

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

**Projekt CZ.1.07/1.1.00/08.0094 Vzdělávání pro udržitelný
rozvoj v environmentálních a ekonomických souvislostech**

Asociace pedagogů základního školství České republiky

www.vcele.eu

08 Produkty včel II

Učební list

Ročník: 5

Doporučený počet hodin: 1 – 2

Autor: Mgr. Petr Kolátor

Editace a grafická úprava textu: Mgr. Bc. Anna Doubková

© 2013 Asociace pedagogů základního školství České republiky

Ilustrační obrázky jsou použity v souladu s licencemi z fotobanky Českého svazu včelařů, fotodokumentace projektu VUREES a databáze software Inspiration.

Tento projekt je spolufinancován z Evropského sociálního fondu a státního rozpočtu České republiky



08 Produkty včel II: učební list

Obsah:

1. Vosk
2. Mateří kašička
3. Včelí jed



V této části jsou zařazeny produkty živočišného původu, které včela vytváří přímo ve svém těle a dává je ve prospěch celého včelího společenství. Jsou to - vosk, mateří kašička, včelí jed.



VOSK

Včely vylučují ze svého těla včelí vosk, který tuhne v jemné šupinky a vyrábí z nich plásty. V plástech si včely ukládají zásoby a matka do nich klade vajíčka. Vosk ve včelařství se používá na výrobu mezistěn, k výrobě svíček, vytváří se z něho cenné obrazy a sochy. Jako konzervační prostředek je vosk žádán při údržbě a restauraci starého nábytku. V poslední době se vosku začíná využívat v lékařství, kosmetice a průmyslu.





MATEŘÍ KAŠIČKA

Mateří kašička je ve včelstvu velmi důležitou formou bílkovinné potravy. Dělnice krmí touto kašičkou všechny včelí larvy.

Mateří kašička obsahuje bílkoviny, tuky a cukry. Včelí krví se tyto látky dopravují ze zadečku do hlavy, kde jsou promíchány, a vznikne mateří kašička.

Rychlý růst larev a tvorba vajíček v matečnicích matky je umožněn hlavně dokonalým složením mateří kašičky, neboť obsahuje všechno, co včelí organismus k vývoji potřebuje.



Mateří kašičce se připisuje omlazující účinek. Lidé, kteří mateří kašičku užívají pravidelně, potvrzují, že se cítí velmi dobře, jsou fyzicky výkonnější a odolnější proti únavě, mají lepší schopnost učení, lepší duševní kondici, sebejistotu a dobrou náladu.



VČELÍ JED

Včela má schopnost aktivně se bránit pomocí žihadla s jedem. Trubci žihadlo nemají. Včelstvo si vybudovalo svůj systém obrany pro med a plod. Bodnutí žihadla je provázeno i vysláním poplašné zprávy. Různí živočichové jsou na včelí jed různě citliví.



Co dělat při pobodání včelami

Důležité je žihadlo z rány rychle odstranit, nejlépe nehtem, pinzetou apod. Místo vpichu intenzivně chladit, nejlépe ledem. Postiženému se má podávat dostatek tekutiny a umožnit odpočinek. Důležité je kontrolovat, zda nedochází k otoku, který by ohrozil dýchání. V takových případech je nezbytná rychlá lékařská pomoc.



V tradiční medicíně se včelí jed dlouhé věky používal především na léčení revmatismu, infekčních zánětů kloubů, zánětů oka.

Schéma opakování hodiny:

