit etlichen Bildern aus dieser Zeit und stellte dann noch die zur Tagung anwesende Tochter Haasts vor. Ihr Vorname ist Naja Hannah, was dem früheren Artnamen der Königskobra entspricht. Er präsentierte dazu noch einige Beispiele seines Schaffens.

Zum Ausklang der Tagung gabs von MARK O'SHEA noch einen Vortrag zum Entspannen. Er stellte Briefmarken mit Reptilien- und überwiegend Schlangemotiven vor. Das ist auch mal interessant.

Die anschließende Zeit für Diskussionen wurde auch dafür genutzt, die Referenten und Organisatoren gebührend zu ehren und mit typisch holländischen Gastgeschenken auszustatten, Holzschuhe mit aufgemalter Kobra.

Autor: RALF HÖROLD
ralf-hoerold@t-online.de

Abb. 6: Holzschuhe (Foto: ERIC WACHTEL)





Autorenrichtlinien für „Ophidia“

Zeitschrift der DGHT-AG Schlangen

„Ophidia“ ist die Zeitschrift der AG Schlangen der DGHT e.V. und ist offen für ein breites Themenspektrum. Publiziert werden vorwiegend Originalarbeiten, die sich in irgendeiner Weise mit Schlangen beschäftigen. Themen könnten z.B. Haltung, Vermehrung, Lebensweise, Verhalten, Verbreitung, Systematik, Tiergesundheit, Schutz oder Bibliographien sein.

Vorweg möchten wir darauf hinweisen, dass Sie uns gern auch nicht „druckreife“ Manuskripte einsenden können, wenn Sie eine interessante Beobachtung gemacht haben. Wir helfen bei der Überarbeitung. Damit möchten wir potentielle Autoren, die vielleicht noch nie einen Artikel geschrieben haben, ermutigen, ihr oft sehr umfangreiches Wissen zu Papier zu bringen.

Bitte reichen Sie Ihr Manuskript als WORD- oder ASCII-Datei (1,5-zeilig, Times, Schriftgröße 12) bei der Schriftleitung ein. Die im Text zitierten Quellen sind am Ende des Textes nach Autoren sortiert aufzuführen, wobei mehrere Arbeiten eines Autors/Autorenteams aus dem selben Jahr durch a, b, c usw. gekennzeichnet werden. Wissenschaftliche Gattungs- und Artnamen werden kursiv, zitierte Autoren und Personennamen in KAPITALCHEN geschrieben. Nehmen Sie bitte keine weiteren Formatierungen und auch keine Silbentrennung vor. Die Zitierweise entspricht der der SALAMANDRA.

Beispiele:

KNÖPFLE, L.-P. (1976): Food habits of *Aubria subsigillata* in Gabon. – *Zoologie Africaine*, 11: 369-371

KÖHLER, G. (2003): Reptiles of Central Amerika. – Offenbach (herpeton), 367 S.

Abbildungen und Tabellen sollten nicht in den Text eingearbeitet werden, sondern gesondert und fortlaufend nummeriert beigefügt sein. Eine dazugehörige Legende ist auf einer eigenen Seite anzufertigen. Fotos sollten bevorzugt als ausreichend große JPG-, BMP-, oder TIF-Dateien eingesendet werden. Für eingesendetes Material kann die Redaktion keine Haftung übernehmen. Wir ermuntern Sie ausdrücklich dazu, alle Texte, Bilder und Grafiken elektronisch einzureichen.

Computergrafiken sollten eine Strichdicke von 0,1 mm nicht unterschreiten. Fotos können mit einer Auflösung von 300dpi und Grafiken mit 600 dpi eingereicht werden. Dateien bis zu einer Größe von 10 MB können per Mail eingesendet werden. Bei größeren Dateien bitten wir um Zusendung auf geeignetem Datenträger (Stick, CD oder DVD). Nach Einsendung der Dateien erhalten Sie eine Eingangsbestätigung. Bitte geben Sie für eine schnellere Kommunikation stets auch Ihre E-Mailadresse an.

Die Redaktion behält sich vor, einzelne Artikel an Rezensenten weiterzugeben und gegebenenfalls so oft wie nötig zur Korrektur an den Autor zurückzusenden oder abzulehnen. Wir leisten in jedem Fall gern Hilfe bei der Korrektur.

Bitte geben Sie stets die vollständige Adresse des (Erst-)Autors an. Jeder Autor erhält nach erscheinen der jeweiligen Auflage 5 Extra-Hefte mit seinem Artikel. Bei weiteren Fragen stehen Ihnen die Mitglieder der Schriftleitung gerne zur Verfügung. Bitte reichen Sie Ihr Manuskript postalisch oder per E-Mail bei einem der nachfolgend aufgeführten Lektoren ein.

Schriftleitung:

RALF HÖROLD (verantwortlich)
Stichelgasse 2a
D-67229 Gerolsheim
ralf-hoerold@t-online.de

JOSEF BRUNS
Kornstraße 12
D-31535 Neustadt a. Rbg
josef.bruns@yahoo.de

Layout:

Dr. Beat Akeret
Katzenrütistrasse 5
CH-8153 Rümlang
beat@akeret.ch

