

Setkání s ugandskými kaloni – přenašeči hemoragické horečky

Maramagambo. Jméno znějící jako zaklínadlo nám otevřelo unikátní přírodní útvar – vulkanickou jeskyni, o níž jsme neměli během našeho putování v tomto nejrozsáhlejším středoafričtém deštném pralese ani tušení a v níž jsme pozorovali obrovskou kolonii kaloňů egyptských (*Rousettus aegyptiacus*). Les Maramagambo se nachází v rovníkové části Ugandy na západě Velké příkopové propadliny v nadmořské výšce kolem 1 500 m. Je součástí národního parku pojmenovaného po anglické královně Alžbětě (Queen Elizabeth NP) a proslulého množstvím zvěře. Název lesa znamená ve volném překladu „na konci s dechem“ a pochází z domorodého příběhu, jenž vypráví o skupině lidí, kteří se ztratili v nepřehledných lesních houštinách a teprve po mnoha dnech a k smrti-

Náš příjezd do této oblasti národního parku byl poněkud neobvyklý. Projížděli jsme po typické africké hliněné hrbolaté cestě, po jejíž obou stranách hořela savana vysokými plameny. Naštěstí jsme do Maramagamba, kde jsme měli se strážcem rezervace domluvenou výpravu s cílem pozorovat černobílé guerézy pláštikové (*Colobus guereza*), dojeli v pořádku. Při cestě lesem jsme si povšimli velké nory, kterou si vyhrabává hrabáč kapský zvaný takaru (*Orycteropus afer*) s noční aktivitou, který je reliktem prastaré africké savčí

fauny – jediným zástupcem řádu hrabáčů (*Tubulidentata*). Naši pozornosti neunikly ani okrouhlé vchody do úkrytů ve stromech, které obývají poloopičky komby ušaté (*Galago senegalensis*), rovněž aktivní pouze v noci, ani obrovská hliněná mraveniště stromových mravenců visící z větví v bizarních útvarech. Nad námi se v korunách stromů proháněly plaché černobílé guerézy a lesním podrostem se míhaly tlupy paviánů anubi (*Papio anubis*).

Náhle se v zeleni před námi objevil nevšední bělavý útvar připomínající skalní

most, na němž jakoby vyrůstal celý les – vchod do nízké jeskyně (obr. 4). Náš čich byl zahlcen silným, podivně nasládlým pachem, sluch zavalen vysokými pištivými tóny, které zněly v neuvěřitelně silném jekotu. Vydávali jej kaloni egyptští vyletující z otvoru jeskyně. Kaloň egyptský má rozpětí křídel až 80 cm a echolokaci na rozdíl od netopýrů provádí vibrujícím jazykem. Váhali jsme, zda do jeskyně vůbec vstoupit, ale náš africký průvodce už byl uvnitř a kynul nám, abychom vešli také. Vše rozhodla vášeň pro plazy – vidina mých oblíbených krajt písmenkových (*Python sebae*) v jejich přirozeném prostředí.

Obléklí jsme si dlouhé kalhoty a košile s dlouhými rukávy, abychom zabránili přímému dotyku křídel kaloňů poletujících všemi směry prostorem jeskyně. Na hlavy jsme si nasadili široké plátěné klobouky, abychom si chránili oči, nos a ústa před přívalem guána, které neustále přelou ze stropu jeskyně. Občas do nás i do klobouků prudce narazilo křídlo kaloně, ale nejhorší bylo vdechovat silně nasládlý vzduch čpějící močí. Ani chůze v čerstvém guánu nebyla právě příjemná. Stále se lepilo na boty v takovém množství, že odtrhnout se vyžadovalo při každém kroku značné úsilí. Pohybovali jsme se jeskyní pomalu a opatrně, abychom kaloně co nejméně poplašili. Množství jedinců visících u stropu jeskyně vytvářelo jeden ohromný hnědý souvislý a stále se vlnící pištící koberec (obr. 3). Mnozí usedali náhodně na těla obrovských krajt písmenkových, které ležely stočeny v zadní části jeskyně. Jejich až několikametrová délka a dokonalá kresba i zbarvení dokazovaly, že v jeskyni nacházejí nikdy neubývajícím zdroji potravy.

