

Zajímaví savci

Vybrané řády:

**ptakořitní, vačnatci, kaloni,
chudozubí, poloopice vers.
vyšší primáti, damani, šelmy**
(vodní vers. suchozemské)
(kytovci)

Vybrané nižší taxony

**pišťuchy v. činčily,
hrabošící ,**
(slepíci a další podzemáci),

PTAKOŘITNÍ –

kloakální vejcorodí savci se žláznatým políčkem na vývodech mléčné žlázy

Ježura australská



Ptakopysk (podivný)
(biolib.cz)

VAČNATÍ

Vak a vakové (epipubické) kosti obou pohlaví včetně zakrnělého vaku samců, více zubů. **Kloaka**, dvě dělohy a pochvy, rozeklaný penis. Žloutková placenta, **nevyvinutá mláďata**. Až 27 bradavek.

VAČNATCI (australští),

BANDIKUTI

MICROBIOTHERIA

Kolokolo – gondwanský relikv
horských lesů Chile a Argentiny

VAKOKRTI

KUNOVCI

d'ábel, mravencojed, vakovlk

KOALY a VOMBATI

MÁLOZUBÍ

kuskus, vakoveverka

KLOKANI



Koala

KLOKANI

býložraví vačnatci s tříprstou zadní končetinou (silný 4.prst s drápem, slabší 5., malý srůstající 2.a 3. s „hřebínkem“, palec chybí). Význam ocasu a sluchu.

Klokan obrovský





Klokan rudý

LETOUNI – kaloni

Zraková náhrada echolokace, čichová
potravní orientace na plody.

Kaloň tmavý



CHUDOZUBÍ

relativně samostatný taxon, chybí I, a C. Nepevné uchycení kolíčkovitých zubů. Xenarthrální hrudní a bederní obratle, krčních 6 – 9. Mozek bez gyrifikace, zdvojená zadní dutá žíla.

Lenochodi – stromoví



Pásovci – po- i podzemní



Mravenečníci –
pozemní



Zdroj obr.:
cs.wikipedia.org

PRIMÁTI

končetiny chápavé s protistojným palcem, volně pohyblivé (úpravy kloubů a klíční kost), nehty. Mozkové změny: rozvoj gyrifikované kůry a mozečku, redukce čichových laloků. Stereoskopické vidění. Nízká rozmnožovací schopnost.

Poloopice

částečně zachované znaky hmyzožravců (čich s protaženými čelistmi, slabě gyrifikovaný mozek), drápy - nehet vždy na palci.

Makiové

Lemuři

Ksukolové

Indriové

Komby

Outloni

Nártouni



**Lemur
kata**



**Nártoun
celebeský**

Vyšší primáti

početně převyšující, nápadné zvýraznění obličejové lebky.
Srst bez podsady, jediný pár mléčných žláz.

Tamarín pinčí



PLOSKONOSÍ

Kosmani, tamaríni

Malpy, titiové, chvostani, vřešťani, chápani

ÚZKONOSÍ

Kočkodani, hulmani, languři, guerézy, makakové, paviáni,
mandril a dril, mangabej,



Vřešťan
mono

LIDOOPI

Giboni

Orangutani, šimpanzi, gorily



Kočkodan
bělonosý



Pavián
babuin



Šimpanz
učenlivý



Gorila nížinná

DAMANI

sociální prstochodci s nehtovitými kopýtky. Denní býložravci s prekociálními mláďaty.

Daman skalní



Činčily vers. pišťuchy

Činčily: vysokohorští **hlodavci** (Andy) s jemnou a hustou srstí. Prodloužená silná noha s velkou tlapkou, velké boltce, dlouhý huňatý ocas. Společnosti rodin až stovkových kolonií. Noční aktivita. Chovy.



Činčila vlnatá

Pišťuchy: horské (výjim. stepní) druhy čeledi v rámci řádu **zajíců**. Vnější podoba s hlodavci (zavalité tělo, krátké nohy, ocas a široké boltce, tupá hlava). Na zimu suší seno. Malé kolonie. Stepní druhy nocturnální, horské spíše s denní aktivitou.



Pišťucha horská



Pišťucha severní

Hrabošovití hlodavci

Hrabošík podzemní *Pitymys (M.) subterraneus* – býložravý, podobný hraboši. Srst s šedým nádechem. Kratší uši a ocas, **menší oči**. Délka zadní tlapy pod 15,5 mm, 5 mozolů. F 2 páry mléčných bradavek (ostatní 4 p.). Stanovištní, starostlivost o mláďata všech příslušníků komunity. Vlhčí louky střední Evropy.



