

SAVCI (Mammalia)

Řády zastoupené v ČR

HMYZOŽRAVCI Eulipotyphla (Insectivora)

LETOUNI Chiroptera

HLODAVCI Rodentia

ŠELMY Carnivora

ZAJÍCI Lagomorpha

SUDOKOPYTNÍCI Artiodactyla

Nezastoupené řády

Vejcorodí - PTAKOŘITNÍ

Živorodí - VAČNATÍ - VAČNATCI

PLACENTÁLOVÉ - LETUCHY

TANY

PRIMÁTI

CHUDOZUBÍ

LUSKOUNI

DAMANI

CHOBOTNATCI

SIRÉNY

HRABÁČI

KYTOVCI

LICHOKOPYTNÍCI

V textu používané zkratky:

h – hmotnost (g)

dt – délka těla

do – délka ocasu

juv – mladý jed.

sad – nedospělý ad – dospělý jed.

dpř - délka předloktí

dtp – délka tlapky dlb – délka lebky

F – samice

M – samec

HMYZOŽRAVCI – ježkovití:

ježek západní *Erinaceus europaeus*

MD

Prostředí: lesnatá krajina, parky, zahrady, proniká i do otevřené krajiny a do měst
Potrava: živočišná (žížaly, brouci aj.), obratlovci – denně 70 g, příležitostně ovoce



Vzhled: pravidelně uspořádané (uhlazené) ostny (7 – 8 000), na světlých tvářích „brýle“, na břiše málo výrazná hnědá skvrna, krátký ocas

Velikost: dt do 30 cm, h 1300(1900) g, dtp do 50 mm

Věk: prům. 2 – 3 roky, max 7, v chovu 10

Aktivita: noční, hibernuje (IX)X-IV, mlád'ata až XI

Rozmnožování: dvakrát ročně (IV–VIII) do 10 mlád'at (do 25 g). Březí 33 – 35 dní, kojí 5 týdnů.

Výskyt: celé Čechy a Z část Moravy



Oba druhy ježků jsou v kulturní krajině usmrcováni automobily na silnicích, kde hledají potravu. Proto mlád'ata z pozdně letních vrhů, která nemají možnosti dosáhnout nezbytné hmotnosti pro přezimování (> 70 dg) jsou odchovávána v „ježčích útulcích“ a na jaře vypouštěna do přírody.

HMYZOŽRAVCI – ježkovití: ježek východní *Erinaceus concolor*

Prostředí: stepní až lesostepní druh sušších míst **otevřené krajiny**

Potrava: jako j. západní



Vzhled: neuspořádané (neuhlazené) **ostny** (6–7 000), nepravidelně zbarvené, „**brýle**“ **chybí** (tmavé tváře), krátký ocas

Velikost: dt do 30 cm, h do 1200 g, dtp do 45 mm (kratší než u j.z.)

Věk: jako j. západní

Aktivita: soumravná až noční, zimuje v mělkých norách do III

Rozmnožování: III–IX, 2krát ročně do 10 mlád'at ve vrhu, březost do 35 dní

Výskyt: Morava a východní část Čech

Přiměřené hmotnosti těla ježků k úspěšnému přezimování

1.pol. X	200 g	rostou
2.pol. X	400 g	další růst
1.pol. XI	> 500 g	samostat.
2.pol. XI	700 g	zimují všichni

HMYZOŽRAVCI – krtkovití:

krtek obecný *Talpa europaea*

(MD)

Prostředí: lesy, louky, pole, zahrady

Potrava: dešťovky a larvy hmyzu (až 100 g denně)



Vzhled: válcovité tělo, krátký ocas i **končetiny**, přední hrabací **lopatkovité** („šestý“ prst). Ušní boltce chybí, drobné oči v srsti. Hustá a jemná sametově černá srst.

Velikost: dt do 17 cm, h do 120 g,

Věk: 5 – 7 let

Aktivita: samotáři, podzemní větvené chodby o celkové délce až 150 m probíhá několikrát denně. Potravní chodby těsně pod povrchem, hnízdní hlouběji (0,5 m). Zásobárny znehybnělých žížal.

Rozmnožování: předchází migrace a střety vnitrodruhové dominance, 2 vrhy ročně s max. 5 mlád'aty,

Výskyt: celé území ČR - Evropa mimo Irsko, Island, Sicílii, střed. a S Skandinávii

HMYZOŽRAVCI – rejskovití:

rejsek obecný *Sorex araneus* MD

Starý (přezimující) jedinec



Další rejskovití savci: rejsek, bělozubka

Prostředí: lesy s hustou bylinnou vegetací, méně louky

Potrava: dešťovky, pavouci, stonožky, plži, brouci a jiný hmyz – denně $\frac{3}{4}$ vlastní hmotnosti

Vzhled: hnědá až hnědočerná srst se světlou spodinou, špičatou tlamkou. **Špičky zubů tmavočervené.** Boltce ukryty v srsti, malé oči. **Ocas max $\frac{2}{3}$ délky těla,** u starých s odřenu srstí.

Velikost: dt 60 – 85 mm, h max 15 g, **dtp nad 11 (12-13) mm, dlb > 17,5 mm**

Věk: 15 – 18 měsíců

Aktivita: polyfázní živočich po 2 – 3 h, revír M 200-800 m² (d 20-30 m), F menší. Dorozumívání a echolokační orientace pomocí ultrazvuku.

Rozmnožování: až 4 vrhy ročně po 4 – 9 mláďatech (0,45 g). Březost 3 týdny. Vidí až ve věku 3 týdny a opouštějí hnízdo (24. d.) Pohlavně dospělí za 4 měsíce, většinou po přezimování.

Výskyt: celé území ČR - Evropa bez středoze. ostrovů, Pyrenej. poloostrova, Irsko, Islandu

HMYZOŽRAVCI – rejskovití:

rejsek malý *Sorex minutus*



Další rejskovití savci: rejsec, bělozubka

Prostředí: lesy (ne hluboké), méně louky, hustá bylinná a křovin. vegetace podmínkou
Potrava: stejná jako u r. obecného, menší

Vzhled: h. se špičatým čenichem, šedohnědou srstí. Ocas relativně delší (3/4 délky těla) u kořene zúžený

Velikost: do 6,5 cm, h 8 g, **dtp do 11 mm, dlb < 17 mm**

Věk: max 18 měsíců

Aktivita: aktivnější než r. obecný, spotřebuje více potravy, než váží. Revír 500 – 1500 m². Šplhá.

Rozmnožování: až 3 vrhy s max 7 ml (0,3 g), vidí 18. den. Březí 22 – 25 dní

Výskyt: celé území ČR – Evropa mimo středozevní ostrovy

HMYZOŽRAVCI – rejskovití:

rejsek horský *Sorex alpinus*

Prostředí: okolí podhorských řek, vlhká zarostlá místa

Potrava: málo pohybliví bezobratlí (žížaly, stonožky, plži a larvy hmyzu, méně pavouci, sekáči, chvostosk.)



Vzhled: středně velký rejsek s černou srstí i na břiše. Relativně **dlouhý dvoubarevný ocas** (do délky těla). Tmavě červené zuby. Delší tlapky.

Velikost: do 8 cm, h max 10 g, do do 80 mm, dtp 13,5 – 16 mm

Věk: 18 měs

Aktivita: jako r. obecný

Rozmnožování :jako r. obecný

Výskyt: mozaikovitě v pod- a horských oblastech zastupuje r. obecného

Další rejskovití savci:
rejsec, bělozubka

Chráněný druh – SO!

HMYZOŽRAVCI – rejskovití:

rejsec vodní *Neomys fodiens*

Prostředí: břehy stojatých i tekoucích vod
Potrava: vodní hmyz a jiní bezobratlí (plži), ale i rybky a žáby



Další rejskovití savci: rejsek, bělozubka

Vzhled: širší tlamka a tím i čenich než u rejsků, **špičky zubů hnědočervené**. Tmavě černá hustá srst se stříbřitým břichem (pozor na melanické jedince) skrývá boltce, oči malé. Výrazný **brvitý kýl** na ocase ke kormidlování a **lem** na velkých zadních tlapkách k plování.

Velikost: do 10 cm, h až 25 g, **dtp nad 18 mm, do nad 50 mm**

Věk: max 2 roky

Aktivita: dobře plave a potápí se pro potravu jak ve stojatých, tak i tekoucích neznečištěných vodách. Výjimečně dál od vod (migranti). Potravu ochromuje jedem žlázy z dolní čelisti.

Rozmnožování: od IV do IX 2–3 vrhy se 4– 8 mlád'aty

Výskyt: Evropa mimo Středomoří a Irsko

R. černý (*N. anomalus*) je menší (dt do 8 cm, h do 15 g, do do 50 mm), méně vázaný na vodu. Kýl na ocase i brvy na tlapkách méně výrazné, menší dlb.

HMYZOŽRAVCI – rejskovití:

bělozubka šedá *Crocidura suaveolens*

Prostředí: lesostepi – zahrady, parky, křoviny, pole, častá v blízkosti člověka (hemisynantropní)

Potrava: různí bezobratlí podle nabídky

Vzhled: na ocase kromě přiléhavé srsti řídce odstávají **delší chlupy, zuby celé bílé**. Ocas relativně kratší než u ostatních rejskovitých, uši nápadnější. Mezi šedohnědým hřbetem a břichem není ostrá hranice.

Velikost: do 7 cm, h max 8 g , **dlb do 18 mm**

Věk: do 2 let (i v zajetí)

Aktivita: polyfázní – denně sežere stejně kolik váží. Okrsek M má r až 50 m, u F mnohem méně.

Rozmnožování: 2 vrhy za IV – IX se 2 – 4 (1-6) mlád'aty (0,5 g). Osrstí se 10. den, následně se otevírají oči.

Karavany. Březost 27 dní.

Výskyt: celé území ČR, ne S Evropa

Další rejskovití savci: rejsec, bělozubka



HMYZOŽRAVCI – rejskovití: bělozubka bělobřichá *Crocidura leucodon*



Další rejskovití savci: rejsek, rejsec

Chráněný druh – O!

Prostředí: teplé lesostepní a stepní – pole (vojtěška), vinice i louky, ale i vlhká místa u vod

Potrava: hmyz a další bezobratlí (včetně zdechlin)

Vzhled: větší než b. šedá, stejně dvojí srst na ocase, bílé zuby. **Na bocích ostrá hranice** mezi šedohnědým hřbetem a bílým břichem

Velikost: do 9 cm, h max 15 g, **dlb nad 18 (-20) mm**

Věk:

Aktivita: večer a v noci,

Rozmnožování: od IV do IX až 2 vrhy ročně po 3 – 5 (1 – 10) mládětech. Delší březost (30 dní) podmiňuje vyspělejší mláděta (1 g). Vidí 13 den. Mateřské mléko pijí 4 týdny.

Výskyt: z teplých míst J Moravy a Z Čech proniká i do vrchovin

LETOUNI – vrápencovití:

MD

vrápenec malý *Rhinolophus hipposideros*

Prostředí: obyvatelé jeskyní, specializovaní na lov v listoví s extrémní manévrovatelností.

Potrava: dvoukřídlí, malí noční motýli (píďalky), síťokřídlí

Vzhled: Vždy visí, neumí lézt. Při letargii a hibernaci se **balí do létacích blan**. Ocas stáčí nazad. Zašpičatělé blanité boltce **nemají** záklopku (tragus). **Blanité výrůstky** kolem nozder a **na čenichu** usměrňují echolokační zvuky z nozder. Při zkoumání větších objektů krouží hlavou. Hnědavá řídká srst na hřbetě, světlejší na břiše, hnědočerné létací blány.

Velikost: do 5 cm, 6 g

Věk: až 29 let

Aktivita: vazba na jeskyně je slabší, letní kolonie i v budovách. Zimuje v prostorách nad 6 °C.

Rozmnožování: 1 mládě ročně

Výskyt: krasová a pseudokrasová území Čech, na Moravě plošně



Chráněný druh – SO!

LETOUNI – netopýrovití:
netopýr černý *Barbastella barbastellus*

Prostředí: lesnatá krajina

Potrava: specialista na drobné noční motýly

Vzhled: středně velký černý netopýr, široké uši na čele srostlé. Tragus dlouhý a rovný.

Velikost: do 6 cm, h 15 g

Věk: nad 20 let

Aktivita: typický štěrbinový netopýr, zimuje v chladných štolách, sklepech a jeskyních. Hlasy vydává ústy i nosem.

Rozmnožování: 2 mláďata

Výskyt: mimo nelesnaté nížiny celé území ČR

Chráněný druh – SO!



LETOUNI – netopýrovití:
netopýr dlouhouchý *Plecotus austriacus*

Prostředí: lesní i otevřená krajina se silnou vazbou na lidská sídla
Potrava: převažuje létavý hmyz (i chroustci, hmyz kolem lamp), méně nelétavé formy



Další netopýrovití savci:

Chráněný druh – O!

Vzhled: středně velký netopýr, neobyčejně **douhé boltce srostlé** na čele blanitým lemem jsou v letu vztyčené a v klidu harmonikově složené dozadu. Oproti n. ušatému (*P. auritus*) má šedé zbarvení bez žlutavých tónů, pigmentovaný tragus, palec na křídle pod 6 mm a užší čenich.

Velikost: do 6 cm, h do 15 g

Věk:

Aktivita: letní kolonie okolo 20 jedinců na půdách ve skulinách, se slabou vazbou na jednotlivé úkryty – při vyrušení přelétá. Při zimování upřednostňuje sklepy.

Rozmnožování:

Výskyt: ČR mimo okrajová hraniční pohoří

LETOUNI – netopýrovití:
netopýr hvízdavý *Pippistrelus pippistrelus*

Prostředí: urbanocenózy

Potrava: drobný hmyz (pakomáři, méně chrostíci aj.)



Vzhled: jeden z **nejmenších** našich netopýrů. Krátké kožité **oddělené boltce**, tupý tragus, úzká křídla, **epiblema**. Dpř do 33 (34) mm, boltce pod 12 mm, 2. článek nejdelšího (3.) prstu je delší než 3. článek (koncový), 5. prst pod 43 mm. Srst hřbetu se zlatavými tóny. Křídelní žilnatina.

Velikost: do 5 cm, 3,5-6,5 g

Věk:

Aktivita: na počátku přeletů (VIII-IX) časté zbytkové kolonie mláďat ve štěrbinách budov (mezi okny, skříně) i ve městech. Migrace nejsou tak dlouhé. Zimuje ve sklepích, různých skulinách ale i jeskyních (až 100 000 jedinců)

Rozmnožování: r-stratég – rozmnožuje se již v prvním roce života, rodí po 2 mláďatech

Výskyt: Evropa, západní Asie

LETOUNI – netopýrovití: netopýr rezavý *Nyctalus noctula*

Prostředí: lesní

Potrava: za světla loví nízko nad zemí a hladinou, později vysoko nad korunami stromů



Vzhled: velký stromový netopýr s krátkou hustou a rezavou srstí, masivní **oddělené** tmavohnědé boltce s paličkovitým tragem, epiblema s chrupavčitou přepážkou. Úzká křídla.

Velikost: do 8,5 cm, i přes 30 g, **dpř** do **60 mm**

Věk: nad 12 let

Aktivita: původně sociální dutinový druh břehových porostů, nyní i štěrbinový druh skal a lidských staveb. Letní kolonie málokdy přes 50 jedinců. Dlouhé migrace na zimoviště (> 2000 km)

Rozmnožování: většinou 2 mláďata rodí začátkem VI

Výskyt: celý Palearktis, letní kolonie u nás v pánvích, lovíci jedinci na celém území i ve městech

LETOUNI – netopýrovití: netopýr velký *Myotis myotis*



Prostředí: původně jeskynní, nyní v létě plně synantropní druh otevřené i řídké lesní krajiny

Potrava: velcí nelétaví brouci sbíraní z povrchu

Vzhled: velký hnědavě zbarvený netopýr s širokými (nad 16 mm) a delšími boltci – při přeložení dopředu přesahují čenich, přední hrana je výrazně prohnutá dopředu. Relativně kratší ocas (v poměru k délce těla či ušního boltce)

Velikost: do 8,5 cm, 35 g , **dpř do 67 mm**, d boltce nad 26 mm

Věk: max 37 let

Aktivita: zimuje v podzemí (jeskyně, štoly) (desítky, méně stovky), krátké přelety. Loviště do 25 km od kolonie.

Rozmnožování: vysoká mortalita mláďat – 50 % během prvního roku života

Výskyt: jižní a střední Evropa, u nás běžný v nižších i středních polohách, zimuje i ve vyšších polohách

HLODAVCI – veverkovití:

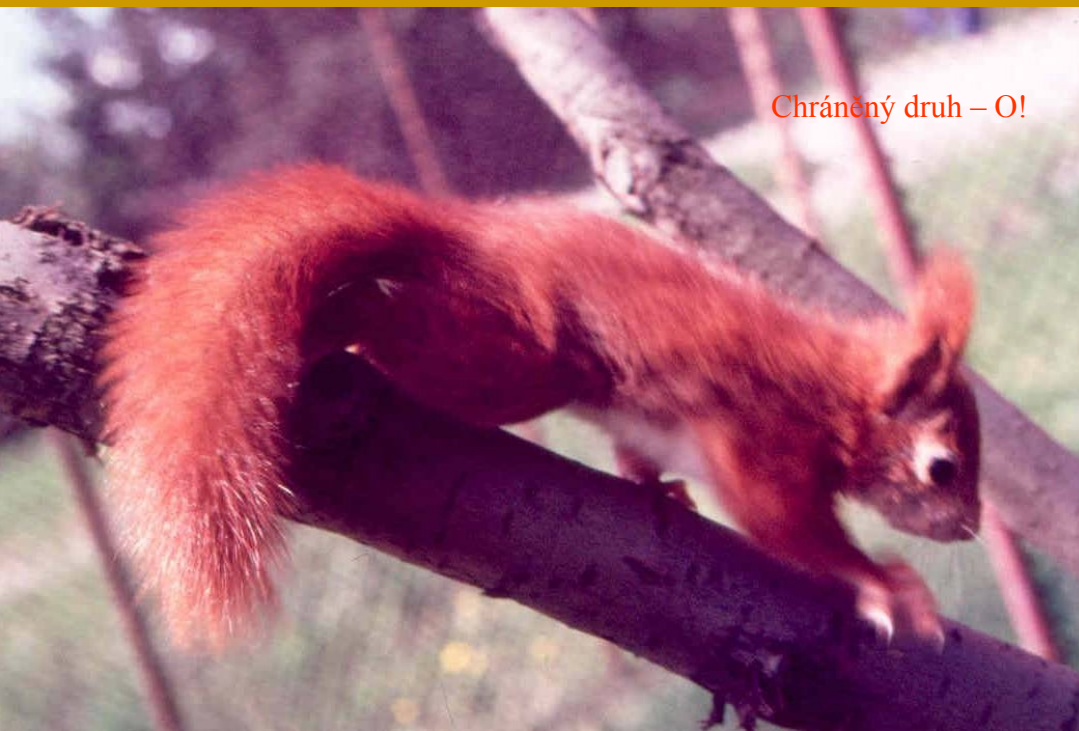
veverka obecná *Sciurus vulgaris*

MD



Prostředí: lesní krajina, výrazná hemisynantropie v městských parcích, hřbitovech

Potrava: pupeny na jaře, plody a houby, semena v zimě, příležitostně vejce a ptačí mláďata. Tvorba zásobáren.



Chráněný druh – O!

Další veverkovití savci: svišť, sysel

Vzhled: větší rezavý až černý hlodavec s dlouhým huňatým ocasem, silnými zadními končetinami s dlouhými prsty a silnými drápy. Zimní štětička chlupů na uších.

Velikost: do 27 cm, h 400 g,

Věk: 5 – 6 let

Aktivita: šplhá po kmenech stromů, přeskakuje pomocí silných nohou a kormidlového ocasu. Denní dávku potravy (5 % těles. hmotnosti) může i několik dní postrádat.

Rozmnožování: březost asi 40 dní. Podle potravy více vrhů (II–VIII) 4 – 5 mláďat (1 – 8) vážících asi 10 g v hnízdech. Vidí 30. den, samostatná po 55 dnech.

