

DO KAPSY:

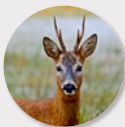
LES



126
DRUHŮ
živočichů,
rostlin
a hub

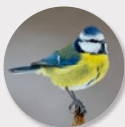
Obsah

Barevný kód rozděljuje lesní živočichy, rostliny a houby podle charakteristických znaků do sedmi skupin.



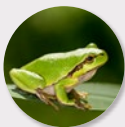
OD STRANY 6

Savci



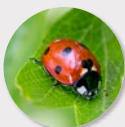
OD STRANY 22

Ptáci



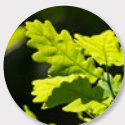
OD STRANY 52

**Obojživelníci
a plazi**



OD STRANY 58

Bezobratlí



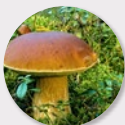
OD STRANY 82

Stromy a keře



OD STRANY 98

**Kvetoucí byliny
a trávy**



OD STRANY 110

**Kaprad'orosty, mechy,
lišejníky, houby**

OD STRANY 128

Kdo tady byl? Stopy zvířat v lese

URČOVÁNÍ ŽIVOČICHŮ, ROSTLIN A HUB

Jak na to:



Zpozorovali jste
v lese zajímavého
živočicha,
rostlinu či houbu
a zajímá vás, jak
se jmenuje?



1

Zorientujte se
nejdříve na **STRÁNCE
S BAREVNÝMI KÓDY**
a zjistěte, do které
skupiny patří.



2

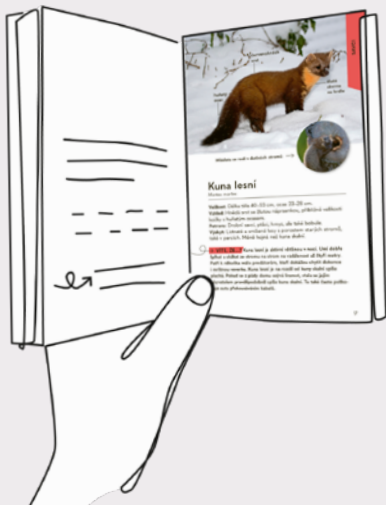
Potom nalistujte
ORIENTAČNÍ
STRANU
této skupiny, kde
zjistíte, na kterých
stránkách v knize
máte pokračovat.



3

Zde objevíte ještě
několik málo
druhů, které
přicházejí v úvahu.

POROVNEJTE
svůj objev
s fotografiemi
a popisem v knize
a rychle zjistíte,
o kterého
živočicha, rostlinu
či houbu se jedná.



UTE WILHELMSENOVÁ

DO KAPSY:

LES

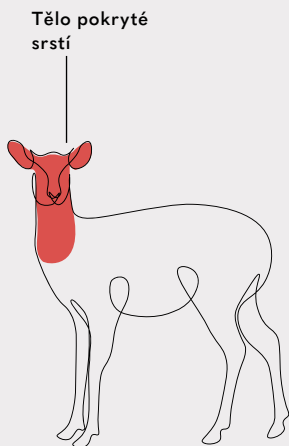


126
DRUHŮ
živočichů,
rostlin
a hub

Rychle ke správnému druhu

S BAREVNÝM KÓDEM

BAREVNÝ KÓD jednotlivých skupin lesních druhů slouží k co nejrychlejší orientaci v knize. V lesním ekosystému se setkáte se širokou škálou živých organismů. Žijí zde savci, ptáci, obojživelníci a plazi i bezobratlí živočichové, kterým vyhovuje prostředí tvořené stromy a keři, mezi nimiž vyrůstají kvetoucí byliny, kapradorosty, houby, mechy a lišejníky. Každé z těchto skupin byla přiřazena jedna barva, která označuje příslušná místa v knize. Nejprve se tedy podívejte, do jaké skupiny patří druh, který si přejete určit. Poté pomocí barevného kódu přejděte přímo na stránku, kde začínají popisy jednotlivých druhů z této skupiny.



STRANY 6 AŽ 21

Savci

Ačkoliv jsou savci největší živočichové v lese, setkáte se s nimi spíše výjimečně. Pozorovat jelena, divoké prase, vlka či lišku není snadné. Nápadnější a hojnější jsou menší druhy lesních živočichů, například veverka nebo jiné druhy hlodavců.

→ Všichni savci mají srst, kostru s páteří a čtyři končetiny. K savcům patří také člověk.

Barevný
pruh na kraji
stránky pomáhá
při hledání
v knize.

STRANY 22 AŽ 51

Ptáci

Lesní ptáci na sebe upozorňují zpěvem nebo charakteristickými zvukovými projevy. Když se podíváte nahoru, můžete je objevit ve větvích stromů nebo hustých keřů.

→ K charakteristickým znakům ptáků patří opeření a zobák, jehož tvar se u různých druhů liší podle toho, jestli se živí drobným hmyzem, plody a ořechy, nebo hlodavci a mršinami. Ptáci mají přední končetiny přeměněny v křídla.

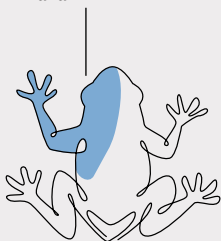
Tělo pokryté
peřím, křídla
a zobák



STRANY 52 AŽ 57

Obojživelníci a plazi

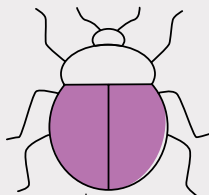
Obojživelníci mají
vlhkou kůži pokrytou
žlázami



Obojživelníci, k nimž patří například žáby, mají vlhkou kůži pokrytou žlázami a k životu potřebují vodu. Larvy se vyvíjejí nejprve v tůních a jezerech.
→ Plazi, například hadi a ještěrky, mají suchou kůži, kterou pokrývá vrstva tuhých šupin nebo rohovitých štítků. Tato vrstva zabraňuje nadměrné ztrátě vody odpařováním z povrchu těla. Plazi tak mohou přežít i v suchých a horkých oblastech.

STRANY 58 AŽ 81

Bezobratlí



Chitinový plášť
hmyzu

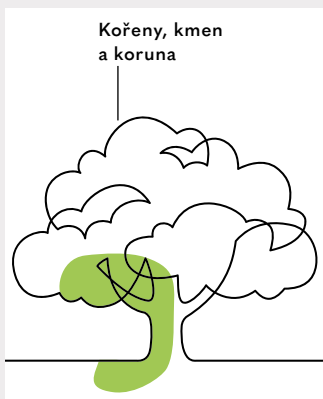
Bezobratlí představují většinu všech živočišných druhů. Zahrnují rozmanité skupiny hmyzu, například brouky, motýly nebo mravence, ale také pavouky, stonožky, plže či žížaly. → Řadí se k nim všichni živočišové kromě obratlovců. Vyznačují se nesmírnou rozmanitostí druhů a mají zásadní význam pro ekologii lesa. Ve zdravé lesní půdě se hemží, lezou, hrabou a ryjí celé zástupy bezobratlých.

STRANY 82 AŽ 97

Stromy a keře

Stromy jsou hlavní představitelé lesa a vytvářejí prostředí pro další druhy lesních rostlin i živočichů.

→ Listnaté, smíšené a jehličnaté lesy se liší podmínkami k životu, které poskytují ostatním lesním obyvatelům. Stromy a keře se vyznačují tím, že jsou některé jejich části zdřevnatělé.



Barevné květy



STRANY 98 AŽ 109

Kvetoucí byliny a trávy

Tvorba květů je charakteristickou vlastností krytosemenných rostlin. Velmi krásnými a nápadnými květy se pyšní například konvalinka vonná, prvosenka vyšší nebo orsej jarní.

→ Trávy mají naopak většinou jednoduchá a nenápadná květenství, dlouhá tenká stébla a dlouhé listy se souběžnou žilnatinou.

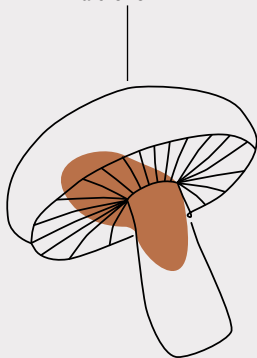
STRANY 110 AŽ 121

Kaprad'orosty, mechy, lišejníky a houby

Zástupci této skupiny netvoří květy, ale rozmnožují se jiným způsobem, většinou pomocí výtrusů neboli spor. Jsou tedy opakem semenných rostlin, které produkují semena.

→ Houby se neřadí ani mezi rostliny, ani mezi živočichy. Tvoří vlastní samostatnou říši živých organismů, která zahrnuje velice rozmanité druhy.

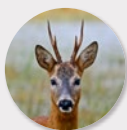
Houba s typickým
kloboukem
a třeněm



SAVCI

rychlé určování

Savci vyživují svá mláďata mateřským mlékem, které produkují mléčné žlázy samic. Novorozeným mláďatům je tak bez většího úsilí poskytována výživa s bohatým obsahem tuků a živin, díky níž mohou rychle růst. Tělo savců zpravidla pokrývá srst složená z chlupů, která jim pomáhá udržovat stálou tělesnou teplotu, jsou tedy relativně nezávislí na okolních podmínkách. Chrup se skládá z různých typů zubů. Počet zubů i jejich stavba odpovídají způsobu přijímání potravy daného druhu.

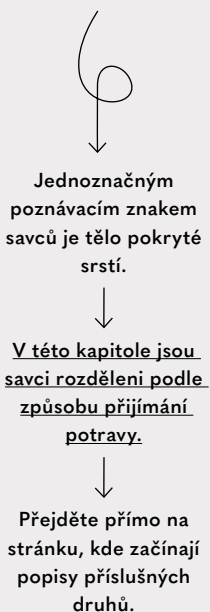


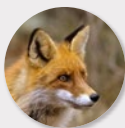
OD STRANY 8

Býložravci

Velké množství savců se řadí mezi výhradní býložravce, například srnčí a jelení zvěř. Živí se trávou, bylinami, mladými výhonky, plody, houbami nebo kůrou stromů. Srnci a jeleni patří k přežvýkavým sudokopytníkům, kteří dokážou strávit potravu teprve poté, co ji zvrátí zpět do úst a ještě jednou ji sežvýkají.

→ Prase divoké je typickým všežravcem. Jako potrava mu slouží plody, semena, bukvice a žaludy, ale také hmyz a červi, drobní hlodavci, houby a kořeny. Potravu vyhledává pomocí skvěle vyvinutého čichu.





OD STRANY 14

Psovité a lasicovité šelmy

Suchozemské šelmy se živí převážně masem jiných obratlovců, které loví ve skoku nebo v běhu pomocí ostrých drápů a silných zubů. K šelmám patří vlci, lišky a zástupci lasicovitých.



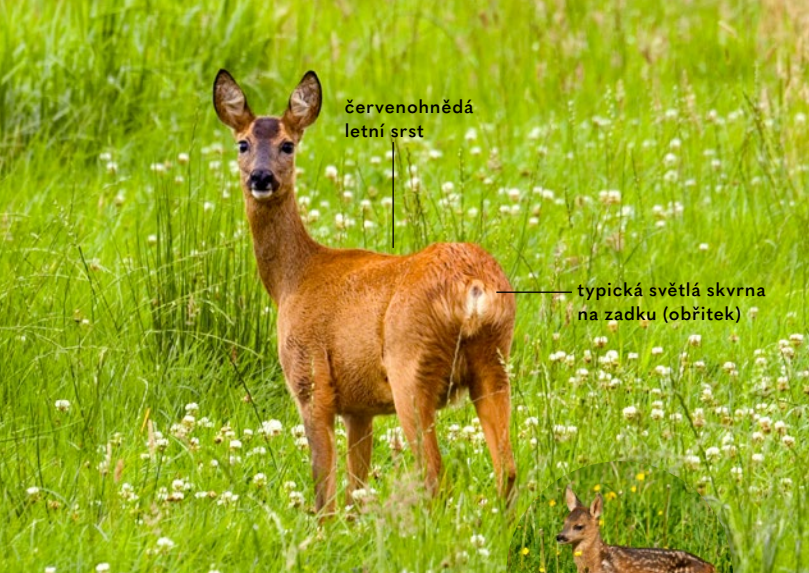
OD STRANY 18

Hlodavci a rejsek

Nejdůležitějším charakteristickým znakem všech hlodavců jsou neustále dorůstající hlodáky, dva v horní a dva v dolní čelisti. K této početné skupině savců patří například veverky, myši, svišti, zajíci a křečci.

→ Veverka obecná se sice řadí k hlodavcům, je však všežravec a její pestrý jídelníček se výrazně obměňuje v závislosti na ročním období. Velkou část potravy tvoří ořechy, plody a semena. Kromě toho se živí také bezobratlými živočichy, vejci a mláďaty ptáků.

→ Rejsek obecný se tvarem těla podobá některým drobným hlodavcům, náleží ale do řádu hmyzožravců, kam vedle ostatních rejsků a rejsců patří také ježci, krtci či bělozubky.



Srnče s charakteristickými bílými puntíky vypadá roztomile →



Srnec obecný

Capreolus capreolus

Velikost: V kohoutku až 75 cm.

Vzhled: Velmi štíhlý a půvabný zástupce čeledi jelenovitých. Rezávě červená letní srst se žlutavě bílou skvrnou na zadku (obřitekem neboli zrcátkem). V zimě tmavší šedohnědé zbarvení se zářivě bílým obřitekem. Srnče v prvních dvou měsících života bíle skvrnitě. Parůžky u samců poměrně krátké.

Potrava: V létě tráva, byliny, plody, houby. V zimě pupeny a kůra stromů.

Výskyt: Listnaté a smíšené lesy, také v kulturní krajině se živými ploty, na okrajích lesů, polích a loukách, hojně rozšířený.

V Evropě je srnec nejhojnější a nejmenší zástupce jelenovitých. Velké oblibě se těší především roztomilá, bíle skvrnitá srnčata s velkýma očima. Srnčí zvěř je velice přizpůsobivá a daří se jí v kulturní krajině. Má však i své nepřátele, hlavně potulné psy a automobily na naší extrémně husté síti silnic.



↑ Stopa srnce je podlouhle srdčitá šlápěj, dlouhá max. 5 cm



↑ Samcům vyrůstají krátké parůžky

Pro mláďata představují velké nebezpečí zemědělské žací stroje. V květnu a červnu, kdy se sečou louky a pastviny, ještě nedokážou před blížícími se stroji utéct a stávají se obětí jejich nožů. Zabránit tomu může pozdější termín sečení až v červenci.

→ **VÍTE, ŽE...?** Srnec obecný má dobře vyvinutý čich. Člověka dokáže vycítit na vzdálenost více než 300 metrů. Když se cítí ohrožený, rychle se několika skoky vrhne do úkrytu v hustém podrostu nebo ve křoví.



samec s velkými parohy

výška v kohoutku až 150 cm

Samicím parohy nerostou →



Jelen evropský

Cervus elaphus

Velikost: Výška v kohoutku 120–150 cm.

Vzhled: Letní srst červenohnědá, v zimě šedohnědá, samcům narůstá mohutné paroží.

Potrava: Tráva, ale také byliny, obilí, bobule, houby a lesní plody, hlavně bukvice, kaštiny a žaludy. Loupe kůru ze stromů.

