

1.

Dalšími zástupci vymřelé madagaskarské megafauny byly obrovská želva *Geochelone grandidieri* a příbuzný afrického hrabáče *Plesiorycteropus madagascariensis*. Do dnešní doby rozpoznali paleontologové něco kolem 25 druhů velkých zvířat.

O hledání příčin a okolností vyhynutí této části madagaskarské zvířeny se vedou mnoho let spory. Vznikla řada hypotéz, které byly vyvráceny nebo zpochybňovány ( změna vegetačního pokryvu ostrova způsobená člověkem, úloha ohně v ekosystémech, zavlečení patogenů). Nyní se zdá nejpravděpodobnější souhra několika faktorů a činitelů. Změna klimatu vedoucí k rozšíření suchých oblastí spolu se souběžným působením člověka.

2.

Bodlíni - čeleď *Tenrecidae* jsou příbuzní našich krtků, rejsků a ježků, srstíků vyskytujících se v jihovýchodní Asii, afrických vydříků, štětinatců (jež se endemicky vyskytují již jen na 2 ostrovech Velkých Antil, jeden Hispaniola a druhý na Kubě).

Jde o vývojově nejpůvodnější hmyzožravce (*Insectivora*). Recentní zástupce najdeme jen na Madagaskaru. Ve starších třetihorách, paleogénu, žili zástupci této čeledi také ve východní Africe, zde však v konkurenci s ostatními savci neobstáli. Díky dlouhé izolaci a dalším skutečnostem ( volné ekologické niky, nekonkurence o zdroje, nepřítomnost predátorů)došlo k rozrůznění do mnoha ekologicky a morfologicky odlišných forem, mluvíme o adaptivní radiaci.

Bodlíni jsou zvířata s noční a soumráchnou aktivitou. Tělo bodlínů kryje srst tvořená chlupy, štětinami a tenkými bodlinami. Sice jde o starobyrou skupinu, ale vyvinuly se u nich specializované znaky jako podčelistní jedová žláza, u některých druhů eholokace či kolísání tělesné teploty. Nepříznivé podmínky, období sucha přečkávají v norách

U jednotlivých zástupců spatřujeme řadu konvergencí s jejich příbuznými z jiných kontinentů.

Ve své domovině běžný bodlín bezocasý (*Tenrec ecaudatus*), je největší z bodlínů, žije v lesích, savaně i v buši. Ježka připomínající bodlín ježkovitý (*Setifer setosus*) obývá sušší zvlněné lesnaté krajiny, ale i kulturní krajinu, útočiště nalézá v blízkosti měst, na skládkách. Bodlín Telfairův (*Echinops telfairi*) šplhá po stromech a keřích, ukrývá se v dutinách. Mezi bodlíny najdeme jediného zástupce z hmyzožravců, který vytváří společenstva čítající asi 18 jedinců, žijí v rozsáhlých norách. Jmenuje se bodlín páskovaný (*Hemicentetes semispinosus*) Krtobodlín rýžový (*Oryzomys tetradactylus*). Je to zvíře, které tráví většinu svého života v noře. Zevnějškem je podobný našemu krtkovi, obývá zamokřená místa, břehy řek a potoků. Další zástupce připomínající některého z rejsků je bodlín zemní (*Geogale aurita*) obyvatel suchých míst s písčitou půdou. Bodlín vodní (*Limnogale mergulus*) je ve svém živlu ve vodě. Na zadních nohách má plovací blány. Specialista na život v korunách stromů a křovinách je bodlín

dlouhoocasý (*Microgale longicaudata*). Snadný pohyb ve větvoví mu umožňuje dlouhý, chápavý ocas.

3.

Lemuři se dostali na Madagaskar v době, kdy jej od afrického kontinentu oddělovala jen mělká úžina. Vznikly přibližně před 60 milióny lety.

Recentní zástupce řádu *Lemuriformes* radíme do pěti čeledí *Cheirogaleidae*, *Lemuridae*, *Megaladapidae*, *Indriidae*, a monotypická *Daubentoniidae*. Rozlišují se následující druhy

- *Cheirogaleus major*, *Ch.melanotis*, *Ch.siberei*, *Ch.ravus*, *Ch.minusculus*, *Ch.medius*, *Ch.adipicaudatus*, *Allocebus trichotis*, *Microcebus murinus*, *M.myoxinus*, *M.rufus*, *M.griseorufus*, *M.berthae*, *M.ravelobensis*, *M.sambiranensis*, *M.tavaratra*, *Mirza coquereli*, *Phaner furcifer*
- *Lemur catta*, *Hapalemur griseus*, *H.simus*, *H.aureus*, *Eulemur fulvus*, *E.macaco*, *E.coronatus*, *E.rubriventer*, *E.mongoz*, *Varecia variegata*
- *Lepilemur mustelinus*, *L.dorsalis*, *L.edwarsi*, *L.leucopus*, *L. microdon*, *L.ruficaudatus*, *L.septentrionalis*
- *Indri indri*, *Propithecus verreauxi*, *P. tattersali*, *P.diadema*, *Avahi laniger*, *A.unicolor*
- *Daubentonia madagascarensis*

Nově byla v roce 2005 uveřejněna jména 5 druhů: *Mirza zaza* (obr.1), *Microcebus lehilahytsara*, *Avahi cleesei*, *Lepilemur seali* a *Lepilemur mitsijonensis*.

Obr.1 *Microcebus lehilahytsara*



Příčinou ohrožení lemurů je zmenšování plochy lesů, jejich přirozeného prostředí, jejich lov.

Ohrožené druhy lemurů:

*Indri indri*

Tento černobíle zbarvený lemur s krátkým ocasem obývá vyšší polohy tropických deštných lesů na východě ostrova. Aktivní je ve dne živí se převážně rostlinnou potravou. Jeho chov je v zajetí obtížný, potrava, žijí v malých skupinkách .po dvou nebo třech. Malgašané ho považují za posvátné zvíře.

*Daubentonia madagaskarensis*

Jinak známý pod jménem aye-aye. Obývá les a bambusové houštiny. Je aktivní v noci. Na jeho přední končetině má velmi dlouhý tenký třetí prst, pomocí kterého získává larvy z pod kůry, palec je schopen opozice. Zuby mu rostou po celý život.

*Propithecus diadema*

žije v lesích i v otevřených krajinách Je to stromový živočich. V korunách stromů se pohybují velmi obratně. Živí se převážně rostlinnou potravou. Řezáky v dolní čelisti jim rostou šikmo, což jim usnadňuje louskání ořechů.

*Microcebus murinus*

je to jeden z nejmenších lemurů a primátů vůbec. Staví si na koncích těch nejslabších větví hnízda. U báze ocasu mají tukové zásoby, z kterých získávají energii během stavu strnulosti, ve kterém přečkávají nepříznivé období sucha.

*Mirza coquereli*, *Allocebus trichotis*, *Avahi sp.* *Propithecus verreauxi*, *P.tattersalli* patří také k ohroženým druhům.

V první řadě by úsilí o ochranu druhů mělo vést zachování jejich prostředí. K efektivnější ochraně by mělo přispívat studium biologie a ekologie druhu. Důležitá je také osvěta obyvatelstva. Ochrana by se zaměřit hlavně na zastavení kácení a vypalování lesů, směřovat domorodé obyvatelstvo k jiným formám hospodaření, k takovému které by nevyžadovalo zmenšování plochy přirozených porostů a které by umožnilo jejich obnovu.

Jistě velkou práci na poli ochrany lemuruů odvedlo pracovníci Primate Center při Duke's University a mnohé další organizace. Správným krokem bylo založení soustavy chráněných území.

Použité informační zdroje:

1. Anděra M.(1997 ):Svět zvířat I, Savci I.-Albatros, Praha.
2. Gaisler J, ZejdaJ.(1995):Savci.-Aventinum.
3. Gould E., Mckay G.(1998):Encyklopedia of Mammals.-Academic Press, San Diego.
4. Musil R.(1987):Vznik a vývoj savců.-ČSAV, Praha
5. Opatrný E.(1999): Zoogeografie.-VUP, Olomouc.
6. Vágner Josef(1995):Zvířata Afriky.-Fragment, Praha.
7. Vágner Josef(1987):Afrika.život a smrt zvířat.-Svoboda.
8. Vančata V.(2003):Primatologie.-PdF UK Praha.
9. Hošek P.(1998):Poslední velké vymírání.-Vesmír,11:615-623
- 10.[www.savci.upol.cz](http://www.savci.upol.cz)
- 11.[www.wildmadagascar.org](http://www.wildmadagascar.org)
- 12.<http://isiknowledge.com>
- 13.<http://home.tiscali.cz:8080/mammalia/Primates%202005.htm>