Výskyt: Palearktis z Asie do Evropy, v ČR nížiny (rezavé) i hory (tmavé formy)

HLODAVCI – veverkovití: sysel obecný *Citellus citellus*



Další veverkovití savci: veverka, svišť

Chráněný druh – KO

Prostředí: luční otevřená krajina – původně suché louky, pastviny, meze, úhory, trvalé pícniny, okraje polí, nyní travnaté plochy letišť, golfišť, dostižišť
Potrava: zelené části rostlin, semena, i hmyz

Vzhled: štíhlé tělo s nepříliš dlouhými a silnými končetinami. Žlutohnědá až pískově šedožlutá srst na hřbetě je nejasně světle skvrnitá, na břicho nažloutlá. Výrazně světlejší až bílé brada, krk a lem velkých černých očí. Malé ušní boltce vystupují nenápadně ze srsti. Přiléhající srst na relativně krátkém ocase. Malé lícní torby pro přenos potravy.

Velikost: do 24 cm, h do 350 g, ocas 45 – 80 mm

Věk: ojediněle max 6 – 8 let

Aktivita: v koloniích převažují ad F, poměr pohlaví juv a sad jedinců je vyrovnaný. Trvalé nory (hnízdni, prezimovavší – do hloubky 80 cm), dočasné úkrytové nory (ne tak hluboké). Zimní spánek (VIII–III), letní spánek. Panáčkování, signalizace hvízdáním.

Rozmnožování: po 28 dnech březosti jeden vrh se 4 – 8 ml (1 – 11), holá, slepá asi 5 g. Srst v 18 dnech, vidí 27. d., další 2 týdny ještě sají.

Výskyt: Malá Asie, JV a J Evropa, západní hranice areálu v Čechách, výrazná redukce lokalit i početnosti

HLODAVCI – veverkovití: **svišť horský** *Marmota marmota*

Prostředí: horské louky

Potrava: býložravec (traviny, byliny a výhonky dřevin)



Další veverkovití savci: veverka, sysel

Vzhled: zavalitý s krátkýma nohama a silnými drápy. Zbarvení šedo- až žlutohnědé s tmavší hlavou a koncem ocasu

Velikost: do 60 cm, 8000 g . Ocas až 20 cm

Věk: 10-15 let

Aktivita: v koloniích 3 – 15 jedinců na ploše do 3 ha. Hibernuje.

Rozmnožování: 3 – 7 mláďat po 35 dnech březosti.

Výskyt: ??? V ČR vysazen v Jeseníkách

HLODAVCI – bobrovití:

bobr evropský *Castor fiber*

Prostředí: lesnaté břehy tekoucích i stojatých vod ve velkých nivách

Potrava: nespécializovaný býložravec – traviny až listí, větve a kůra dřevin (přednostně vrby a topoly)

Vzhled: statný tmavohnědý hlodavec se silnými řezáky, plovací blanou na zadních končetinách a plochým širokým ocasem. 1 cm² srsti na břicho – až 30 000 chlupů.

Velikost: do 1 m, 30 kg

Věk: až 35 let v zajetí, do 10 let v přírodě

Aktivita: soumravná až noční, nory v březích, hráze na tocích, bobří hrady (hromady větví). Výdrž pod vodou – až 15 min, uzavírá nozdry a ušní otvory. Potravu sbírá ve vodě nebo blízko na břehu. Rodina aktivuje na 2 km břehu.

Rozmnožování: 1krát do roka březí (> 100 dní), 3 –5 vidoucích orstěných mláďat (0,5 kg) opouští kolonii po 3 letech

Výskyt: lesní pásmo Eurasie s vazbou na vodní plochy. Vyhuben, ve 2. polovině 20. stol vysazován (90. léta v ČR).



HLODAVCI – křečkovití:

křeček polní *Cricetus cricetus*

Prostředí: otevřená stepní krajina – pole, louky meze

Potrava: dužnaté i suché části rostlin, hmyz, hraboši



Chráněný druh – O!

Vzhled: zavalité tělo, krátké končetiny, **kratičký ocásek.**

Trojbarevný: rezavě hnědý hřbet, černá hrud' a břicho, bílý čenich a líce, skvrny za ušima a u předních končetin, lící torby na 50 g potravy

Velikost: do 30 cm, 600 g

Věk: 4 – 5 let, výjimečně 10

Aktivita: soumravná až noční, přes den v hlubokých norách (d 8 cm, kolmo přes 1 m dolů). Tvorba zásobáren (zrní, cibulky, brambory, řepa aj. – až 15 kg). Přerušovaný zimní spánek (X – II,III), žije ze zásobáren, vylézá později

Rozmnožování: 2 – 3 vrhy s 5 – 9 ml (5 g) po 17 – 19 dnech březosti. Vidí za 13 dní, aktivují z hnízda.

Výskyt: z asijských stepí do J a střední Evropy

HLODAVCI – hrabošoviti:

hraboš polní *Microtus arvalis*

MD

Prostředí: pole a louky, proniká i na mýtiny

Potrava: bylinná, v zimě semenná, kořínky, kůra. Denní potřeba až 125 % hmotnosti těla (ztráty)



Další hrabošoviti savci: norník, hryzec, hrabošík, ondatra

Vzhled: žlutošedý až šedohnědý hřbet, šedobílé břicho, ušní **boltece** porostlé **krátkými chlupy**. Zadní **chodidla světlá** (< 17 mm)

Velikost: do 12 cm, 50 g, ocas 20 – 50 mm (30 – 40 % délky těla)

Věk: 3 měsíce u jarních samic, podzimní populace až 1 rok

Aktivita: polyfázní, 2 – 3 hod období klidu. Cestičky pro rychlý pohyb. Hnízdí, úkrytové a zimní nory.

Rozmnožování: F teritoriální, M střídají teritoria 3 – 4 F. Březost 19 – 21 dní, 4 – 7 mlád'at. Mladé F – pohlavně aktivní výjimečně v 15 dnech. U starých F oplození post partum. Za rok 3 (i více) vrhů. Novorozenec 2 g, vidí 10. den, brzy odstav a žere zelenou p.

Výskyt: gradační druh v 3 – 5-ti letých intervalech, stresové zhroucení populace (až 3 000 jed/ha) na minimální stavy (1 jed/2 ha).

HLODAVCI – hrabošoviti:

hraboš mokřadní *Microtus agrestis*

Prostředí: vlhká místa s vyšším porostem jak 30 cm, náhradní třtinové porosty, subalpínské louky, okraje kamenných sutí

Potrava: traviny, v zimě i kůra



Další hrabošoviti savci: norník, hryzec, hrabošík, ondatra

Vzhled: tmavší hřbet (rezavě skořicový), šedavé břicho. Větší blanitý boltec porostlý řídkými dlouhými chlupy. Tmavě pigmentovaná **chodidla >18 mm.**

Velikost: do 14 cm, 50 g, ocas 30 – 50 mm

Věk: prům. 6 – 8, max., 18 měs.

Aktivita:

Rozmnožování: trvá až do října, častá nadzemní kulovitá hnízda (d až 20 cm), březí 20 dní, ve vrhu 4 – 5(9) mlád'at, max. 3 g. Vidí 9. den, brzy začínají žrát zelenou potravu

Výskyt: mozaikový výskyt – zarostlé břehy vod a trvalé neobhospodařované luční porosty celé Evropy se rozšiřuje. Od nížin do hor (1800 m n.m.)

HLODAVCI – hrabošoviti:

norník rudý *Clethrionomys glareolus* (*Myodes glareolus*)

Prostředí: les, náhradní biotop rákosiny

Potrava: rozmanitá: jarní bylinná je obohacována o houby, semena i živočišnou složku (až 1/3), v zimě kůra



Další hrabošoviti savci: hraboš, hryzec, hrabošík, ondatra

Vzhled: červenavě rezavý hřbet, světlé až bílé břicho. Ocas asi 1/2 délky těla. Velké boltce.

Velikost: do 10 cm, 35 g, ocas 30 – 60 mm

Věk: až 2 roky, v zajetí více

Aktivita: soumravně noční, občas i ve dne. Relativně pohyblivý na velkém revíru (až 0,5 ha). Využívá úkryty, buduje i systém nor. Obratně šplhá.

Rozmnožování: III-X (výjimeč. i v zimě). Březost 18 dní se při post partum prodlouží. 2 – 8 mlád'at (2 g), saje až 3 týdny. Brzy dospívají. Při přemnožení dosahují početnosti 100 a víc jedinců na ha.

Výskyt: Eurasijská oblast po Bajkal, i v horách

HLODAVCI – hrabošoviti: hrabošík
podzemní *Microtus (Pitymys) subterraneus*

Prostředí: vlhké stinné luční porosty, proniká i do lesů
Potrava: výhradně rostlinná, často podzemní



Další hrabošoviti savci: hraboš, norník, hryzec, ondatra

Vzhled: šedočerný až hnědošedý hřbet, popelavé až bělavě šedé břicho. **Krátké** ušní **boltce** řídké ochlupené pouze na okraji. Zadní chodidla (5 mozolů) < 15,5 mm. **Malé oči** (ø do 2 mm)

Velikost: do 10 cm, 25 g, ocas 25 – 30 mm (1/4 – 1/3 délky těla)

Věk: až 1 rok

Aktivita: sedentární s malými okrsky

Rozmnožování: nižší počet mláďat s pomocnou péčí M

Výskyt: negradační druh nížin i hor

HLODAVCI – hrabošoviti:

hryzec vodní *Arvicola terrestris*

Prostředí: původně břehy vod, druhotně sady

Potrava: letní travnato-bylinná, zimní z podzemních částí



Další hrabošoviti savci: hraboš, hrabošik, norník, ondatra

Vzhled: statný tmavě hnědý až černý (melanický) hraboš s dlouhým ocasem (1/2 – 2/3 délky těla). Chodidla zadních končetin s 5 mozoly, dtp u ad nad **27 mm**.

Velikost: do 20 cm, až 200 g, ocas do 13 cm, dtp 25 – 32 mm

Věk: přezimují až 2x, v zajetí déle

Aktivita: přezimování dál od vody (sady, zahrady), někde celoročně (h. zemní). Potom ekonomické škody. Okolo vod aktivují na povrchu i ve dne, v sadech a v zimě ne. Pohyb v norách na vzdálenost desítek m. Malé výhrabky. Od 12. dne vidí a plavou.

