

OBSAH

CO UŽ ZNÁME ZE ZOOLOGIE	5
KROUŽKOVCI	6
Žížala obecná	6
Pijavice	8
ČLENOVCI	9
Pavoukovci	9
Pavouci	9
Křížák obecný	9
Sekáči	9
Roztoči	10
Korýši	11
Rak říční	11
Naši drobní korýši	12
Mořští korýši	13
Hmyz	14
Vosa obecná	14
Včela medonosná	16
Hmyz na polích, loukách a v půdě	18
Hmyz v zahradách a v sadech	20
Hmyz v lese	21
Hmyz ve vodách a kolem vod	23
Hmyz v domácnosti	24
Přehled členovců	26
CO JSME SE DOZVĚDĚLI O KROUŽKOVCÍCH A ČLENOVCÍCH	28
OBRATLOVCI	30
RYBY	31
Kapr obecný	31
Rozmnožování a chov kapra	33
Ryby stojatých a tekoucích vod	35
Hospodářsky významné mořské ryby	36
OBOJŽIVELNÍCI	38
Skokan zelený	38
Obojživelníci v naší přírodě	40
Žáby	40
Mloci a čolci	41

PLAZI	42
Ještěri	42
Ještěrka obecná	42
Hadi	43
Cizokrajní plazi	45
Plazi v pravěku	47
PTÁCI	47
Holub domácí	47
Přizpůsobení ptáků životnímu prostředí	50
Ptáci, kteří se živí dravě	52
Ptáci kolem vod	53
Ptáci na polích, mezích a loukách	54
Ptáci v lesích	55
Ptáci kolem lidských obydlí a v zahradách	57
Ptáci a lidé	58
SAVCI	61
Králík domácí	61
Vývojově nižší savci	64
Vejcorodí savci	64
Vačnatci	64
Hmyzožravci	65
Savci a životní prostředí	66
Savci, kteří se přizpůsobili různému prostředí	67
Hlodavci	70
Pes – pomocník a přítel člověka	71
Kočkovité šelmy – nejlepší lovci kořisti	73
Lovní savci naši přírody	74
Domácí savci	76
Savci světadílů Země	79
Vývoj a přehled savců	85
CO JSME SE DOZVĚDĚLI O OBRATLOVCÍCH	86
Přehled obratlovečů	88
ROZŠÍŘENÍ A VÝVOJ ŽIVOČICHŮ NA ZEMI	89
Rozmanitost živočichů na Zemi	89
Živočišná společenstva	89
Vlivy člověka na živočichy a ochrana živočichů	90
Slovník vybraných odborných pojmu ve znakovém jazyce – informace	92
PŘÍLOHA	
SLOVNÍK VYBRANÝCH ODBORNÝCH POJMŮ VE ZNAKOVÉM JAZYCE	

ČLENOVCI

Do skupiny členovců patří **pavoukovci, koryši a hmyz**.

PAVOUKOVCI

Pavoukovci jsou **členovci**. Jejich tělo **se člení** na **hlavohruď** a **zadeček**. Mezi pavoukovce patří **pavouci** (např. křížák obecný, pokoutník domácí, běžník, tarantule), **sekáči**, **štíři** a **roztoči** (klíště obecné).

PAVOUCI

KŘIŽÁK OBECNÝ

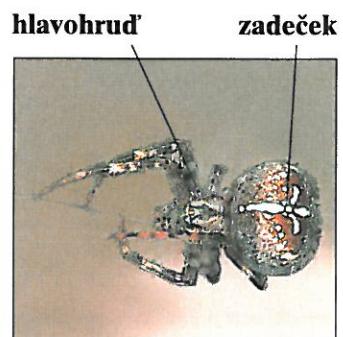
Křížák obecný žije na plotech, keřích a strojmech. Křížáci mají na hřební straně **kresbu v podobě kříže**. Na zadečku mají křížáci **sновací bradavky**. Bradavkami vytlačují tekutinu, která na vzduchu tuhne a vytváří **pavučinové vlákno**. Křížáci jsou užiteční. Pochytají mnoho hmyzu, který je pro člověka škodlivý.

Nohy křížáka jsou zakončeny **hřebínky**. S pomocí hřebínek se pohybuje křížák po pavučině a tká pavučinovou síť. Tkaní pavučinové sítě je **vrozené chování (instinkt)**. Do pavučiny se zachytí hmyz, pavouk rychle přiběhne a obalí kořist pavučinou. Klepítky vstříkne do kořisti **jedovatou tekutinu**, která ji usmrtí. Potom křížák vypustí do kořisti **trávící šťávy** a rozloží ji. Nakonec křížák potravu vysaje. V pavučině zůstanou jen **nestrávené zbytky**.

Pokoutník žije často v domácnostech. Živí se hlavně mouchami, které chytá do pavučin.

SEKÁČI

Sekáče najdeme v přírodě i na stěnách v domácnostech. Mají velmi **dlouhé tenké nohy**. Svoji kořist chytají na zdech domů, na povrchu půdy i na kůře stromů. Živí se drobnými živočichy. Kořist usmrtí stiskem klepítek. Sekáči **nejsou jedovatí**. Při nebezpečí sekáč někdy



Pokoutník ▲

▼ Sekáč



odhodí nohu. Ta se pohybuje a upoutá pozornost nepřítele. Sekáč zatím uteče do bezpečí. Později mu noha doroste.

ROZTOČI

Roztoči jsou většinou drobní členovci. Dobře je vidíme pod lupou. Mnogo druhů členovců **cizopasí** na tělech živočichů i člověka.

Klíště obecné saje krev na ptácích a savcích. Krev **sají pouze samičky**. Klíštata napadají také člověka. Hladové klíště je velké pouze 1–2 mm, nasáté až 1 cm. Klíštata jsou **člověku nebezpečná**. Často přenášejí **klíšťový zánět mozku** (klíšťovou encefalitidu) a **boreliózu**. Každé přisáte klíště je třeba co nejdříve odstranit. Když se objeví červená skvrna v místě, kde bylo klíště, navštivte lékaře. Klíště mohlo být nakažené boreliázou.



Klíště obecné



samec



samice nasátá krvi

Ochrana před klíšťaty v přírodě je pevná obuv, dlouhé kalhoty a použití repelentů (přípravků k odpuzování roztočů, hmyzu a dalších bezobratlých živočichů). **Přisáte klíště odstraňujeme opatrně**. Kýváme klíštětem ze strany na stranu. Ránu potřeme dezinfekcí. Žádný zbytek klíštěte nesmí zůstat v kůži. Klíštata nesmíme rozmačkávat, aby se infekce z klíštěte nedostala do našeho těla. Proti klíšťovému zánětu mozkových blan se člověk může chránit **očkováním**.

V lidských příbytcích žije **mnoho mikroskopických roztočů**. Jsou např. v kobercích a matracích. Žíví se šupinkami kůže. Roztoči mohou vyvolat nepříjemné **alergie**, které způsobují jejich odlomené chloupky. Proto je třeba často a důkladně uklízet.

ODPOVĚZ

1. Jaký je význam pavouků v přírodě?
2. Kde má křížák obecný snovací bradavky?
3. Co udělá sekáč v nebezpečí?
4. Které nemoci přenáší klíště obecné?
5. Jak se chráníme v přírodě před klíšťaty?
6. Jak se odstraňuje přisáte klíště?