Slepci Evropy (SLEPCOVITÍ *Spalacidae*)

5 druhů, 2 druhy v Evropě, ostatní jižní Rusko, Přední Asie a východní Středomoří

Slepec obecný *Spalax microphthalmus* – 15 – 27 cm, tmavě hnědý? (podle obr.), ostrůvkovitě Jugoslávie, Řecko, zasahuje na JZ Ukrajinu (Ch)

4 evropské druhy *Spalax*

Slepec malý *Spalax leucodon* – 18,5 – 27 cm, 140 – 220 g, jihoevropské balkánské stepi až do Maďarska

Slepec malý *Microspalax leucodon*

– 15 – 24 cm, krátké nohy, nezřetelný ocas. Srst červeno- až žlutohnědá, 2 bílé pruhy po stranách hlavy. Zasahuje do Maďarska.

Spalax polonicus

– větší (20 – 28 cm), z Ukrajiny do Polska (vyhuben) (D)

Spalax graecus

– SV Rumunsko, Moldávie (R)

Slepec malý *Spalax leucodon* – jediný nález z Histrie (Š)

Chinery, M., 1998: Flóra a fauna Evropy. Slovart Praha.

Dungel, J., 1993: Savci střední Evropy. Jota Brno.

Reichholf, J., 1996: Savci. Ikar a KK Praha.

Šebela, M., 2002: Dunajská delta ...

Moravské zem. muz. Brno



SLEPCOVITÍ

Slepec malý – Maďarsko, přes Balkán do Malé Asie, přes Zakavkazí na západní Ukrajinu

Slepec obecný - z Ukrajiny až na Sibiř (+ Rumunsko a Řecko)

HRABOŠOVITÍ

Slepuška krtčí *Ellobius talpinus* – podzemní hraboš z Ukrajiny přes Krym do Zakavkazí



Velikostní srovnání

	LC (mm)	G (g)	LTP (mm)
S.m.	150-270	140-220	20-25
S.o.	197-300	370-570	24-30
S.k.	100-120	20-50	19-23

Dobroruka, L.J., Berger, Z., 2004: Savci. Aventinum. 192 s.

3 – 8 druhů

S. malý *Nannospalax leucodon*,
(S.I., M.I.)

Anděra, M., 1999: Svět zvířat II. Savci 2. Albatros Praha.

RYPOŠOVITÍ Bathyergidae

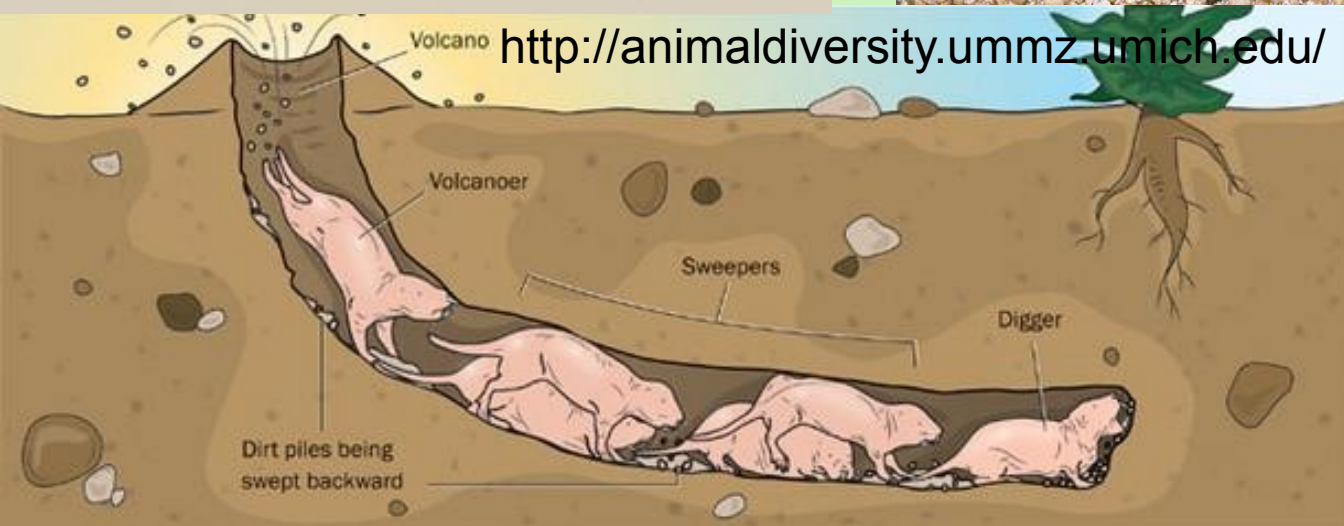
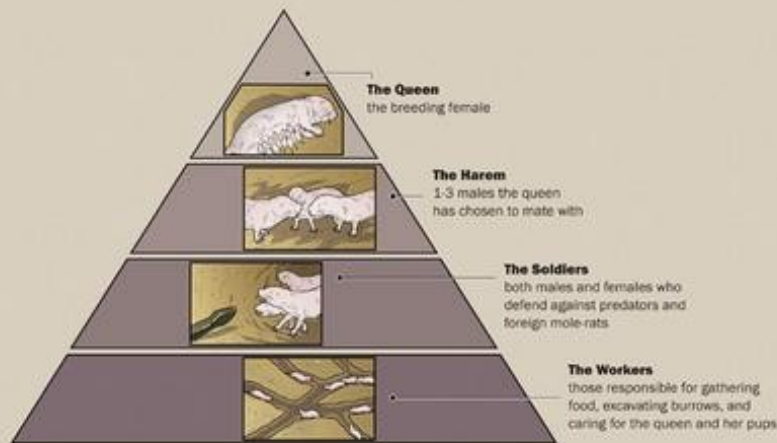
- také podzemní, podobní slepcům