Rozmnožování: III-X, M boční žlázy, 19 – 21 dní březí, 2 – 10 mlád'at (5 g), srst 5. den, vidí od 10. dne.

Výskyt: Eurasijská oblast po Bajkal mimo Pyrenejský poloostrov, všude až do hor

HLODAVCI – hrabošovití:

ondatra pižmová *Ondatra zibethicus*

Prostředí: břehy stojatých a pomalu tekoucích vod nižších a středních poloh

Potrava: rostlinná (rákos a orobinec), příležitostně mlži



Další hrabošovití savci: hraboš, hryzec, ondatra

Vzhled: největší hraboš s lysým ze stran zploštělým ocasem s funkcí kormidla. Barva kaštanově hnědá, břicho s šedým odstínem. Ondatry plavou i pomocí tuhých brv okolo zadního chodidla. M výrazné pachové žlázy u řitního otvoru.

Velikost: do 40 cm, 1,6 kg, dtp až 8 cm

Věk: max. 10 let, většinou 3 roky

Aktivita: Převažuje noční aktivita. páry hrabou až 10 m dlouhé nory s hnízdní dutinou, jeden východ vždy pod hladinou. Kde není možnost, vrší 1 m vysoké rostlinné kupy, v zimě žerou materiál.

Rozmnožování: IV – IX, březí 28 dní, až 4 vrhy s 5 – 9 ml. V 11 dnech vidí, ve 20 plavou

Výskyt: původ v Sev. Americe, 1905 a rok poté vysazeno několik párů, rychlé šíření. Pozdější etapy aklimatizace na jiných místech Evropy a Ruska.

HLODAVCI – myšovití:

myš domácí *Mus musculus*

MD

Prostředí: převážně synantropní populace (vázané na lidská sídla), ve vegetačním období i mimo

Potrava: původem semenožravá, nevybíravá



Další myšovití savci: myšice, myška, potkan, krysa

Vzhled: šedavý hřbet se zbarvením příliš neliší od šedého břicha, chybí boční hranice mezi barvami. Kratší boltce a zadní tlapky než myšice, Nápadněji šupinkatý jednobarevný ocas, **kůži nelze stáhnout.**

Velikost: dt do 10 cm, 25 g, do až 90 mm, dtp max. 18 mm

Věk:

Aktivita: soumravně noční živočich menších společenstev. Dominantní M značí teritorium pachem.

Rozmnožování: 5 – 10 vrhů od jara do podzimu, každý až 9 mlád'at (1 g). Březost 19 – 21 dní, post partum. Vidí ve 12 - 15 dnech, samostatná po měsíci. Častý společný odchov mlád'at v jednom hnízdě (až 50).

Výskyt: pochází z jižní Eurasie, rozvlečena po celém světě

HLODAVCI – myšovití: **myšice lesní** *Apodemus flavicollis*

Prostředí: listnaté i smíšené lesy, zřídka sady, remízky. Zimní průniky do lidských obydlí.

Potrava: semena, příp. plody lesních stromů. Zelená potrava v minimu. I masožravá.



Další myšovití savci: myš, myška, potkan, krysa

Vzhled: ryšavě hnědý až kaštanový hřbet a boky odděleny od bílého břicha **ostrou hranicí**. Žlutá skvrna na hrdle velká až na končetiny. Velké lysé ušní boltce (i 21 mm), velké oči (d 5 mm). Ocas dospělců většinou delší než tělo, 180 – 230 kroužků zrohovatělé pokožky. **Kůže ocasu stažitelná**. Spolehlivé určení u jedinců se zadními tlapkami nad **24 mm**. Nevybarvení sad.

Velikost: do 125 mm, 45 g, do až 130 mm, dtp 23 – 27 mm

Věk: max. dvě přezimování, v chovu 4

Aktivita: rychlý běžec a skokan, šplhá do stromů i 7 m vysoko. Typicky noční – málokdy opouští úkryty před setměním. Rozsáhlý revír (až 2 ha).

Rozmnožování: hnízda v dutinách, mezi kořeny. Časný začátek (II). Březost 25 dní, až 9 ml (1,5 g). Vidí 13. den, po 20. samostatná. V silných mrazech krátkodobá strnulost.

Výskyt: od Evropy po Ural, Malou Asii i v horách

HLODAVCI – myšovití:

myšice křovinná *Apodemus sylvaticus*

Prostředí: otevřená krajina – pole, meze, rákosiny, okraje lesů, průseky proniká dovnitř

Potrava: semena a plody, ale i drobní živočichové



Další myšovití savci: myšice, myška, potkan, krysa

Vzhled: myšice se zdrhnutelnou kůží ocasu, hnědý až rezavý hřbet přechází **postupně** do šedivě zbarveného břicha. Celkově menší než m. lesní, **ocas kratší** než tělo (150 – 180 ocasních kroužků), boltec (18 mm) i **tlapka menší** (nejčastěji 21 – 23 mm). Hrdelní skvrna malá, i chybí.

Velikost: do 11 cm, 38 g, do max. 105 mm, dtp 20 – 24 mm

Věk:

Aktivita: noční (výborný sluch, oko bez barevného vidění), méně šplhá, rozsáhlé okrsky (dominantní M až 2 ha překrývá více okrsků více F)

Rozmnožování: od II do IX 3 i více vrhů (2 – 9 ml), váží 1,5 – 2 g, srst roste od 6. dne, na břicho až 11.d. Řezáky po 14 dnech, vidí 16.d.

Výskyt: Evropa bez Skandinávie, SZ Afrika, velká část Asie

HLODAVCI – myšovití:

myšice malooká *Apodemus (microps) uralensis*

Prostředí: stepní druh – bezlesá krajina nížin až pahorkatin zjara meze, pole, na podzim strniště a víceleté pícniny

Potrava: semena polních plevelů (preferuje škrobnatá), zelené části, ale i drobní živočichové, v zimě hlízy a kořeny



Další myšovití savci: myšice, myška, potkan, krysa

Vzhled: myšice se **zdrhnutelnou kůží** dvoubarevného ocasu, šedavé zbarvení i velikost **připomíná myš** domácí nebo sad jedince m. křovinné. Menší oči (d do 4 mm), drobnější boltec (pod 15 mm) i **tlapka menší**. Hrdelní skvrna malá, i chybí.

Velikost: do 100 mm, 22 g, do max 85 mm, dtp max. 20,5 mm (18,5 – 19,5)

Věk:

Aktivita:

Rozmnožování: od II do IX (III-VIII) více vrhů (2 – 10 ml),

Výskyt: JV Evropa, Malá Asie, i J Polsko

HLODAVCI – myšovití:

myšice temnopásá *Apodemus agrarius*

Prostředí: vlhčí otevřená krajina – místa s bujnou vegetací, rákosiny, pole, i okraje lesů

Potrava: všežravá – semena, plody, kořeny, zelené části, drobní živočichové



Další myšovití savci: myšice, myška, potkan, krysa

Vzhled: rezavohnědý hřbet s úzkým tmavým proužkem od hlavy ke kořeni ocasu. Výrazné podocasní pachové žlázy.

Velikost: do 125 mm, 40 g, do max 90 mm, dtp 18 – 21 mm

Věk:

Aktivita: nešplhá, soumravný i denní savec, M pohyblivější

Rozmnožování: IV – IX, 20 dní březost, 4 – 9 mláďat o hmotnosti asi 2 g, rostou rychle jako u ostatních myšic (od 7. dne roste srst na hřbetě, na břicho doroste později, vidí od 12. dne).

Výskyt: z Dálného Východu až do Evropy mimo středoevropská zalesněná horstva – u nás severní Morava a Čechy

HLODAVCI – myšovití:
myška drobná *Micromys minutus*

Prostředí: vlhké, hustě zarostlé břehy a louky
Potrava: semena trav, okoličnatých r., hmyz



Další myšovití savci: myšice, myš, potkan, krysa

Vzhled: žlutavě hnědý nejmenší hlodavec, světlé břicho, malé uši, kratší a tupější čenich. Zimní srst tmavší, břicho i bílé. Pohyblivý ovíjivý ocas.

Velikost: do 8 cm, 13 g

Věk: max. 18 měsíců

Aktivita: staví drobná kulovitá hnízda až 1 m vysoko, malé revíry (0,05 ha)

Rozmnožování: V – VIII, 21 dní, 4 – 8 ml (0,7 g)
Srst od 4. dne, 8. den vidí, od 11. vylézají

Výskyt: Eurasie



HLODAVCI – myšovití:

potkan *Rattus norvegicus*

krysa obecná *Rattus rattus*

Prostředí: blízkost člověka – urbanocénózy

Potrava: všežravci



Potkan



Krysa

Další myšovití savci: myšice, myš, myška

Vzhled: největší myšovití hlodavci, potkan větší a těžší

Velikost: do 25 cm, do až 25 cm, h 500 (250) g

Věk: max. 18 měsíců

Aktivita: u obou převažuje soumravní až noční.

Rozmnožování: jako ostatní hlodavci (březost nad 20 dní, do 10 mlád'at)

Výskyt: nepůvodní druhy, z JV Asie. Koloniální synantropní hlodavci.

Rozdíly:

Vzhledové:

K: pohyblivý dlouhý ovíjivý ocas, delší boltec, černé zbarvení, 5 párů mléčných bradavek.

P: u kořene silný kratší ocas, kratší boltec, šedo-až hnědá srst, ♀ 6 párů mléčných bradavek.

Biotopní:

K: suchomilná – skladištní sýpky, půdy

P: vlhkomilný, podzemní nory, kanály, skládky, zemědělské objekty. Ferální populace (letní ve volné přírodě)

HLODAVCI – plchovití:

plch velký *Glis glis*



Další plchovití savci: plšík

Chráněný druh – O!

Prostředí: listnaté lesy a háje, okraje lesů, pole

Potrava: semena, sladké plody, drobní živočichové, pupeny i kůra

Vzhled: šedivá srst s huňatým ocasem. Nápadné boltce, černé oči s úzkým proužkem.

Velikost: do 18 cm, 150 g

Věk: v zajetí 8 – 9 let, divocí max. 3 roky

Aktivita: noční, pohyb do 1000 m od hnízda. Letní hnízda z trávy a mechu. Na podzim výrazně tloustne. Hibernuje v různých dutinách, i norách jiných hlodavců (X – V) v klubíčku.