1 Kolonie kaloňů egyptského (*Rousettus aegyptiacus*) v jeskyni ugandské rezervace Maramagambo





2



3



4



5



6

Tu a tam se povalovaly jejich stříbřitě lesklé a zcela neporušené svlečky. Strážce nás varoval, abychom dávali pozor zvláště na kobry, které se mohou v jeskyni rovněž skrývat. Nakonec se nám podařilo probrodit se lepivým guánem blíž ke dvěma obrovitým kraitům a udělat pár snímků (obr. 2 a 6). Natočili jsme také krátké video, které dokumentuje zvuk a třepotavé poletování kaloňů uvnitř jeskyně.

Jeskyně – ohnisko smrtícího viru

Infekčnost prostředí byla nasnadě: exkrementy padající ze stropu jako mlhavý déšť, nerovné dno pokrývala několik desítek centimetrů silná vrstva šedého guána, na jejímž povrchu leželi tu a tam uhybnulí novorozenci kaloni, kteří odpadli od matčina těla při porodu (obr. 5). Jakmile jsme vyšli ven na denní světlo, ihned jsme pečlivě čistili oděv a obuv od exkrementů. Ruce a fotografické přístroje jsme dezinfikovali klasickým přípravkem na dezinfekci rukou typu Sterillium ničícím všechny patogenní mikroorganismy včetně virů i nebezpečných filovirů vyvolávajících smrtelná horečnatá onemocnění, což nám možná zachránilo život. Po přeletu do Prahy jsme se totiž dozvěděli, že se vracíme přímo z ohniska původce hemoragické

horečky – filoviru Marburg (podrobněji o virových krvácivých horečkách v článku P. Šímy a I. Trebichavského na str. 242). To jsme ale ještě nevěděli, že v době našeho pobytu v Ugandě zemřela na tuto nemoc v Holandsku žena, která navštívila výše popsanou jeskyni v lese Maramagambo měsíc před námi. Byl to první případ, kdy se virem Marburg někdo nakazil v Africe a zemřel až v Evropě. Světová zdravotnická organizace vydala ihned doporučení do této destinace nejezdit. My jsme ale v africké divočině neměli nejmenší tušení, co se stalo. Ani strážci parku nebo místní lidé neměli o nákaze a úmrtí žádné informace. Byli jsme tedy zřejmě posledními návštěvníky jeskyně kaloňů právě v době, kdy bylo vyhlášeno varování. Inkubační dobu nemoci 20 dní jsme po návratu prožili víceméně v bezmocném očekávání a po jejím uplynutí jsme si právě oddechli. Jsme si vědomi, že jsme unikli jen náhodou.

Jak již bylo uvedeno ve výše zmíněném článku, rezervoárovou oblastí filovirů jsou tropické deštné lesy. Jako zdroj se předpokládaly některé druhy krevsajících hmyzu, malí pralesní savci, dokonce i opice, mezi podezřelé patřili i netopyři. Nikdo to však přes intenzivní výzkum nebyl po

2 Kraita písmenkovaná (*Python sebae*) odpočívající po vydatné krmi uvnitř jeskyně, v pozadí odraz očí kaloňů.

3 Pulsující koberec kaloňů egyptských na stropě jeskyně

4 Skalní most před vchodem do jeskyně v lese Maramagambo v národním parku královny Alžběty

5 Uhybnulé novorozené mládě kaloně, které odpadlo od matčina těla při porodu, ležící na povrchu guana.

6 Kraita písmenkovaná stočená ve skalní rozsedlině na dně jeskyně. Snímky V. Patrovská-Vernerová a J. Patrovský

dlouhou dobu schopen prokázat. Ukázalo se, že opice jsou jen přenašeči a teprve v srpnu 2007 oznámili američtí a gabonští vědci, kteří testovali zhruba tisíc kaloňů a netopyřů různých druhů, že přirozeným rezervoárem viru Marburg je kaloň egyptský, s nímž jsme se setkali v jeskyni (Towner a kol. 2007).