ZA PLAZY A OBOJŽIVELNÍKY DO KENI

Polopouštní krajina severozápadně od Marsabitu. Biotop *Echis pyramidum, Bitis arietans somalica, Hemidactylus isolepis* a *Agama ruppelli*

Celosvětová biodiverzita je ovlivňována ve špatném i dobrém slova smyslu zejména činností člověka. Nejvíce ohroženými oblastmi jsou především lesní biomy. Ty jednak mají význam co zdroje surovin pro život člověka, ale často jsou i v oblastech, které jsou vhodné pro jeho život. Proto se není čemu divit, že různé organizace vytváří projekty na záchranu těchto velmi křehkých oblastí. Jedním takovým projektem je německý projekt s nadnárodní účastí BIOTA. Nejedná se v pravém slova smyslu o záchranářský projekt, ale spíše o projekt poznávací. Pokud máme něco chránit, pak samozřejmě musíme vědět co a jak. A právě toto má BIOTA za úkol. Oblastmi, o které se projekt zajímá, jsou: jižní, západní

Aparallactus lunulatus, dospělý samec (Morijo)

Dospělý sameček *Hyperolius viridiflavus*, Kakamega Forest

a východní Afrika a Jemen se Sokotrou. V rámci projektu probíhá mnoho subprojektů, v kterých probíhá právě základní výzkum (blíže na www stránkách BIOTY).

Mně a dalším kolegům z Veterinární univerzity v Brně bylo nabídnuto se spolupodílet na tomto projektu v oblasti poznání jednobuněčných parazitů vybraných skupin obratlovců v návaznosti na probíhající výzkumy některých ohrožených lesních ekosystémů v Keni. Dalšími našimi úkoly byl sběr chameleónů na vytypovaných horských komplexech izolovaných suchou nížinnou savanou a dále sběr plazů a obojživelníků pro National Museum of Kenya (NMK) a pro museum Alexander Koenig Zoological Research Institute and Museum (ZFMK).

Po příletu do Keni jsme museli vyřídit povolení, abychom měli volný a bezplatný přístup do některých chráněných oblastí a abychom mohli sbírat drobné obratlovce a bezobratlé. Po dvoudenním pobytu v hlavním městě Keni, Nairobi jsme se vydali v pronajatém terénním voze na cestu. Během našeho 30denního působení jsme projeli mnoha oblastmi nacházejícími se v centrální, severní, západní a jižní Keni a celkově jsme najeli přes 2500 km. Většinu dne jsme strávili v autě na cestě. Když se nám někde líbilo, tak jsme zastavili a většinou tak kolem půl hodiny chytali. V Kakamega Forest (deštný nížinný prales, pozůstatek vegetace Konžské pánve), kde zejména probíhal výzkum pro BIOTU, jsme se zdrželi celkem 9 dnů.

Vyjíždíme z Nairobi. Směřujeme severně do oblastí suchých savan. Projíždíme údolím mezi Mt. Kenya a Aberdare Range. Po chvíli sjíždíme z Rift Valley do suché savany do městečka Isiolo, kde přespáváme. Večer při návštěvě zdejší osvěžovny nám děti přinášejí žlutorezavou velkou ropuchu *Bufo* cf. *garmani* MEEK, 1897. Druhý den směřujeme severně přes suchou savanu (*Acacia – Commiphora* savana) k národnímu parku Marsabit (montánní mlžný prales, horský komplex vulkanického původu). Kousek za Isiolem zastavujeme a obracením kamenů v savaně se snažíme chytit nějakého živáčka. Nejhojnější plazi v této lokalitě jsou ještěrky *Latastia longicauda* a *Pseuderemias smithii*. Pod kameny jsme měli možnost nalézt asi nejhojnějšího jedovatého keňského hada *Echis pyramidum leakeyi*, ale i scinky *Mabuya brevicollis, Lygosoma* sp. a gekony *Hemidactylus* cf. *isolepis*. Tady jsme se přesvědčili, že je nejlepší chytat podél cesty, kde je zvířat také mnoho a není nutné zacházet hluboko do savany. Hojnými organismy stejně jako v ostatních suchých oblastech Keni jsou zde štíři z čeledi Buthidae (nejčastěji *Parabuthus* spp.).

K večeru přijíždíme do NP Marsabit. Oproti okolní savaně jsme vystoupali asi 800 výškových metrů. Vegetaci zde dominují vysoké stromy s velmi bujnou křovinatou vegetací. Během tří dnů strávených kolem jezera Paradise (kráter vyplněný vodou) jsme měli možnost pozorovat na břehu jezera skokany rodu *Ptychadena* a dále pak žabky rodu *Phrynobatrachus*. Pod kameny na břehu jezera jsme chytili užovku z čeledi Lamprophinae *Lycophidion capense* a *Crotaphopeltis hotamboeia*. Z dálky jsme pozorovali krásně zelenou užovku *Philothamnus* cf. *battersbyi*. Hojnými ještěry, ostatně jako v celé Keni ve vlhčích biotopech, jsou scinkové *Mabuya striata*. Z čeledi Gerrhosauridae jsme pod kamenem našli dospělého jedince *Gerrhosaurus flavigularis*. V Marsabitu žije i endemický druh chameleóna *Chamaeleo (Trioceros) marsabitensis*. Tento druh jsme, bohužel, nepozorovali. V napajedlech pro skot jsme chytali drápatky *Xenopus borealis*.

Z Marsabitu směřujeme severozápadně k městu North Horr přes kamenitou a lávovou poušť a dále pak k jezeru Turkana.

Samec dosud nepopsaného druhu chameleona z centrální Keni

Kousek za Marsabitem v kamenité polopoušti chytáme pod kameny malé do 8 cm dlouhé gekony *Hemidactylus isolepis* (v těchto biotopech nejběžnější plaz). Dále zde pozorujeme spíše menší agamy *Agama ruppelli* a *Mabuya quinquetaeniata*. Nalézáme znovu *Echis pyramidum* a *Bitis arietans somalica*. Zdejší poddruh zmije útočné disponuje kýlnatými subkaudálními šupinami. Z drobných savců chytáme v těchto biotopech různé druhy bodlinatých myší – *Acomys* spp. Přijíždíme do města North Horr na kraji solné pánve. V okolí tohoto města je nafoukaný písek ze Sahary. Typickou vegetací pro

tyto duny jsou *Calotropis procera*, různé druhy stromů *Acacia* a palmy. V této lokalitě jsme pozorovali nejvíce zmiji *Echis pyramidum*, z ještěrů pak *Hemidactylus ruspolii*, *Pseuderemias smithii* a *Stenodactylus sthenodactylus*. Zdejší zmije jsou světleji zbarvené než zmije z lávových pouští. Gekoni *Stenodactylus 'sthenodactylus'* z této lokality (pravděpodobně i z dalších severokeňských) jsou odlišní od gekonů ze severní Afriky. Jedná se zřejmě o jiný taxon, než je nominotypický poddruh. Ve zdejších pískách jsme zjistili, jak je vhodné mít lehké auto s náhonem na všechna čtyři kola. Jak jsme posléze (po „zahrabání" se v písku) zjistili od řidiče, náhon na první dvě kola je nefunkční. Po několika dnech pobytu v této krásné oblasti lišící se absolutně od záběrů různých dokumentárních filmů mapujících „wild-life" Keni jsme směřovali k jezeru Turkana. Stanujeme na břehu u vesnice El Molo. Kolem jezera je typická lávová poušť. Zde jsem si „brousil" zuby na zmije *Echis pyramidum*, které by tu podle literatury měly být velmi početné. Po několikahodinové pochůzce po poušti byl výsledek jedna uteklá echiska a několik štírů a solifug. U jezera se zastavujeme na kraji města Loyangalani, kde chytáme na spíše písčitém podkladě s občasnými kameny hroznýška *Eryx colubrinus loveridgei* a gekony *Hemidactylus isolepis*. Kousek za městem zastavujeme díky píchlému zadnímu kolu u našeho auta na již více vegetací zarostlé polopoušti. Zde lovíme, jak se později ukázalo, nový druh a rod užovky z čeledi Lamprophinae. Na této lokalitě chytáme opět gekony *Hemidactylus isolepis* a *H. platycephalus*.

Již v noci téhož dne vyjíždíme na horský komplex Mt. Kulal s mlžným pralesem. Asi v půli výstupu se nám „ulomí" volant. Využíváme příležitosti a jdeme chytat s ručními svítilnami. Výsledkem je spící, na tomto místě izolovaně žijící, chameleon *Chamaeleo (Trioceros) bitaeniatus*. Dále jsme měli možnost pozorovat z asi 20 m asi patnáctičlennou skupinu hyen skrvnitých (*Crocuta crocuta*). Ráno, když stáváme, je všude kolem nás mlha a teplota kolem 12 °C. Vycházíme na celodenní procházku do vrcholového pralesa. Asi po 10 minutách chůze nacházíme ve stále zeleném pralese (z kraje lesa dominující strom *Juniperus procera*) prvního horského chameleona *Chamaeleo (Trioceros) narraioca* recentně popsaného v roce 2003 (Nečas et al.). V pralese pak chytáme další a další i *Mabuya striata*, *Lycophidion capense* a *Crotaphopeltis hotamboeia*. Pod kamenem chytám dospělou samici pro člověka nebezpečně jedovatého sklípkana rodu *Pterinochilus*.