Rozmnožování: páření brzy po probuzení, březost 31 dní, koncem VII, zač. VIII až 9 mláďat (do 2 g). Sají 6 týdnů, samostatné po 2 měs.

Výskyt: střed. A J Evropa, Malá Asie, Zakavkazí

HLODAVCI – plchovití:

plch lesní *Dryomys nitedula*

Prostředí: lesy a jejich okraje, křovinaté stráně, proniká i do chat

Potrava: všežravý, podíl živočišné složky proměnlivý



Další plchovití savci: plšík

Vzhled: středně velký s huňatým ocasem bez koncové štětičky. Žlutohnědý, světlé břicho, šedivý ocas. Černá uzdička.

Velikost: dt do 11 cm, 32 g, ocas kratší

Věk: 2 – 3 roky (max. 4 – 5)

Aktivita: kulovitá hnízda v přirozených i umělých dutinách (ptačích budkách). Šplhavý pohyb s dobrou schopností přeskakovat mezi větvemi. Soumrační a noční aktivita (mláďata výjimečně denní). Pohyblivé boltce citlivě reagují na noční zvuky. Hibernuje v dutinách, častěji až 60 cm pod zemí od X do IV(V).

Rozmnožování: po říjí a páření F vyženou M, v VI – VII jeden vrh se 2 – 6 mláďaty po 24-denní březosti. I když mladí vidí 14. den, osamostatní se až po 2 měsících. Pohlavně dospělí po přezimování.

Výskyt: od střední Evropy přes Balkán, Malou a Střední Asii do SZ Číny. U nás víceméně moravský horský druh.

HLODAVCI – plchovití:

plšík lískový *Muscardinus avellanarius*



Další plchovití savci: plch

Prostředí: listnaté (i smíšené) lesy a okraje, křovinaté stráně, mlaziny i kosodřevina

Potrava: rovnoměrně živočišná i rostlinná (hmyz, žížaly, pupeny, květy, ovoce, semena)

Vzhled: zemlově žlutý až rezavý se světlejším břichem a bílou skvrnou na hrudi. Ocas hustě a krátce osrstěný.

Velikost: 25 g, dt do 85 mm, ocas skoro jako tělo

Věk: 1 – 2 roky (výjimečně 3 – 4)

Aktivita: soumravný až noční skrytě žijící druh prozradí 15 cm kulovitá travně-listová hnízda v mlázi i vysoko na stromech. Dospělci hibernují od IX (t pod 15°C), mladí později v hrabance a nehluboko pod povrchem do IV. Staví a využívají několik hnízd v okruhu 150 m. Sedentární.

Rozmnožování: až 2 vrhy, do 7 mlád'at, březost 23 dny. Vidoucí po 18 dnech, samostatná po 6 týdnech

Výskyt: Evropa k Volze mimo S a J

ŠELMY - lasicovití:

lasice hranostaj

Prostředí: eurytopní s dřevinami, preferuje vlhčí stanoviště

Potrava: drobní (i větší) hlodavci, ostatní obratlovci, slimáci, hmyz. Na podzim i sladké plody.



Další lasicovití savci: kuna, tchoř, norek, jezevec, vydra

Vzhled: štíhlý, krátké končetiny. Skořicově až kaštanově hnědý hřbet a ocas s **černou špičkou**, bílé břicho. Fakultativní zimní **hermelín**. M>F.

Velikost: dt do 30 cm, 350 g, do max. 110 mm, dtp 37-55 mm **Věk:** většinou do 2 let (90%) (až 7)

Aktivita: plave i šplhá, skoky až 50 cm převážně v noci. S častým panáčkováním podél ochranných linií na ploše až 50 ha denně až 2,5 km. Samotářský kromě odchovu. Silně páchnoucí výměšek řitních žláz.

Rozmnožování: vystlaná hnízda nad i pod zemí. Jarní říje (II-III): březost do 3 měs. Letní říje s utajenou březostí 230 – 370 dní. Vrhly v IV – V až se 13 mláďaty o váze pouze 2,5 g. Vidoucí po měsíci, sají 50 dní. Zuby po 3 týdnech, od 30 dní i masitá potrava. Pohlavně dospělí po zimě.

Výskyt: Evropa mimo Středomoří do Japonska. Sev. Amerika

ŠELMY - lasicovití:

(lasice) kolčava



Prostředí: eurytopní, pole i lesy, lidská sídla
Potrava: drobní savci s převahou hraboše (83%)
(výjimečně i větší), ostatní obratlovci (9%), hmyz.

Vzhled: nejmenší naše štíhlá šelma, krátké končetiny. Červenohnědý hřbet i ocas, bílé břicho s hnědým skvrněním. Žlutý proužek na hrdle. Do bílého přelínají na S a vysoko v horách. Výrazné velikostní rozdíly (kolčávka do 20 cm). M>F.

Velikost: dt do 26 cm, 150 g, do max 80 mm ,
dtp 18 – 38 mm

Věk: většinou do 3 let (až 10)

Aktivita: převážně v noci. Oddělené revíry na ploše 5 ha s denní trasou až 2,5 km. Skoky max. 30 cm, panáčkuje. Málo šplhá.

Rozmnožování: hnízda nejčastěji v norách. 1 – 2 vrhy s 10 – 12 mláďaty (při dostatku hlodavců) po březosti 33 – 35 dní. Váha mláďat pouze 1,5 g. Vidoucí po 25 dnech, sají 28 dní, samostatná po 3 měsících.

Výskyt: Evropa, Asie, Sev. Afrika, Sev. Amerika

Další lasicovití savci: kuna, tchoř, norek, jezevec, vydra

ŠELMY - lasicovití:

kuna lesní



Prostředí: lesní a lesostepní krajiny

Potrava: teplokrevní stromoví obratlovci – veverky, ptáci netopýři, i zajáci a králíci, vejce, sladké plody

Vzhled: tmavohnědá srst na ocase a tlapkách černá, podsada šedá (žlutohnědá). Žlutá **skvrna na hrdle**. Relativně delší ocas (přesahuje končetiny 2krát).

Tlapky s dlouhou srstí, čenich černý, uši se světlým proužkem. Líná 2krát ročně.

Velikost: dt do 53 cm, 1 600 g , do max. 28 cm

Věk: max. 16 – 17 let, většinou do 3 roků

Aktivita: soumravně noční, přes den v úkrytu – stromové dutiny, hnízda velkých ptáků. Výtečně se pohybuje ve větvích, pravidelné ochozy. V trusu kromě pecek a semen i jehličí a kousky dřeva.

Rozmnožování: pozdně letní říje (VII-VIII).

Prodloužená březost ze 3 měsíců na 240 – 275 dní.

Mláďata (do 6, po 30 g) rodí v IV – V, osrstěna po 3 týdnech. Vidí po 35 dnech, z hnízda vybíhají po 7 týdnech. Do VII přiberou do 1 kg.

Výskyt: z Evropy do Malé Asie a Sibiře

Další lasicovití savci: lasice, tchoř, norek, vydra, jezevec

ŠELMY - lasicovití:

kuna skalní



Prostředí: z okrajů lesů, skal a lomů proniká do sídel
Potrava: drobní a střední hlodavci, domácí zvířectvo (kurové, králíci, holubi), vejce, sladké plody

Vzhled: šedohnědá srst na ocase a tlapkách černá, podsada bělavá. Bílá **skvrna** na hrdle zasahuje i na **přední končetiny**. Relativně kratší ocas (nepřesahuje končetiny 2krát). **Tlapky bez srsti**, čenich masově růžový s hmatovými chlupy. Líná 2krát ročně.

Velikost: dt do 50 cm, 2 100 g , do max. 27cm

Věk: max. 15 let

Aktivita: výhradně noční, výtečně šplhá, pravidelné ochozy. V trusu pecky a semena.

Rozmnožování: pozdně letní říje (VII – VIII).

Prodloužená březost ze 3 měsíců na 240 – 275 dní.

Mláďata (do 7, po 25 g) rodí v III – V v pelechu s listím a srstí. Vidí po 35 dnech, vyrostou do VII.

Výskyt: z Evropy do Himalájí

Další lasicovití savci: lasice, tchoř, norek, vydra, jezevec

ŠELMY - lasicovití:

tchoř tmavý



Další lasicovití: lasice, tchoř, norek, vydra, jezevec

Prostředí: spíše otevřená krajina (ne pole), oblibuje vlhčí prostředí, proniká i do lesů v horách

Potrava: typický nevybíravý masožravec

Vzhled: zavalitější a menší tělo s kratšíma nohama, ocas nepřesahuje polovinu těla. Tmavohnědý, podsada nažloutlá, až černé břicho. Tmavý ocas se světlou špičkou. Hlavová maska. Obývá různé úkryty. Páchnoucí výměšek řitních žláz k obraně.

Velikost: dt 35-50 cm, do 13 – 21 cm, dtl max 7 cm, až 2 kg. Menší ucho.

Věk: 8(-14) let

Aktivita: soumravně-noční. Plave i šplhá. Revír až 20 km², střídá doupatá. Nočně až 10 km.

Rozmnožování: jarní říje (zákus), březí 40 dní, do 9 mlád'at po 10 g, 1 vrh ročně. Osrstěná vidí od 35. dne. Hlavová kresba po 60. dni věku. Dospělost po 10 měsících.

Výskyt: velká část Evropy až po Ural

ŠELMY - lasicovití:

tchoř stepní

Prostředí: kulturní step – křovinaté meze, okolí rybníků, blízko zemědělských staveb v cizích norách nížin

Potrava: polní hlodavci (upřednostňuje větší), i jiné. Denní spotřeba 150 g (10 – 15 drob. hlod.)



Další lasicovití savci: lasice, tchoř, norek, vydra, jezevec

Vzhled: bílá hlavová kresba včetně uší (čenic, za očima) světlý trup, hrud' a nohy tmavohnědé, ocas dvoubarevný. Obývané nory (d 10 – 12 cm) se zbytky potravy, trusem výrazně zapáchají.

Velikost: dt do 55 cm, do 10 – 18 cm, dtl max. 8 cm, 1 - 2 kg. Menší ucho

Věk:

Aktivita: noční

Rozmnožování: jarní hlasitá říje až 10 mláďat po 7 g, 1 vrh ročně. Podíl M na výchově. Po 14 dnech zuby, vidoucí od 30. dne, kojení 1,5 měsíce. Od 3 věku týdnů přísávají krev z kořisti. Dospělost po 10 měs.

Výskyt: původně východní stepi, nyní střední Evropa až Německo.

Vzácný.

ŠELMY - lasicovití:

fretka *Felis concolor*

Prostředí: domestikovaný tchoř (světlý) tmavý pro lov králíků

Potrava: různá



Další lasicovití savci: kuna, lasice, tchoř, norek, vydra, jezevec

Vzhled: naznačená hlavová kresba včetně uší (čenic světlý) černohnědé pesíky se světlou podsadou, nohy i ocas tmavohnědé

Velikost: jako tchoř

Věk:

Aktivita: denní

Rozmnožování:

Výskyt: původně z Maroka v období starověku

ŠELMY - lasicovití:

norek americký



Prostředí: blízkost vod

Potrava: různá masitá (hlodavci, ryby, ptáci, žáby i hmyz)

Vzhled: štíhlé tmavohnědé až černé šelmy s malou plovací blanou mezi prsty. **Bílá skvrna na bradě.** Barevné chovné varianty.

Velikost: do 50 cm, max. 1 500 g

Věk: v zajetí až 10 let

Aktivita: dobře plavou a potápí se

Rozmnožování: řídí koncem zimy a časně na jaře. Po 33 – 80 dnech březosti 4 – 12 mlád'at. Vidí po 30 dnech, dospívají po 10 měsících.

Výskyt: nepůvodní (Severní Amerika)

Další lasicovití savci: lasice, kuna, tchoř, jezevec, vydra

ŠELMY - lasicovití:

jezevec lesní

Prostředí: lesnatá a stepní zóna

Potrava: masitá (i mršiny), plody a kořínky



Další lasicovití savci: lasice, kuna, tchoř, norek, vydra

Vzhled: zavalité tělo na krátkých nohách, štíhlá hlava, prsty s dlouhými drápy. Hřbet a boky šedivé, břicho a končetiny až černé. Na bílé hlavě dva podélné černé pruhy přes uši. Krátký ocas

Velikost: do 50 cm, 20 kg

Věk: až 15 let, v přírodě $1/3 > 2$ roky

Aktivita: přirozené úkryty ve skalách, jinak rozsáhlý podzemní systém nor. Noční sběr potravy se sluněním. Hibernace X(XI) – (II)III, v teplých zimách celoročně aktivní.

Rozmnožování: říje VI – X, březost 5 (– 12) měs., 1 – 5 (80 g) mláďat rodí v lednu až březnu. Po měsíci vidí a rostou zuby, normální potrava po 3 měsících. Podzimní rozsídlování nebo společná přezimování.

Výskyt: Palearktis

ŠELMY - lasicovití:

vydra říční

Prostředí: tekoucí i stojaté vody

Potrava: převážně ryby, ale i jiní živočichové z blízkosti vod (raci, hmyz, žáby, hraboši a ptáci) – denně až $\frac{3}{4}$ kg



Vzhled: protáhlé šedohnědé tělo s válcovitým ocasem. Světlé tváře. Krátké nohy s plovacími blanami. Uzavíratelné boltce v srsti. Velmi hustá srst.

Velikost: dt do 80 cm, do max. 55 cm. 6 kg.

Věk: v zajetí až 15 let

Aktivita: výborný plavec i potápěč, revír až na 30 km toku (denně až 10 km)

Rozmnožování: jarní páření s březostí 63 dny (až 300), 2 – 3 mláďata. Otevřené oči po 30. dni

Výskyt: velká část Eurasie

Další lasicovití: lasice, kuna, tchoř, norek, jezevec

Chráněný druh – SO!

ŠELMY - medvědovití:
medvěd hnědý *Ursus arctos*



Prostředí: lesní krajina

Potrava: všežravec (větší kopytníci, mršiny, drobní živočichové i ovoce) – 12 kg potravy denně

Vzhled: zavalité tělo s krátkým ocasem, malými boltci. Proměnlivé zbarvení (základní hnědé).

Velikost: do 200 cm, 350 kg

Věk: v zajetí max. 47 let

Aktivita: samotáři na ploše tisíců ha, značkují loupáním kůry. Nepravá hibernace s rozením mlád'at.

Rozmnožování: páření IV-VI, 200-280 dní (utajené) březosti 2 mlád'ata s matkou až 3 roky

Výskyt: původně Holarktis, nyní mozaikovitě v horských rozsáhlejších lesích

Další medvědovití savci:

Chráněný druh – SO!

ŠELMY - psovití:

liška obecná *Vulpes vulpes*

MD



Další psovití savci: vlk, psík, mýval

Prostředí: lesy, polní terény i urbanocenózy

Potrava: masožravec (hlavně hlodavci, ale i žížaly a měkkýši), v nouzi větší obratlovci a mršiny, ovoce

Vzhled: rezavé zbarvení s protáhlým čenichem, dlouhý a huňatý ocas, Břicho, hrdlo a konec ocasu bílé.

Velikost: dt až 77 cm, ocas 48 cm, max. 10 kg

Věk: až 12 let, v přírodě starší než 6 let pouze 5 %

Aktivita: lovný revír až 15 km², nory s několika východy

Rozmnožování: řídí v lednu až únoru, 3 – 10 ml (>100 g) po 50 dnech březosti. Vidí po 15 dnech, kojena 6 týdnů. Od 30. dne masitá potrava. Zimní rozsídlování. Pečuje i samec.

Výskyt: Holarktis

ŠELMY - psovití:
vlk *Canis lupus*

Chráněný druh – KO!



Další psovití savci: liška , psík, mýval

Prostředí: lesy, polní terény i urbanocenózy

Potrava: masožravec (hlavně hlodavci, ale i žížaly a měkkýši), v nouzi větší obratlovci a mršiny, ovoce

Vzhled: rezavé zbarvení s protáhlým čenichem, dlouhý a huňatý ocas, Břicho, hrdlo a konec ocasu bílé.

Velikost: dt až 77 cm, ocas 48 cm, max. 10 kg

Věk: až 12 let, v přírodě starší než 6 let pouze 5 %

Aktivita: lovný revír až 15 km², nory s několika východy

Rozmnožování: řídí v lednu až únoru, 3 – 10 ml (>100 g) po 50 dnech březosti. Vidí po 15 dnech, kojena 6 týdnů. Od 30. dne masitá potrava. Zimní rozsidlování. Pečuje i samec.

Výskyt: Holarktis

ŠELMY - psovití:

psík mývalovitý *Nyctereutes procyonoides*



Další psovití savci: liška, vlk, mýval

Prostředí: nejen lesy a polní terény, ale i urbanocenózy

Potrava: všežravec (hlodavce, ale i ostatní obratlovce, různý hmyz doplňuje mršinami, ovocem a plody, rostliny včetně kořinek)

Vzhled: zavalité tělo na nízkých nohách. Delší šedohnědá až hnědá srst na bocích a ocase (nepruhovaném!!) odstává, na lících tvoří licousy. Břicho žlutohnědé, nohy až černé.

Velikost: jako liška – dt až 65 – 100 cm, ocas 20-25 cm, max. 10 kg

Věk:

Aktivita: noční na relativně malém revíru (do 200 ha), nory s několika východy

Rozmnožování: řídí v lednu až únoru, 5 – 8 (3-19) ml (>100 g) po 60-i dnech březosti. Vidí po 10-i dnech, kojena 6 týdnů. Od 30. dne masitá potrava. Osamostatňují se po 5 měs., pohlavně dospějí před 1 rokem..

Výskyt: z jihovýchodní Asie, počátkem 60. let z Ruska

ŠELMY - psovití:

mýval severní *Procyon lotor*



Další psovití savci: liška, vlk

Prostředí: listnaté lesy v blízkosti vod

Potrava: všežravec s převahou masité (od plodů jako bukvice a žaludy přes polní plodiny k vodním obyvatelům, drobným savcům a ptákům s vejci)

Vzhled: středně velký s charakteristickou černobílou hlavovou maskou (bílý čenich, za očima, uši), silný bíle pruhovaný ocas

Velikost: dt až 70 cm, max. 15 kg, do do 25 cm

Věk: v přírodě až 16 let

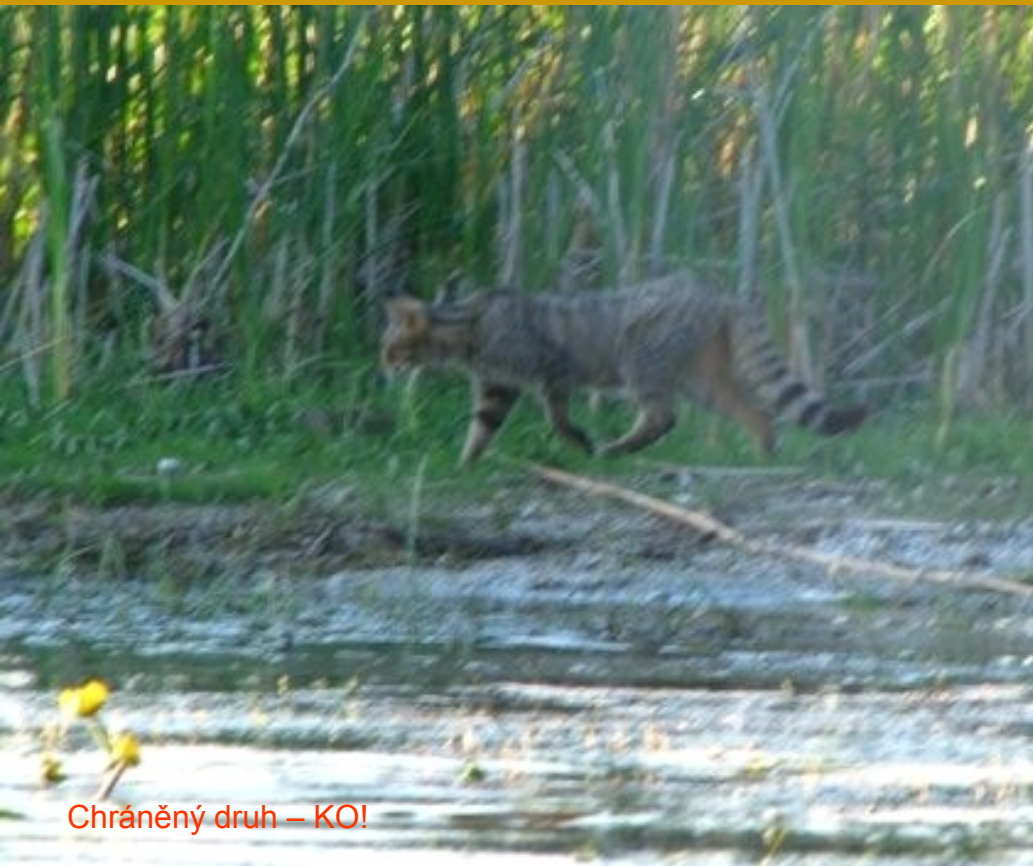
Aktivita: noční, šplhá i plave, hledá úkryty jiných zvířat

Rozmnožování: po zimním páření za 60 dní 3 – 4(7) ml otevírá oči za 3 týdny, sají 7 týdnů. Samostatná po půl roce

Výskyt: původ z Severní a Střední Ameriky, z německých chovů (a introdukcí) nyní celá střední a východní Evropa, zpět do střední Evropy. Jižní a střední Morava.

ŠELMY - kočkovití:

kočka divoká *Felis silvestris*



Chráněný druh – KO!

Další psovití savci: rys

Prostředí: listnaté i smíšené lesy pahorkatin a vrchovin, rozsáhlé rákosiny

Potrava: drobní hlodavci (hraboši), středně velcí savci, i ptáci, obojživelníci a hmyz

Vzhled: Šedohnědá, tmavě pruhovaná s tmavým hřbetním pruhem. Břicho krémové. Ocas krátký, tlustý, tupě zakončený s tmavým pruhem.

Velikost: dt až 75 cm, vt až 45 cm, max. 8 kg, do do 28 cm

Věk: 11 let, v zajetí až 15 roků

Aktivita: převážně noční

Rozmnožování: páření koncem zimy (II – IV), za 65 dní 2 – 4(7) koťat vidí za 10 dní, po 40 dnech příkrmována masem. Dospívají po 1 roce.

Výskyt: původně od Skotska do střední Asie a severní Afriky, nyní ostrůvkovitě Skotsko, Iberský pol., V Francie, Německo, Slovinsko a Balkán, Karpaty. V ČR snad Šumava a Bílé Karpaty.

ŠELMY - kočkovití:
rys ostrovid *Lynx lynx*

Chráněný druh – SO!



Prostředí: spíše horské lesy
Potrava: malí (hraboši) a středně velcí savci se specializací na srnce, méně ptáci. Loví útokem ze zálohy, krátce pronásleduje.

Vzhled: velká šelma na vysokých nohách, řazená mezi malé kočky. Rezavohnědý s nepravidelným hustým skvrněním. Tmavý hřbetní pruh, černý konec ocasu. Štětíčky prodloužených chlupů na ušních boltcích. Bílé licousy na lících.

Velikost: dt až 115 cm, vt 55-65 cm, max. 35 kg, do do 20 cm

Věk: až 17 let, v zajetí 25

Aktivita: převážně noční, **Rozmnožování:** páření II – IV, za 72 dní 2 – 4 koťata (V). Vidí za 23 týdny, kojena až 3 měsíce

Výskyt: Holarktis, nyní souvisleji S Rusko, Finsko a Skandinávie, Karpaty a Balkán, s vysazováním tendence ke zvětšování areálu. U nás Šumava, Beskydy, Jeseníky

Další psovité savci: kočka divoká

ZAJÍCI - zajícovití:

zajíc polní

Prostředí: kulturní polní krajina

Potrava: rostlinná – letní: dužnaté části rostlin, v zimě kůra



Další zajícovití savci: králík

Vzhled: středně velký savec se skořicovým hřbetem zesvětlujícím až k bílému břichu. Dlouhé uši (slechy) s černými špičkami. Zadní končetiny delší než přední. Tlapky naspodu ochlupené.

Velikost: dt do 70 cm, 6 kg, do až 10 cm. Dtp až 15 cm. Boltce 12 – 14 cm.

Věk: max 10-12 let, v přírodě pouze 6 % starší 3 let

Aktivita: převážně soumravní a noční na stálých ochozech v okruhu 1-3 km. Den v pelechu. Samotáři.

Rozmnožování: po 42 – 44denní březost až 7 orstěných, vidoucích a pohyblivých mlád'at se v blízkosti matky drží pouze 3 dny. Další 4 týdny je denně kojí na místě narození. Superfetace (možnost dalšího oplodnění po nidaci vajíček). Několik vrhů za rok.

Výskyt: velká část Evropy, JZ Asie a SZ Afrika s rozšiřováním východně do Asie. Výrazný pokles stavů u nás.

ZAJÍCI - zajícovití:

králík divoký

Prostředí: teplá, suchá osluněná místa včetně parků

Potrava: rostlinná – letní dužnatá a suchá zimní



Další zajícovití savci: zajíc

Vzhled: menší se zakulacenou hlavou, krátkýma ušima bez koncových černých skvrn. Šedý odstín srsti na břicho světlá. Krátký naspodu bílý ocas. Silnější přední končetiny.

Velikost: dt až 55 cm, do do 7 cm. 2,5 kg.
Dtp do 10 cm, boltce 6 – 8 cm.

Věk: několik roků

Aktivita: sociální s noční aktivitou. Potravu hledají do 300(500) m od úkrytu. Ostražití.

Rozmnožování: v propojených norách hnízda ze srsti a suché trávy. 30 dní březosti, 4 – 5 vrhů se 3 – 8 holými a slepými mláďaty. Vidí za 10 dní, plně osrstěná po 15 dnech. Kojí asi 3 týdny, samostatná ve stáří 1 měsíce. Pohlavně dospělá za 5-8 měsíců.

Výskyt: původně Pyrenejský poloostrov a přilehlá S Afrika

SUDOKOPYTNÍCI - prasatovití:

prase divoké

Prostředí: vlhčí podrostové listnaté lesy s průnikem všude

Potrava: všežraví – lesní plody, kulturní plodiny, kořínky, hmyz a jeho larvy, drobní savci, zdechliny



Další prasatovití savci:

Vzhled: zavalité tělo se širokým krkem na nízkých nohách. Protáhlá hlava s pohyblivým rypákem. Zimní zbarvení tmavé (až černé), letní do rezava (jako u pruhovaných mláďat).

Velikost: do 2 m, 200 kg, do max. 40 cm

Věk: v zajetí 15 –20 let

Aktivita: soumravně noční s dlouhými přeběhy (až 40 km za noc). Dobří plavci. Tlupy samic s odrůstajícími mláďaty, M samotáři.

Rozmnožování: podzimní říje (až do ledna). Březost 110 – 120 dní, 3 –12 mláďat (asi 1 kg) v hnízdě 10 dní, poté následují matku a začínají sbírat potravu. Jsou kojena až 2 měsíce. F dospívají již v následujícím roce, M až ve 3(4) letech.

Výskyt: Evropa a Asie od 60. rovnoběžky včetně S Afriky, Japonska, Sumatry a Jávy. Původní populace v Čechách vyhubena.

SUDOKOPYTNÍCI - jelenovití:

jelen lesní



Další jelenovití savci: daněk, los, srnec

Prostředí: horské i lužní lesnaté oblasti
Potrava: trávy, listy a větve dřevin, lesní plody a semena

Vzhled: těžkopádné tělo s mohutným parožím M s korunkou (až 13 kg), Kratší ocas než boltec. V létě červenohnědý, v zimě do šeda (až černá). Nažloutlý obřítek. F 2/3. Kolouši dlouho skvrnití.

Velikost: do 2,5 m, 250 kg

Věk: odhadované maximum 20 let

Aktivita: po většinu roku skrytý způsob života v oddělených tlupách: několik M, samice s mláďaty až 40 jedinců. Převažuje noční aktivita..

Rozmnožování: říje od poloviny září, boje samců a tvorba říjných stád: vedoucí silný M a více F. Rozpad během zimy. Jarní shoz paroží, pozdě letní růst nového. Březost 8 měsíců, V-VI 1 mládě (až 10 kg). Dlouhé kojení (do XI), souběh příjmu potravy.

Výskyt: od Irska po Himaláj, JV Asie a S Afrika

SUDOKOPYTNÍCI - jelenovití:
daněk evropský (skvrnitý) *Dama dama*

Prostředí: podrostové listnaté lesy s
meziloukami, obory
Potrava: jako jelen



Vzhled: menší než jelen, delší ocas,
lopatovité paroží. V létě červenohnědý se
světlým skvrněním, v zimě šedohnědý,
skvrnění méně nápadné. Žlutý černě
lemovaný obřitek. Barevné odchylky.

Velikost: do 1,5 m, 90 kg

Věk: až 20 let v oborách

Aktivita: tvoří tlupy a stáda jako jeleni.
Aktivují i ve dne.

Rozmnožování: řídí v říjnu, březost 230
dní – 1 (2) mládě v červnu saje až 9 měsíců
a pohlavně dospívá v následujícím roce. M
shazují paroží v V, v IX roste nové

Výskyt: původně Středomoří a JZ Asie

Další jelenovití savci: jelen, los, srnec

SUDOKOPYTNÍCI - jelenovítí:

los (evropský)

Prostředí: vlhké až bažinaté světlé lesy

Potrava: výhonky (listí, větve a kůra) měkkých dřevin (jíva, bříza, osika, olše)

Další jelenovítí savci: jelen, srnec, daněk

Vzhled: vysoké nohy, uťatá hlava, kožovitý lalok na krku. Šedé až černé zbarvení bez obřitku. Lopatovité paroží.

Velikost: do 2,2 m, 600 kg

Věk: 20-25 let

Aktivita: samotáři s dlouhými migracemi

Rozmnožování: podzimní říje, monogamie. Březí 240 dní, mládě až 15 kg.

Výskyt: lesní pásma Eurasie a S Ameriky



Chráněný druh – SO!

