

Anotace – Včely

- **Anotace** - Pracovní list k procvičení plynulého čtení s porozuměním, schopnosti k zapamatování si podrobností, schopnosti shrnout důležité nové informace, odpovědět na doplňující otázky k textům, vybrat do věty z nabídky správné slovo a doplnit vhodné slovo do vět
- **Autor** - Mgr. Martina Kolářová
- **Jazyk** - Čeština
- **Očekávaný výstup** - Plynulé čtení s porozuměním nahlas i potichu, zvládnutí učiva o včelách
- **Speciální vzdělávací potřeby** - žádné -
- **Klíčová slova** - Včely, úl, včelí „tanec“, roj, med
- **Druh učebního materiálu** - Pracovní list
- **Druh interaktivity** - Aktivita
- **Cílová skupina** - Žák
- **Stupeň a typ vzdělávání** - základní vzdělávání – druhý stupeň
- **Typická věková skupina** - 10 - 14 let
- **Celková velikost** - 1 045 kB





INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Včely

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Mgr. Martina Kolářová. Dostupné z Metodického portálu www.rvp.cz, ISSN: 1802-4785. Provozuje Národní ústav pro vzdělávání, školské poradenské zařízení a zařízení pro další vzdělávání pedagogických pracovníků (NÚV).



Včely žijí v úlech, které jim postavil člověk nebo v dutinách skal a stromů. O snesenou potravu se dělí s ostatními obyvateli úlu.

Za letu provádějí téměř baletní obraty, přičemž rychleji nebo pomaleji pohybují křídly a celým tělem. Každý pohyb něco říká. Právě tímto tancem se dorozumívají.

Včelí královna klade dnem i nocí do prázdných buněk plástve vajíčka. Za den jich může být až 1000. Včely chůvičky jsou určeny k tomu, aby udržovaly správnou teplotu. Po 3 dnech se objeví malé larvy, které se ale rychle vyvíjejí. Dělnice je krmí mateří kašičkou. Osmý den pak dělnice buňky plástve zalepí voskem. Vyvinuté včely pak kusadly prorážejí toto víčko a vylézají ven.



Larvy určené k tomu, aby se staly královnou, jsou v největších buňkách. Když se jedna z nich vylíhne, stávající královna opouští úl i s částí dělnic a trubců. Tento roj se pak ve tvaru velkého bzučícího hroznu usadí někde na větvi než najde vhodné místo k založení nového úlu.





evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Med

Med díky svému složení a při dlouhodobém užívání zabraňuje působení negativních důsledků stresu v organismu. Bylo zjištěno, že příznivě působí proti rakovině tlustého střeva, zlepšuje činnost střev, zvyšuje obranyschopnost organismu, zlepšuje trávení.

Med se v lidové medicíně užíval jako protibakteriální činitel při krytí ran, popálenin a vředů. Navíc, užívání medu snižuje otoky a jizvy; také zamezuje např. bavlněnému obvazu nalepit se na léčené zranění.

Z důvodů protizánětlivých vlastností může být med (speciálně je-li kombinován s citrónem) užíván pacienti, kteří jsou sužováni chřipkou či nachlazením.



Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Mgr. Martina Kolářová. Dostupné z Metodického portálu www.rvp.cz, ISSN: 1802-4785. Provozuje Národní ústav pro vzdělávání, školské poradenské zařízení a zařízení pro další vzdělávání pedagogických pracovníků (NÚV).



Po přečtení jednotlivých článků zkus shrnout, co jsi už o včelách a med věděl(a) a co je pro tebe úplně nové.

V člancích se psalo o dělnicích a královně, ale ještě někdo žije v úlu. Kdo to je a jakou má úlohu?

Co znamená, když se řekne, že se rojí včely?

Která královna zůstává v úlu? Nová či stará, původní?

Při jakých onemocněnís bys doporučil(a) med jako medicínu?



Na základě znalostí z vyučovacích hodin a z předchozích článků vyber správnou odpověď

- Med se vyrábí z včelího **pylu/ nektaru/ vosku**.
- Trubci žijí jen kvůli **krmení královny/ sbírání pylu/ oplození královny**.
- Když se včely rojí znamená **stará matka vylétá s částí včel/ královnu oplozují trubci/ včely hromadně vylétávají sbírat pyl**.
- Plástev má podobu **osmiúhelníku/ šestiúhelníku/ pětiúhelníku**.
- Včelí žihadlo bolí, protože je **dlouhé a tedy se zabodne hluboko/ je plné škodlivých bakterií/ je napojeno na jedovou žlázu a jed se uvolní do rány**.
- Včely komunikují prostřednictvím **tance/ bzučení/ dotyků křídl**.
- Nejmenší ze včel je **dělnice/ trubec/ matka**.
- Včelí jed **není člověku za žádných okolností užitečný/ vyrábí se z něho některé léky/ přidává se do medu ke zničení bakterií v medu**.





evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Řešení:

- Med se vyrábí z včelího **nektaru**.
- Trubci žijí jen kvůli **oplození královny**.
- Když se včely rojí znamená **stará matka vylétá s částí včel**.
- Plástev má podobu **šestiúhelníku**.
- Včelí žihadlo bolí, protože je **dlouhé a tedy se zabodne je napojeno na jedovou žlázu a jed se uvolní do rány**.
- Včely komunikují prostřednictvím **tance**.
- Nejmenší ze včel je **dělnice**.
- Včelí jed **vyrábí se z něho některé léky**.





evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Doplň chybějící slova do vět

Včely divoce žily v dutinách _____. Dnes se včely chovají v úlech kvůli _____, včelímu _____ a mateří _____. Včely v květech sbírají _____ a pyl. Z cukru, který je v nektaru obsažen se vyrábí _____. Žihadlo, které vosa bodne _____ ve vpichu. Skupinu včel označujeme jako _____. Včely rozlišujeme na matku, _____ a dělnice. Matka je v úle jen _____.

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Mgr. Martina Kolářová. Dostupné z Metodického portálu www.rvp.cz, ISSN: 1802-4785. Provozuje Národní ústav pro vzdělávání, školské poradenské zařízení a zařízení pro další vzdělávání pedagogických pracovníků (NÚV).



Řešení

Včely divoce žily v dutinách **stromů**. Dnes se včely chovají v úlech kvůli **medu**, včelímu **vosku** a mateří **kašičce**. Včely v květech sbírají **nektar** a pyl. Z cukru, který je v nektaru obsažen se vyrábí **med**. Žihadlo, které vosa bodne **zůstane** ve vpichu. Skupinu včel označujeme jako **roj**. Včely rozlišujeme na matku, dělnice a **trubce**. Matka je v úle jen kvůli **kladení vajíček**.





evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Seznam použitých obrázků:

- http://1.bp.blogspot.com/-xcWswG9b19q/T9L1lk_BcuI/AAAAAAAAAZw/soQdeUqu8Jg/s400/bee-swarm.jpg
- <http://www.honeyhousekuranda.com/wp-content/uploads/bees1.jpg>
- <http://images.sodahead.com/polls/0/0/1/6/2/6/2/3/9/honey-41375415405.jpeg>

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Mgr. Martina Kolářová. Dostupné z Metodického portálu www.rvp.cz, ISSN: 1802-4785. Provozuje Národní ústav pro vzdělávání, školské poradenské zařízení a zařízení pro další vzdělávání pedagogických pracovníků (NÚV).