Výskyt: Oblasti s listnatými a smíšenými lesy, potřebuje velké souvislé plochy, rozrůstání zástavby do okolní krajiny pro něj představuje omezení.

→ **VÍTE, ŽE...?** Jelen je po losovi druhý největší evropský zástupce čeledi jelenovitých. Na podzim budí mimořádný rozruch, když se lesním tichem rozezní troubení samců v říji, kteří se tak snaží upoutat pozornost samic a zastrašit konkurenty. Pokud samotné troubení nestačí, dochází i k soubojům. Mimo období říje se samice s mláďaty zdržují ve stádech odděleně od samců.



Samice je menší než samec a bez paroží →



Daněk evropský

Dama dama

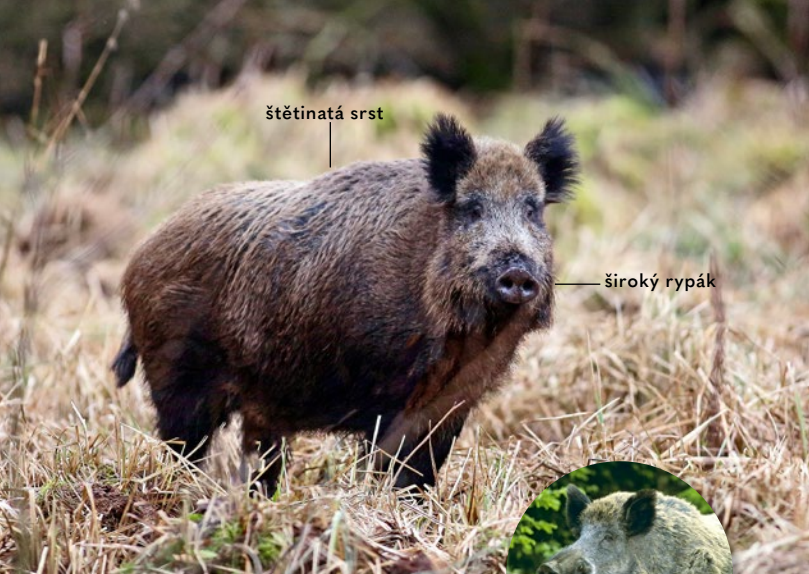
Velikost: Výška v kohoutku 80–110 cm.

Vzhled: Variabilní zbarvení se světlými skvrnami, samci mají v období od srpna do dubna lopatovité paroží.

Potrava: Trávy, byliny, listy, houby, mladé výhonky, kaštiny, ale také kůra stromů.

Výskyt: Lesní oblasti, rozšířený i v krajinách s mozaikou lesů a polí, částečně izolovaný a úzce ohraničený výskyt.

→ **VÍTE, ŽE...?** Daňčí zvěř se hodí k životu v oborách více než jiné druhy jelenovitých, protože je mírumilovná a krotká. V létě žijí samice a samci v oddělených stádech. Na podzim v období říje se stáda sdružují a po celou zimu až do prvních jarních dní zůstávají spolu. Daněk se v říji ozývá chrochtavými zvuky – rocháním, které je vyšší než troubení jelena evropského.



Samcům narůstají velké zahnuté špičáky →



Prase divoké

Sus scrofa

Velikost: Výška v kohoutku 80–115 cm.

Vzhled: Zavalité a mohutné tělo, klínovitý tvar hlavy, silný protažený rypák se širokým čenichem, hustá štetinatá srst, černohnědé zbarvení. Samcům z dolní čelisti vyčnívají zahnuté špičáky. Mláďata se vyznačují typicky pruhovanou srstí.

Potrava: Kořeny, semena, plody, houby, červi, plži, mršiny, polní plodiny.

Výskyt: Listnaté a smíšené lesy s bažinatými oblastmi, kde se nacházejí blátivé louže, tzv. kaliště, pro bahenní koupele (k péči o kůži a srst).

Z prasete divokého bylo vyšlechtěno prase domácí. Samice se označuje jako bachyně, samec jako kanec či kňour. Divoká prasata žijí hlavně ve vlhkých listnatých lesích, kde hledají potravu rozrýváním půdy. Protože však lesů ubývá a zvětšují



↑ Prase divoké potřebuje k péči o srst a kůži blátivé louže



↑ Žije v rodinných tlupách, jejichž jádro tvoří bachyně s mláďaty

se plochy orné půdy, objevují se tito přizpůsobiví všežravci také na kukuřičných, bramborových a obilných polích, kde mohou způsobovat značné škody. V kulturní krajině se jim daří velmi dobře, a přestože se jedná o hojně lovený druh, jejich početní stavy v poslední době narostly. Prasata jsou rozšířena téměř po celé Evropě, a protože se nebojí navštívit ani zahrady v lidských sídlech, dostávají se tito inteligentní a flexibilní živočichové občas do konfliktu s lidmi.

→ **VÍTE, ŽE...?** Divokým prasatům velice svědčí rozmach pěstování kukuřice. Na kukuřičných polích naleznou vše, co potřebují – potravu, úkryt i ochranu před nepřízní počasí. Pokud mají dostatečné zdroje vhodné potravy, automaticky dochází k nárůstu populace. Mláďata pak mohou pohlavně dospívat dokonce již v prvním roce života.



Po jednom měsíci opouštějí →
mláďata poprvé noru



Liška obecná

Vulpes vulpes

Velikost: Výška v kohoutku 30–40 cm.

Vzhled: Většinou rezavohnědá srst, dlouhý huňatý ocas.

Potrava: Malí ptáci, myši, žížaly, hmyz, žáby, ovoce.

Výskyt: Lesy a polní krajiny, parky. Velice přizpůsobivá, obývá různé typy prostředí.

→ **VÍTE, ŽE...?** Příslušně vychytralá liška úspěšně unikla všem pokusům o vyhubení. Pod rouškou noci prochází lesem a loví hlodavce, často se však objevuje také v parcích ve velkých městech, kde probírá popelnice. Přes den a v průběhu odchovu mláďat se stahuje do bezpečí podzemní nory. S oblibou využívá také doupatá jezevce lesního.



Vlci se dorozumívají pomocí typického vytí →



Vlk obecný

Canis lupus

Velikost: Výška v kohoutku 65–80 cm.

Vzhled: Šedohnědá srst, podobá se silným a dlouhonohým ovčáckým psům.

Potrava: Loví jeleny, losy, divoká prasata, ale také menší savce, například zajíce a králíky.

Výskyt: Velké lesy, stepi i bažiny, horské oblasti.

→ **VÍTE, ŽE...?** Ačkoli v pohádkách hraje vlk většinou zápornou roli, v přírodě se chová velice obezřetně a lidem se obvykle vyhýbá. V západní a střední Evropě byl vlk obecný téměř nebo zcela vyhuben, od konce 20. století se však stal v mnoha zemích chráněným druhem a jeho stavy začaly opět narůstat. Vlci žijí většinou v rodinných smečkách a obsazují velká teritoria.



— šedá svrchní
strana těla

černobílá
kresba
v obličejí

dlouhé
drápy

Prostorná jezevčí doupata mají členitý systém chodeb a několik vchodů a východů →



Jezevec lesní

Meles meles

Velikost: Délka těla 65–80 cm, ocas 11–20 cm.

Vzhled: Obličej s nápadnou černobílou kresbou, zavalité tělo, silné přední tlapy s dlouhými drápy (k hrabání).

Potrava: Ovoce, kořeny, bobule, semena, houby, ale také červi, plži, hlodavci a hmyz.

Výskyt: Listnaté a smíšené lesy v blízkosti vody, většinou s bohatým podrostem. V současné době opět hojně rozšířen.

→ **VÍTE, ŽE...?** Jezevec opouští svou podzemní noru teprve za soumraku a je aktivní především v noci. Jezevčí doupata, zvaná též hrady, mají několik poschodí, která tvoří bohatě rozvětvený systém chodeb s několika vchody a východy a prostorné obytné komory. Obývají je rodinné tlupy po několik generací.



Mláďata se rodí v dutinách stromů →



Kuna lesní

Martes martes

Velikost: Délka těla 40–53 cm, ocas 23–28 cm.

Vzhled: Hnědá srst se žlutou náprsenkou, přibližně velikosti kočky s huňatým ocasem.

Potrava: Drobní savci, ptáci, hmyz, ale také bobule.

Výskyt: Listnaté a smíšené lesy s porostem starých stromů, také v parcích. Méně hojná než kuna skalní.

→ **VÍTE, ŽE...?** Kuna lesní je aktivní většinou v noci. Umí dobře šplhat a skákat ze stromu na strom na vzdálenost až čtyři metry. Patří k několika málo predátorům, kteří dokážou chytit dokonce i mrštnou veverku. Kuna lesní je na rozdíl od kuny skalní spíše plachá. Pokud se z půdy domu ozývá šramot, stala se jejím obyvatelem pravděpodobně spíše kuna skalní. Ta také často poškozuje auta překousáváním kabelů.



dlouhý
huňatý
ocas

dlouhé chomáče
chlupů na uších

Při odvážných skocích funguje ocas →
jako kormidlo



Veverka obecná

Sciurus vulgaris

Velikost: Délka těla 20–27 cm, ocas 15–20 cm.

Vzhled: Červenohnědá srst, v zimě hnědé zbarvení a dlouhé chomáče chlupů na ušních boltcích.

Potrava: Semena, výhonky, pupeny stromů.

Výskyt: Jehličnaté a smíšené lesy. Objevuje se také na zahradách a v parcích.

→ **VÍTE, ŽE...?** Obzvláště nápadným znakem veverky obecné je huňatý ocas. Při skocích funguje jako kormidlo a při šplhání jako protiváha. Veverky potřebují k životu stromy, které jim poskytují potravu i bezpečné místo ke spánku a odchovu mláďat. K tomu slouží kulovitá hnízda, která budují v korunách stromů. Na podzim zahrabávají do země žaludy a ořechy a vytvářejí si tak zásoby na zimu. Veverku obecnou ohrožuje konkurence veverky popelavé, která pochází ze Severní Ameriky a byla vysazena v Itálii a Velké Británii, kde již původní veverku obecnou z rozsáhlých oblastí vytlačila.



Žije většinou pod zemí a orientuje se pomocí hmatových vousů a čichu →



Rejsek obecný

Sorex araneus

Velikost: Délka těla 6–8 cm, ocas 3,5–5 cm.

Vzhled: Dlouhý a špičatý čenich, drobné oči, uši ukryté pod srstí.

Potrava: Hmyz, červi, pavouci, plži a mršiny.

Výskyt: Lesy, louky, živé ploty, močály a bažiny, také pobřežní zóny jezer a rybníků.

→ **VÍTE, ŽE...?** Přestože se vzhledem podobá hlodavcům, patří rejsek obecný k řádu hmyzožravců, jeho příbuzným je tedy například ježek. Jedná se o drobného savce, má však velmi vysokou energetickou potřebu. Během zimních měsíců rychle ztratí asi pětinu své tělesné hmotnosti. To se týká dokonce i lebky, kostí a vnitřních orgánů. Šetří tak energii, kterou potřebuje k přežití chladné zimy. Na jaře pak svou váhu zase zdvojnásobí. Rejsek obecný je jedním z našich nejhojnějších savců.

Vážení čtenáři, právě jste dočetli ukázkou z knihy **Les - Do kapsy**.
Pokud se Vám ukáзка líbila, na našem webu si můžete zakoupit celou knihu.