SUDOKOPYTNÍCI - jelenovití:

srnec (evropský)

Prostředí: otevřená krajina s lesíky

Potrava: byliny a trávy, polní plodiny, větve, listy, houby, ale i plody a ovoce



Další jelenovití savci: jelen, daněk, los

Vzhled: nejmenší se zakrnělým ocasem. Jednoduché paroží (max. 3 výsady). Letní zbarvení červenohnědé, zimní šedohnědé. Obřitek M oválný, F srdčitý. Kolouši skvrnití.

Velikost: do 1,3 m, 30 kg

Věk: až 18 let v zajetí

Aktivita: jednotlivě až malé skupiny.

Lesní x polní ekotyp.

Rozmnožování: jarní vytloukání paroží, podzimní shoz. Říjí v létě, utajená březost: z celkových 40 týdnů trvá vývoj zárodku polovinu. Náhradní podzimní říje bez utajeného klidového stadia. 1-2 (3-4) mlád'ata zpočátku v úkrytu, sledují matku po 2 týdnech. Rychle žerou píce, mlékem přikrmovány až do zimy.

Výskyt: celá Evropa bez tundry a suchých stepí

SUDOKOPYTNÍCI - turovití:

muflon

Prostředí: listnaté až smíšené lesy s kamenitým podkladem

Potrava: rostliny, plody, listy a kůra lesních dřevin



Další turovití savci:

Vzhled: nízký se silným krkem, silnými srpovitými rohy M a slabými nebo chybějícími u F. Rezavohnědá letní srst v zimě houstne a tmavne.

Velikost: do 1,3 m, 50 kg

Věk: 10 –12 let

Aktivita: oddělená stáda (až 30 jed.), vede stará samice. Aktivují ve dne i noci

Rozmnožování: podzimní říje s 22 týdny březosti

Výskyt: Středomoří, introdukce a aklimatizace v 18. století i u nás

SUDOKOPYTNÍCI - turovití:

kamzík horský

Prostředí: vysokohorské louky a skaliny, sekundárně i lesy

Potrava: rostlinná (s letorosty, jehličím) a lišejníky



Vzhled: silné svalnaté tělo s hákovitě zahnutými rohy (do 20 cm) u obou pohlaví. Letní zbarvení rezavohnědé s tmavšíma nohama a světlými pruhy na čele a lících, zimní až černé s bílým spodkem.

Velikost: do 1 m, 35 kg

Věk: až 15 let

Aktivita: samotářští dospělí M, F ve stádech až 30 jedinců s denní aktivitou

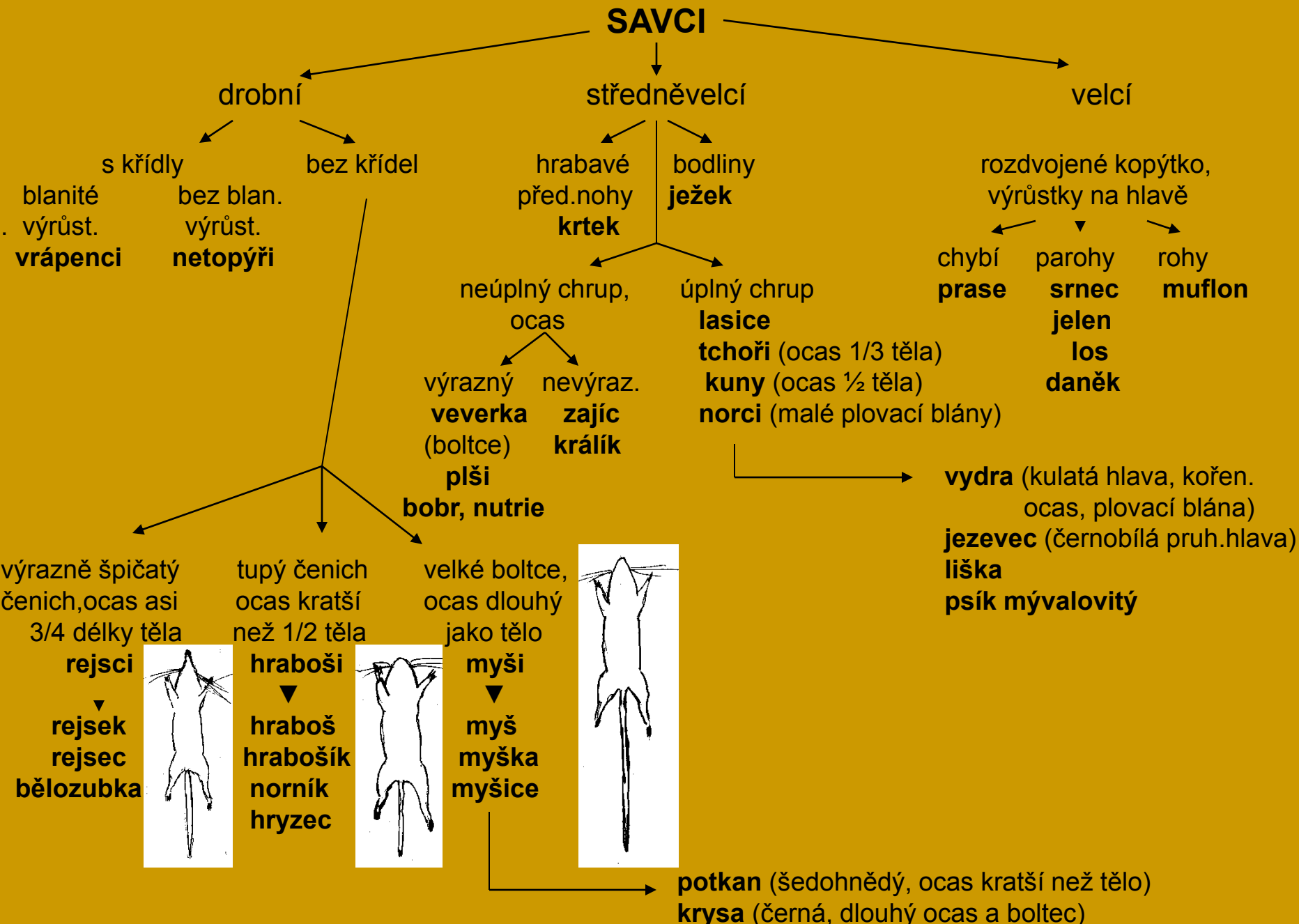
Rozmnožování: podzimní říje, březost 180-190 dní, porod 1 mláděte V – VI s připojením ke stádu za 2 měsíce

Výskyt: nepůvodní, vysazen v Jeseníkách a Lužických horách



Další turovití savci: muflon, koza, ovce, zubr

Stručný schématický klíč – naši savci



Seznam savců k dílčímu zápočtu Základů zoologie strunatců

Savci k poznávání

Modelové druhy

další savci

Řád: HMYZOŽRAVCI *Insectivora* 360

Ježek západní, j. východní

Rejsek obecný, r. malý, r. horský, rejsec vodní, r. černý, bělozubka šedá, b. bělobřichá,

Krtek obecný

Řád: LETOUNI *Chiroptera* 900

Vrápenec malý, v. velký, v. jižní

Netopýr velký, n. vodní, n. velkouchý, n. vousatý, n. Brandtův, n. řasnatý, b. pobřežní, n. brvitý, n. východní

n. rezavý, n. stromový, n. obrovský, n. pestrý, létavec stěhovavý

n. ušatý, n. dlouhouchý, n. večerní, n. severní, n. hvízdavý, n. parkový, n. černý

Řád: HLODAVCI *Rodentia* 1 800

Veverka obecná, sysel obecný, svišť horský

Bobr evropský

Křeček polní

Hraboš polní, h. mokřadní, hrabošík podzemní, norník rudý, hryzec vodní, ondatra

Myš domácí, myška drobná, myšice lesní, m. křovinná, m. temnopásá, m. malooká,

Potkan, krysa

Myšivka horská

Plch velký, p. zahradní, p. lesní, plšík lískový

Nutrie

Seznam savců k dílčímu zápočtu Základů zoologie strunatců - pokračování

Savci k poznávání

Modelové druhy

další savci

Řád: ŠELMY *Carnivora* 280

Medvěd hnědý

Lasice kolčava, l. hranostaj, tchoř tmavý, t. světlý, fretka, kuna skalní, k. lesní, jezevec lesní, vydra obecná, norek evropský, n. americký (mink)

Liška obecná, vlk, psík mývalovitý

Rys ostrovid, kočka divoká

Řád: ZAJÍCI *Lagomorpha* 64

Zajíc polní, králík divoký

Řád: SUDOKOPYTNÍCI *Artiodactyla* 190

Prase divoké (p. domácí)

Srniec evropský (obecný), jelen lesní, daněk skvrnitý, los evropský, jelenec běloocasý, jelen milu, j. axis, j. sika

Kamzík horský, muflon, koza bezoárová, zubr evropský

Determinační studijní literatura - savci

Všeobecné publikace:

- ČIHAŘ, J. a kol., 2002: Příroda v České a Slovenské republice. Academia, 430 s.
- CHINERY, M., 1998: Flóra a fauna Evropy. Slovart Praha, 384 s.
- GARMS, H., 1997: Rostliny a živočichové. Příručka k určování s ilustracemi
Wilhelma Eigenera. Knižné centrum Žilina, 336 s.
- KREJČA, J., KORBEL, L., 1993, 1997: Velká kniha živočichů. Hmyz, ryby,
obojživelníci, plazi, ptáci, savci. Příroda a.s., 345 s.

Monotaxonové publikace (savci):

- ANDĚRA, M., HORÁČEK, I., 1982: Poznáváme naše savce. MF Praha, 256 s.
- ANDĚRA, M., HORÁČEK, I., 2005: Poznáváme naše savce. 2. doplň. vyd.
Sobotáles Praha, 328 s.
- DUNGEL, J., Savci střední Evropy. Jota Brno, 158 s.
- PELIKÁN, J., GAISLER, J., RÖDL, P., 1979: Naši savci. Academia Praha, 164 s.
- REICHHOLF, J., 1996: Savci. KK a Ikar Praha, 288 s.
- DOLEJŠ, K., 1984: Stopařství. SZN Praha, 296 s.
- LEUTSCHER, A., SHIELDS, Ch., 1986: Stopy a značky zvířat. Mladé letá
Bratislava, 64 s.