Z Mt. Kulalu jsme směřovali k dalšímu horskému komplexu - Mt. Nyiro. Ve zdejší savaně v městě South Horr byly nejhojnější druhy *Agama agama* a *Heliobolus spekii*. Méně běžnou zde byla i *Latastia longicauda*, jedna z nejběžnějších a největších ještěrek východní Afriky. Na stromech a keřích se vyskytovali savanoví chameleóni *Chamaeleo (Chamaeleo) gracilis*. Ve vyšších nadmořských výškách jsme našli nový druh chameleóna rodu *Bradypodion*. Z hadů jsme zde měli možnost pozorovat *Philothamnus battersbyi*, *Psammophis biseriatus*, *Lamprophis fuliginosus* a asi 1,5 m dlouhého jedince *Rhamphiophis rostratus*. Ze scinků jsme zde chytali *Mabuya varia* (v lese), *M. quinquetaeniata* (v savaně) a *Panaspis wahlbergii*. V potoku protékajícím South Horrem žily želvy *Pelomedusa subrufa*.

Jižním směrem od Mt. Nyiro stoupáme již do Rift Valley. Jižně od města Baragoi zastavujeme a řidič nám říká, že na silnici leží had. Vystupujeme a sbíráme ubitou asi 80 cm dlouhou *Bitis arietans*. Tato byla bez kýlnatých subkaudálních šupin, tzn. patří k taxonu *B. a. arietans*. Jedeme dále jižním směrem a vystupujeme do vyšších nadmořských výšek. Před městem Morijo zastavujeme a chytáme endemické velké agamy *Agama caudospinosa* a hady *Aparallactus lunulatus*, patřící do čeledi Atractaspididae. Tito hadi jsou zajímaví tím, že hlavní složkou v jejich potravě jsou stonožky. Na tomto místě jsme nacházeli velmi často pod kameny sklípkany rodu *Pterinochilus*. Kousek odtud pak chytáme v

Sklípkan *Pterinochilus* sp. (samice), z Mt. Kulalu

křovinách v noci další dosud nepopsaný druh chameleóna podobného ugandskému *C. (T.) rudis*. Zde žije v mlžném sekundárním lese.

Druhý den přijíždíme k jezeru Baringo. Těsně před vjezdem do kempu zastavujeme a sbíráme dalšího hada přejetého na silnici. Jedná se o 2 m dlouhou kobru černokrkou *Naja nigricollis nigricollis*. Já se chovem jedovatých hadů zabývám, ale „krotit" takovouhle kobru někde ve stísněném teráriu v paneláku bych opravdu nechtěl. Velikost hlavy jen pro ilustraci je na délku 10 cm a na šířku cca 6-7 cm. U jezera Baringo ve zdejší izolované „lávové" savaně chytáme *Echis pyramidum* (pro tento poddruh typová lokalita), *Mabuya brevicollis*, *Latastia longicauda* a z obojživelníků různé druhy ropuch a žabku *Kassina senegalensis*. Na břehu jezera jsme pozorovali dospělého *Varanus niloticus* (přes 150 cm) a *Crocodylus niloticus* (dospělec kolem 2 m dlouhý). V noci jsme pozorovali mladé krokodýlky v mělčině u břehu jezera. Krásně oranžově jim zářily oči ve svitu ruční svítilny.

Od jezera Baringo jsme přímo směřovali do Kakamega Forest. Zde jsme měli k dispozici biologickou stanici určenou pro vědce projektu BIOTA. K výzkumu drobných savců a obojživelníků jsme postavili odchytové zařízení z kbelíků a umělohmotné fólie. Naše očekávání nebyla zdaleka naplněna. Za dobu asi 7 dnů jsme chytili pouze asi pět žab a 15 kusů různých druhů myšovitých a rejsků. Na biologickou stanici zde navazuje kemp pro turisty. Na pozemku kempu chytal mladý černoušek zajímavé hlodavce *Tachyoryctes splendens*. Jedná se o ekologický ekvivalent našich krtků. Tito hlodavci však nemají přední končetiny natolik adaptované k hrabání jako náš krtek. Chlapec je chytal tak, že se hlodavci nakonec navléknutím na drátěné očko v jejich noře vymrštěním oběsili (analogie s profesionálními „oky" pytláků). Ačkoliv je v pralese mnohem větší biodiverzita než v poušti, naše pytlíky zely prázdnotou. Na krajích primárního pralesa je