Rypoš prasečí *Bathyergus suillus*

až 1,5 kg, J až JZ jižní Afrika (Namaqualand), hrabavé nohy (i zadní), slabší řezáky. Mimo rostlinstvo i larvy hmyzu. Malé society.



Rypoš lysý *Heterocephalus glaber* – dlouhověký malý lysý hlodavec se sníženou tělesnou teplotou a ojedinelým (eu)sociálním životem ve velkých kastovních koloniích (do 100, výjimečně více) – většinová kasta „dělníků“ hrabe, udržuje (teplotu, vlhkost), menšinová kasta větších „obránců“ a jediná reprodukční samice – nahrazovaná nejzdatnější dcerou



www.biolib.cz



Rypouš sloní (*Mirounga leonina*)

největší ploutvonožec, příbuzný tuleňů, výrazný chobot. Příantaktická jižní polokoule, Kalifornie. Žijí až 20 let. ♂ až 6+ m, 4 t, poloviční a lehčí. Různí mořští bezobratlí a obratlovci až z hloubek 1 km.

Oddělená pohlaví se sdružují do reprodukčních harémů na jižních ostrovech a pobřeží Argentiny. Souboje samců.

Březost 350 dní,
mládě asi 40 kg, 1 m
je kojeno krátce (25 dní).



www.ekolist.cz

ŠELMY

válcovitý kloub spodní čelisti, pásovité (zonární) placenty, redukce klíčních kostí a slepého střeva.

Pozemní šelmy

Úplný chrup, velké C.

Trháky: poslední horní P a první dolní M.

Vůdčí smysly: čich a zrak.

Dvourohá děloha.



Lachtan šedý

Ploutvonožci

Vřetenovitý trup s ploutvovitými končetinami, zakrnělý ocas a ušní boltce, redukovaná srst, podkožní tuk, bez klíčních kostí, složené ledviny.

Lachtani – boltce, zadní končetiny podsunou. Plavou pomocí předních ploutví. Spí na souši.

Mroži – podsunou, bez boltců, horní C. S polokoule

Tuleni – nepodsunou, bez boltců. Plavou pohyby zadní části těla. Spí ve vodě.



Mrož lední

A kdo je lvoun?

Lachtan hřivnatý, správně l. plavý



Tuleň obecný

PSOVITÍ

MEDVĚDOVITÍ

MEDVÍDKOVITÍ

LASICOVITÍ (kunovití)

CIBETKOVITÍ

PROMYKOVITÍ

HYENOVITÍ

KOČKOVITÍ



Pes hyenovitý

PSOVITÍ

MEDVĚDOVITÍ



Panda červená



Nosál bělohubý

MEDVÍDKOVITÍ

LASICOVITÍ (kunovití)



Vydra říční



Cibetka africká

CIBETKOVITÍ

PROMYKOVITÍ



Surikata



Hyenka hřivnatá

HYENOVITÍ

KOČKOVITÍ



Lev

KYTOVCI (Cetacea)

Odlišná morfologie pro vodní život. Hydrodynamický tvar (O), holá kůže (hlavové sinusové chlupy) s tukovou vrstvou, podkožní svalovina. Zkrácená ploutvovitá pádla z předních končetin s hyperfalangií, vymizelé zadní konč. Horizontální ocasní ploutev. Nevýrazné oddíly páteře, velká lebka se zvětšenou rostrální částí. Nosní otvory na zadní části hlavy, dýchání. Zrak a čich slabé, výborný sluch (přenos vln kostmi a tukovými výplněmi lebky). Hydrolokace.



Difúzní placenta, 1 nidifugní mládě, dlouhá doba kojení. Spirální penis, varlata v těle.

Kosticovci – filtrační kostice z patrových lišt, chrup dospělců redukován, 2 nosní otvory. Delší dolní čelist.

Ozubení – homodontní (další redukce), 1 nosní otvor, čelisti stejně dlouhé



Whalewatching – velryba jižní

