

Nezkreslená věda – díl „Včely“

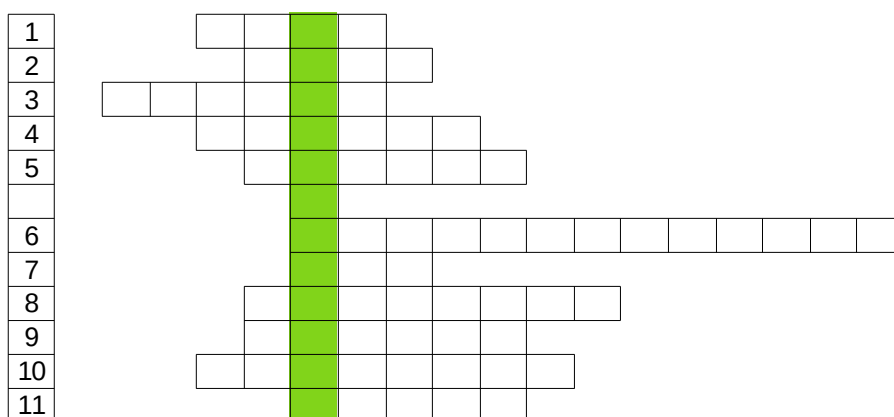
Líbil se vám díl o včelách? Vyzkoušejte si na různých úkolech, co jste si z dnešního dílu zapamatovali. Pokud něco nevíte, podívejte se na díl ještě jednou.

Kontrolní otázky

1. Jak zní latinský název pro včelu medonosnou?
2. Na včelstvo se pohlíží jako na superorganismus. Jaké funkce tvoří včelí plásty?
3. Jak poznáme včelí královnu?
4. Jakého stáří se dožívá včelí matka?
5. Kolik spermií uloží včelí matka do svého semenného včáčku během snubního letu?
6. Z jakých vajíček se líhnou trubci?
7. Kolik dělnic bývá v jednom úle?
8. Kde se v dělnici vytváří mateří kašička?
9. Jak se nazývá poslední funkce včely dělnice?
10. Kolik květů musí včely navštívit, aby získaly jeden kilogram medu?
11. Kolik rozmanitých látek může obsahovat med?
12. Které včelí produkty může člověk využívat?

Doplňovačka

V tajence se dozvíte jméno patrona včelařů.



1. Stavební materiál pro stavbu plástů.
2. Část rostliny, kde včely získávají nektar a pyl.

3. Základní surovina pro tvorbu medu.
4. V hltanových žlázách včely se tvoří _____ kašička.
5. Během dne udělá létavka až několik _____ pro nektar a pyl.
6. Součást medu.
7. Sladký produkt včel.
8. Jeden z posledních úkolů včelí dělnice je být létavkou. Říká se jí také _____ pylu a nektaru.
9. Včela, která se líhne z neoplozených vajíček.
10. Produkt včel, který má především dezinfekční účinky.
11. Orgány včely, které produkují například jed nebo mateří kašičku.

Kvízové otázky

1. Včelstvo bývá chápáno jako superorganismus. Co představují dělnice?
 - (a) kostru
 - (b) tělesné orgány
 - (c) paměť
2. Co odpovídá samičím orgánům v superorganismu včelstva?
 - (a) trubec
 - (b) dělnice
 - (c) královna
3. Kdo se v úlu dožívá nejdelšího věku?
 - (a) královna
 - (b) trubec
 - (c) dělnice
4. Kdy dochází k oplození včelích královen?
 - (a) V úle ihned po vylíhnutí královny.
 - (b) Během snubního proletu na shromaždišti dalších královen a trubců.
 - (c) Před úlem, případně tajně za úlem.
5. S kolika trubci se může královna během snubního proletu spářit?
 - (a) Pouze s jedním.
 - (b) Až s 15 trubci.
 - (c) Dokonce až s 50 trubci.
6. Kolik vajíček může královna v plodném období naklást denně?

