

# 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 ,**  
(slepci 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](https://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



Kočkodan  
bělonosý



Pavián  
babuin

### LIDOOPI

Giboni

Orangutani, šimpanzi, gorily



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 tlapky 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

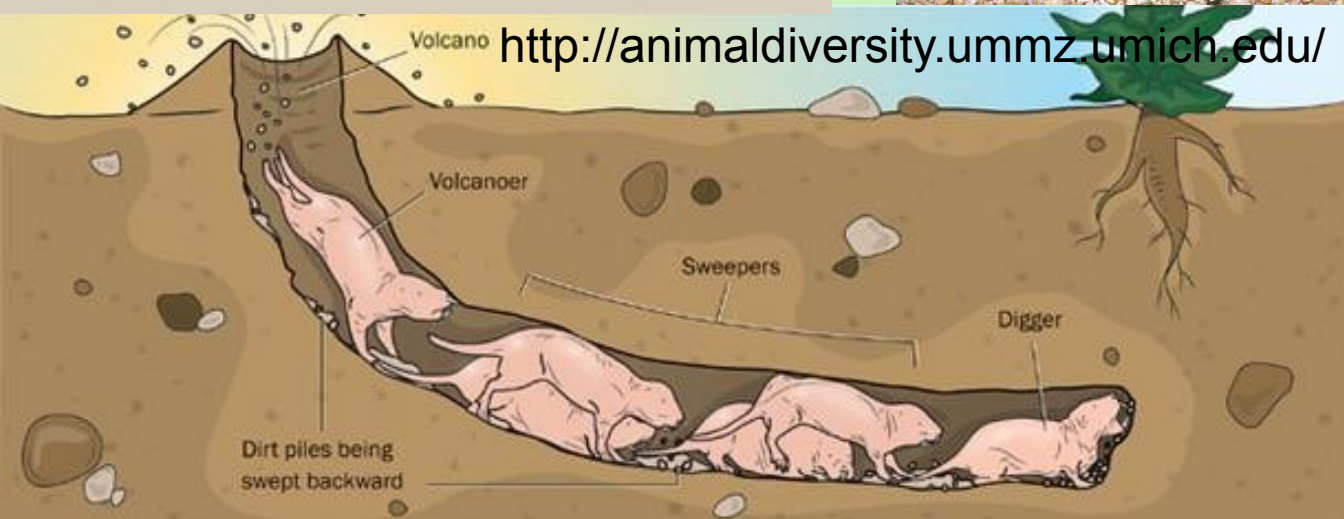
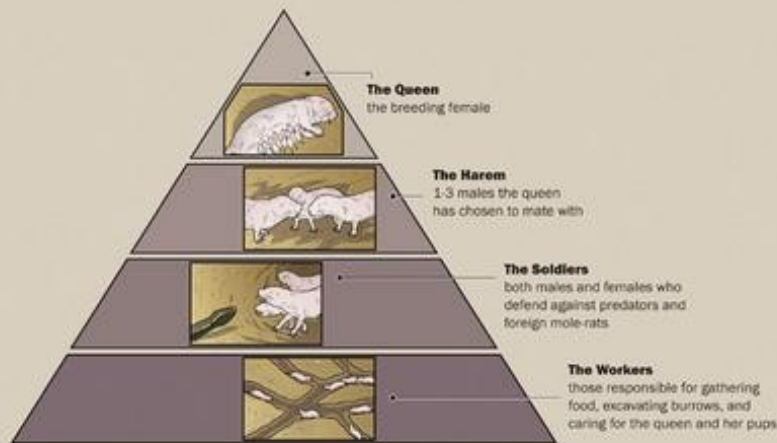
- také podzemní, podobní slepcům

### 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](http://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](http://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.

PSOVITÍ

MEDVĚDOVITÍ

MEDVÍDKOVITÍ

LASICOVITÍ (kunovití)

CIBETKOVITÍ

PROMYKOVITÍ

HYENOVITÍ

KOČKOVITÍ



Mrož lední

A kdo je lvoun?

Lachtan hřivnatý, správně l.plavý



Tuleň obecný



**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

