



Hmyz

a jiní drobní živočichové

HMYZ • PAVOUKOVCI • STEJNONOŽCI • STONOŽKOVCI

Pozor na záměnu!

BROUK & PLOŠTICE



VOSA & PESTŘENKA



Motýli a vážky



babočka
paví oko
10



babočka
kopřivová
11



babočka
admirál
12



babočka
bodláková
13



perletovec
stříbropásek
14



bělásek
zelný
15



žlutásek
řešetlákový
16



modrásek
jehlicový
17



vřetenuška
obecná
18



dlouhozobka
svízelová
19



lišaj vrbkový
20



přástevník
medvědí
21



osenice
šťovíková
22



bourovčík toulavý
23



kovolesklec
gama
24



zavíječ
paprikový
25



šídlo modré
26



vážka ploská
27



šídélko páskované
28

Brouci a ploštice



střevlík zlatý
29



potápník vroubený
30



kovařík
narudlý
31



drabčák
smrdutý
32



světluška menší
33



páteříček
žlutý
34



slunéčko
sedmítečné
35



červotoč
chlebový
36



hrobařík
obecný
37



chrobák lesní
38



chroustek letní
39



zlatohlávek zlatý
40



roháč obecný
41



lýkožrout smrkový
42



tesařík obecný
43



nosatec lískový
44



bruslařka obecná
45

OBSAH

V této knize jsou živočichové seřazeni na základě genetické příbuznosti. Porovnej obrázky a urči správně druh.



kněžice
trávózelená
46



ruměnice
pospolná
47



znakoplavka
obecná
48



lumek
veliký
49

Včely, vosy,
mravenci a mouchy



sršeň obecná
50



vosa útočná
51



žlabatka dubová
52



čmelák zahradní
53



čalounice
trouchová
54

Na posledních stránkách najdeš rovnokřídle, škvory, rybenky, pavoukovce, stejnonožce a stonožkovce.



Bärbel Oftringová

Hmyz

a jiní drobní živočichové

HMYZ • PAVOUKOVCI • STEJNONOŽCI • STONOŽKOVCI

Upozornění pro čtenáře a uživatele této knihy

Všechna práva vyhrazena. Žádná část této tištěné či elektronické knihy nesmí být reprodukována a šířena v papírové, elektronické či jiné podobě bez předchozího písemného souhlasu nakladatele. Neoprávněné užití této knihy bude **trestně stíháno**.

© 2017 Franckh-Kosmos Verlags-GmbH & Co. KG, Stuttgart, Germany

Original title: Oftring, Kindernaturführer, Was krabbelt denn da?

Czech edition: © 2022 Grada Publishing, a. s.

Bärbel Oftringová

Hmyz a jiní drobní živočichové

Přeložila: Jitka Koubková

Odpovědný redaktor: Milan Bronclík

Sazba Artedit, spol. s r. o.

Vytiskly Tiskárny Havlíčkův Brod a. s.

Počet stran: 112

Vydala Grada Publishing, a. s.

U Průhonu 22, 170 00 Praha 7

jako svou 8381. publikaci

První vydání, Praha 2022

ISBN: 978-80-271-4718-2 (pdf)

ISBN: 978-80-271-3418-2 (print)

Publikace z nakladatelství Grada Publishing, a. s., si můžete zakoupit u svého knihkupce nebo objednat v zákaznickém servisu nakladatelství Grada Publishing, a. s., U Průhonu 22, 170 00 Praha 7, tel.: 234 264 511, fax: 234 264 400, e-mail: obchod@grada.cz, www.grada.cz.

Na Slovensku objednávejte knihy na adrese: Zásielková služba Grada Slovakia, spol. s r. o., Moskovská 29, 811 08 Bratislava, Slovensko, tel.: 02/556 45 189, e-mail: grada@grada.sk.



Vyloučení odpovědnosti:

Všechny údaje v této knize jsou uváděny s nejlepším vědomím a svědomím. I přesto je třeba při přejímání informací zachovávat opatrnost. Nakladatelství ani autor nepřebírají žádnou odpovědnost za osobní újmu či věcné nebo hmotné škody, které by mohly vzniknout v důsledku použití představených materiálů a metod.

Obsah



Ajde se na to!

6–9



Motýli a vážky

10–28



Brouci a ploštice

29–48



Včely, vosy, mravenci a mouchy

49–68



Rovnokřídlí, škvoři a rybenky

69–81



Pavoukovci, stejnonožci a stonožkovci

82–91



Výpravy do přírody

92–107

Rejstřík

108–109



Vítej ve světě milovníků hmyzu!

V této knize najdeš asi 85 druhů hmyzu, pavouků a dalších drobných živočichů, kteří se u nás vyskytují nejčastěji a které bychom měli znát. Objevují se všude v zahradách, v parcích a v lesích, na loukách i na polích, ale i u potoků, rybníků a jezer, setkat se s nimi můžeš i u vás na zahradě, v domě nebo v bytě. Když budeš chtít rozpoznat hmyz od pavouků a dalších drobných živočichů, bude ti stačit, když jim spočítáš nohy: vše, co má šest nohou, je hmyz.



Snadné určování

Barevný pruh na horním okraji každé stránky ti pomůže při hledání jednotlivých druhů drobných živočichů. Kvůli snazší orientaci v knize jsou totiž podobně vypadající živočichové zařazeni do stejné kapitoly, a jednotlivé kapitoly jsou tak barevně odlišeny.

Hmyz:



Motýli a vážky



Brouci a plošnice



Včely, vosy, mravenci a mouchy



Rovnokřídli, škvoři a rybenky

Ostatní drobní
živočichové:



Pavoukovci, stejnonožci a stonožkovci

Obrázky u barevných pruhů znázorňují živočichy popisované v příslušných kapitolách.

Kromě toho ještě najdeš na každé stránce následující symboly:



Text uvedený vedle tohoto obrázku krajiny ti prozradí, kde se s daným živočichem nejčastěji setkáš. Zjistíš tak, zda žije v lese, nebo na louce a zda se vyskytuje běžně, nebo je spíše vzácný.

Ve spodní části každé stránky je vedle údaje o velikosti popisovaného živočicha v centimetrech nakreslen i symbol vyjadřující jeho přibližnou velikost. Můžeš tak už předem odhadnout, jestli je malý, středně velký nebo velký:



Tento obrázek znamená, že je živočich menší než 1 cm. Například octomilky nebo mšice jsou velké jen jako špendlíkové hlavičky.



Když uvidíš tento obrázek, pak je uvedený živočich velký až 2,5 cm a vejde se ti na nehet na prstu ruky. Do této skupiny patří například slunéčko sedmítečné nebo stínka obecná.



Tento obrázek označuje živočichy, kteří jsou větší než 2,5 cm. Mezi ty patří například šídlo modré nebo sršň obecná.

Díky **barevné liště** umístěné na každé stránce zcela dole na první pohled zjistíš, během kterých měsíců můžeš konkrétní živočišný druh pozorovat. Například včela medonosná létá i za teplých dní v zimě, proto ji můžeš zahlédnout od ledna až do prosince. Motýl, který se jmenuje perletovec stříbropásek, létá jen v období od června do září.

Na **velkém obrázku** vidíš, jak konkrétní živočich vypadá. U některých částí jeho těla jsou popisky, aby bylo jasné, podle kterých charakteristických znaků je možné daný živočišný druh rozpoznat. Velikost obrázku však neodpovídá skutečné velikosti živočicha. Když budeš chtít zjistit, jak je vyobrazený živočich velký, podívej se na obrázky znázorňující jeho přibližnou velikost.

Ve světle modrých rámečcích **Tohle je dobré vědět!** se dozvíš zajímavé doplňující informace o u nás žijících druzích hmyzu a dalších drobných živočichů. Zelené rámečky **Dívej se pozorně!** a žluté rámečky **Zkus to také!** obsahují rady, jak postupovat při pozorování, a tipy na další aktivity. V oranžových rámečcích **Podivuhodné!** najdeš pozoruhodné detaily nebo rekordy.

Informace obsažené v rámečku s nadpisem **Pozor!** tě mají varovat před živočichy, kteří dokážou bolestivě kousat nebo bodat. Těch se v žádném případě nedotýkej prsty ani je neber do ruky. Někteří lidé totiž mají po takovém štípnutí nebo kousnutí alergickou reakci a musejí vyhledat lékaře.

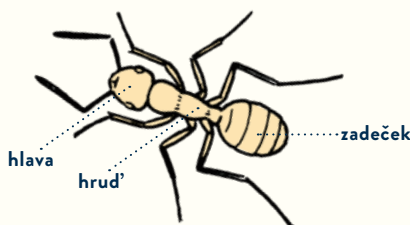
Pozor!

Hmyz, pavouci a další drobní živočichové jsou křehká stvoření. Když nebudeš dávat dobrý pozor, můžeš je snadno zranit, nebo dokonce zabít. Proto je vždy chytej velmi obezřetně a do ruky je ber také velmi opatrně. Chovej se k nim hezky, abys jim neublížil. Nejlepší je, když budeš živočichy jen pozorovat očima a nebudeš se jich dotýkat.

Hmyz, nebo pavouk?

Na tuto otázku dokážeš velmi snadno odpovědět, když pozorovanému živočichovi spočítáš nohy. Hmyz má vždy **šest nohou**, pavouci mají vždy **osm nohou**. Stejno-nožci a stonožkovci mají **více než osm nohou**, a nepatří tedy ani mezi hmyz, ani mezi pavouky.

Existuje však ještě další rozlišovací znak – tělo hmyzu se skládá ze tří částí:



Na hrudi jsou tři páry končetin a křídla, pokud je daný druh hmyzu má. Tělo pavouků je rozděleno jen na dvě části: na hlavohrud' a zadeček. Na hlavohrudí se nacházejí hlava a čtyři páry končetin.