- (a) Kolem 50 vajíček.
 - (b) Až 2000 vajíček.
 - (c) Až 50 000 vajíček.
7. Kolik procent trubců bývá ve včelstvu?
- (a) cca 50 %
 - (b) cca 25 %
 - (c) cca 6 %
8. Jak se nazývá dospělec včely?
- (a) imago
 - (b) image
 - (c) impago
9. Kam nasaje včela nektar svým sosákem?
- (a) Přímou do žaludku.
 - (b) Do střev.
 - (c) Do medného včáčku.
10. Kolik medu spotřebuje za rok silné včelstvo?
- (a) 50 až 60 kg
 - (b) 25 až 45 kg
 - (c) 100 až 120 kg

Nezkreslená věda – díl „Včely“ - Řešení

Kontrolní otázky

1. Jak zní latinský název pro včelu medonosnou?
Apis mellifera
2. Na včelstvo se pohlíží jako na superorganismus. Jaké funkce tvoří včelí plásty?
Na včelí plásty se můžeme dívat jako na kostru, smyslové orgány, nervový systém, paměť a imunitní systém.
3. Jak poznáme včelí královnu?
Včelí královna (matka) je největší včelou v úle. Má největší zadeček.
4. Jakého stáří se dožívá včelí matka?
Včelí matka se dožívá věku 2 až 5 let.
5. Kolik spermií uloží včelí matka do svého semenného včáčku během snubního letu?
Do svého semenného včáčku uloží přibližně 6 000 000 spermií.
6. Z jakých vajíček se líhnou trubci?
Trubci se líhnou z neoplozených vajíček.
7. Kolik dělnic bývá v jednom úle?
V jednom úle bývá 30 až 50 tisíc dělnic.
8. Kde se v dělnici vytváří mateří kašička?
Mateří kašička se vytváří v hltanových žlázách dělnice.
9. Jak se nazývá poslední funkce včely dělnice?
Poslední funkcí včely je létavka.
10. Kolik květů musí včely navštívit, aby získaly jeden kilogram medu?
Včely musí navštívit přibližně 1 000 000 květů, aby vyprodukovaly jeden kilogram medu.
11. Kolik rozmanitých látek může obsahovat med?
Med může obsahovat více než 1 000 rozmanitých látek (cukry, enzymy, minerály, ...)
12. Které včelí produkty může člověk využívat?
Člověk může využívat med, pyl, vosk, propolis, mateří kašičku a včelí jed.

Doplňovačka

[illegible]

Kvízové otázky

1. Včelstvo bývá chápáno jako superorganismus. Co představují dělnice?
 - (a) kostru
 - (b) tělesné orgány**
 - (c) paměť
2. Co odpovídá samičím orgánům v superorganismu včelstva?
 - (a) trubec
 - (b) dělnice
 - (c) královna**
3. Kdo se v úlu dožívá nejdelšího věku?
 - (a) královna**
 - (b) trubec
 - (c) dělnice
4. Kdy dochází k oplození včelích královen?
 - (a) V úle ihned po vylíhnutí královny.
 - (b) Během snubního proletu na shromaždišti dalších královen a trubců.**
 - (c) Před úlem, případně tajně za úlem.
5. S kolika trubci se může královna během snubního proletu spářit?
 - (a) Pouze s jedním.
 - (b) Až s 15 trubci.**
 - (c) Dokonce až s 50 trubci.

6. Kolik vajíček může královna v plodném období naklást denně?

(a) Kolem 50 vajíček.

(b) Až 2000 vajíček.

(c) Až 50 000 vajíček.

7. Kolik procent trubců bývá ve včelstvu?

(a) cca 50 %

(b) cca 25 %

(c) cca 6 %

8. Jak se nazývá dospělec včely?

(a) imago

(b) image

(c) impago

9. Kam nasaje včela nektar svým sosákem?

(a) Přímě do žaludku.

(b) Do střev.

(c) Do medného vččku.

10. Kolik medu spotřebuje za rok silné včelstvo?

(a) 50 až 60 kg

(b) 25 až 45 kg

(c) 100 až 120 kg