CESTY
AKVÁRIUM TERÁRIUM • ROČNÍK 47 • ZÁŘÍ 2004

hojný výskyt chameleónů *Chamaeleo (T.) ellioti* a terestricko-arboreálních chameleónků *Rhampholeon boulengeri* (i v nitru pralesa). V primárním pralese jsme měli možnost pozorovat vejcožrouta *Dasypeltis atra*, zmije *Atheris squamigera* a místně velmi hojné kobry *Naja melanoleuca*. Na zde relativně hojnou mambu *Dendroaspis jamensoni kaimosae*, ani *Bitis gabonica* a *Bitis nasicornis* jsme štěstí neměli. V sušších oblastech tu byli hojní scinci *Mabuya* sp. (? *striata, quinquetaeniata*). V jezírku jsme chytali *Xenopus* (cf. *borealis, laevis victorianus*) a rákosničky rodu *Hyperolius* (*H. viridiflavus, kivuensis, cinnamomeoventris*). V jezírku žily nápadně tmavě černě zbarvené vodní želvy *Pelomedusa subrufa*. Z žab jsme přímo před biologickou stanicí pozorovali *Kassina senegalensis* a *Phrynobatrachus* sp. Na okolních stromech byly velmi hojné stromové druhy opic – kočkodani a guerézy. Méně hojní byli paviáni, kteří občas chodili sbírat plody stromů na louku, kde stála naše stanice.

Z Kakamega Forest jsme směřovali již do Nairobi. Museli jsme odevzdat nasbíraný materiál (v lihu fixovaní plazi a obojživelníci). Materiálu, který jsme chtěli odvézt do ZFMK, musela být zaevidována registrační čísla. Čas, který nám tak vznikl, jsme využili k třídenní návštěvě pohoří Loita Hills východně od známého parku Masai – Mara. Podle literatury (Rand 1963) by se zde měl vyskytovat druh chameleóna, odlišný od *C. (T.) sternfeldi* RAND, 1963. Cílem byla prohlídka nejvyššího vrcholu pohoří – Mt. Osupugo (2679 m), kde by snad mohla být zachována ještě část původního lesa. Překvapením pro nás byl zcela spasený vrchol od koz. Jediný pruh lesa byl na příkré hraně asi 80 výškových metrů pod vrcholem. Podařilo se nám nalézt pouze jednoho nedospělého samce chameleona. Další jedince nám přinesli Masajové. Tento druh je třetí a zatím poslední nepojmenovaný druh chameleóna Keni. Z dalších plazů, které jsme zde měli možnost pozorovat, tu byly zejména agamy z komplexu *Agama agama – Agama mwanzae*. Obývaly zde skalnaté biotopy s úkryty v horizontálních štěrbinách. Dalším druhem agamy byla stromová agama *Acanthocerus atricollis*. Ze scinků jsme našli pouze *Mabuya striata*. V potocích vytékajících z Loita Hills jsme chytali žáby rodu *Xenopus* a *Ptychadena*. Svědky našich lovů byly zebry a pakoně.

Tzv. velká zvířata (sloni, leopardi, žirafy a další) jsme pozorovali pouze v chráněných oblastech – rezervacích, parcích atd. Mimo tato chráněná území jsme pozorovali jen terestrické veverky, ženetky a menší druhy antilop a gazel. Seznam výše popsaných druhů plazů a obojživelníků není kompletní. V době naší návštěvy je v Keni konec období sucha a i přes to jsme našli vcelku mnoho druhů plazů a obojživelníků. Co se týče parazitologických výsledků (stále se zpracovávají), naše expedice byla velmi přínosná k poznání druhové rozmanitosti parazitofauny u jednotlivých druhů drobných obratlovců a bezobratlých.

Co říci závěrem? Není možné zde vylíčit všechny naše poznatky a zážitky z měsíčního pozorování. Berte proto tento článek jako úvodní – vstupní informaci do studia herpetofauny Keni, která, ačkoliv se jedná o turistickou zemi, je v tomto ohledu stále přehlížená. Nález čtyř nových druhů plazů (a další budou následovat; Mazuch, nepubl.) během této expedice je důkazem toho, jak je důležité chránit přírodu této země!

Literatura:

Nečas P., D. Modrý et J. R. Šlapeta, 2003: *Chamaeleo (Trioceros) narraioca* n. sp. (Reptilia Chamaeleonidae), a new chamaeleon species from a relikt montane forest of Mount Kulal, northern Kenya. Tropical Zoology 16: 1-12.

Rand A. S., 1963: Notes on the *Chamaeleo bitaeniatus* komplex. Bull. Mus. Comp. Zool., Harvard Uviv., 130 (1): 1-29.

BIOTA - BIOTA AFRICA (2004): Biodiversity Monitoring Transect Analysis in Africa.

Tomáš Mazuch