

1. **Kolik pylu je potřeba pro nakrmení 10 mladušek?**
 - a. 10 pylových buněk
 - b. 5 pylových buněk
 - c. 1 pylová buňka

2. **Na co potřebuje včelstvo vodu?**
 - a. ředění zásob, klimatizace úlového prostoru
 - b. vymývání znečištěných buněk
 - c. smývání pylových košíčků

3. **Co je předpokladem, aby včelstvo přežilo zimu?**
 - a. přítomnost dostatečného množství trubců a trubčic ve včelstvu
 - b. přítomnost dlouhověkých včel, dostatek dobře stravitelných zásob, kvalitní matka
 - c. musí být nakrmeno min. 18 kg cukerného roztoku

4. **V jakých zařízeních musí být chovány včely?**
 - a. v dřevěných nebo plastových úlech s rámkovou mírou 39 x 24 cm
 - b. v úlech z přírodních materiálů, v klátech, kmenech stromů apod. bez ohledu na velikost a rozběrnost díla
 - c. v zařízeních umožňující rozbor včelího díla a prohlídku plástů a z materiálů, které lze řádně vyčistit a vydezinfikovat

5. **Co je původce hniloby včelího plodu?**
 - a. houba *Ascosphaera apis*, vytvářející plodničky
 - b. bakterie *Paenibacillus larvae*, která vytváří odolné spóry
 - c. bakterie *Melisococcus plutonius*, která nevytváří odolné spóry

6. **Co je to hrboplod?**
 - a. pokud matka naklade trubčí vajíčka do dělničích buněk, včely dostaví pro velkou trubčí larvu buňku do výšky a zavíčkují jí
 - b. zavíčkovaný plod vystoupilý do výšky z důvodu prolézání housenek zavíječe malého.
 - c. mezerovitý plod

7. **Co je to koprofagie?**
 - a. chování včel způsobené nosemozou.
 - b. přirozené chování včel, které přispívá k šíření nosemozy
 - c. způsob přenosu spor *Nosema sp.* po jídání medných zásob z nakaženého včelstva.

8. **Proč je výhodné ošetřovat včelstva v zimě?**
 - a. protože ve včelstvu není plod
 - b. jindy na to včelař nemá čas
 - c. roztoč je v zimním období nejpomalejší

9. **Jaká onemocnění včel patří mezi nebezpečné nákazy a musí se hlásit?**
- mor včelího plodu, hniloba včelího plodu, zvápenatění včelího plodu, akarapidóza a akutní paralýza
 - mor včelího plodu, hniloba včelího plodu, roztoč *Tropilaelaps*, roztočková nákaza včel, tumidóza a varroáza
 - mor včelího plodu, zvápenatění včelího plodu, tumidóza a varroáza
10. **Kde se rozmnožuje bakterie *Paenibacillus larvae*?**
- v těle včelí larvy
 - pouze v těle dospělého trubce
 - v zaživacím ústrojí dělnic zimní generace
11. **Jak je třeba naložit s medem a dalšími včelím produkty z včelstev klinicky nemocných morem včelího plodu?**
- vytočený med, po zahřátí na 50°C, lze nalít do obalů a expedovat spotřebiteli, ostatní produkty vrátit včelstvu
 - med a ostatní produkty vložit do ostatních včelstev
 - med i další včelí produkty se musí zlikvidovat při pálení usmrčených včelstev
12. **Které z následujících tvrzení je nepravdivé?**
- pravý včelí vosk je lehčí než voda
 - včelí vosk má dobré tepelně izolační vlastnosti
 - plástem ze včelího vosku neproniká infračervené záření
13. **Kolik voskových šupin je zapotřebí na 1 kg vosku?**
- 1,25 milionu
 - 25 milionů
 - 125 milionů
14. **Kde najdeme u včely *oculi compositi*?**
- na zadečku
 - na hlavě
 - ve spodní části hrudi
15. **Kolik hodin po vylíhnutí začínají mladušky obvykle pojídat pyl?**
- ihned po vylíhnutí
 - 12-18 hodin
 - 2–3 den
16. **Voskotvorné žlázy mají:**
- dělnice
 - trubci a dělnice
 - matka a dělnice

17. **Jakou rychlostí létá včela?**
a. obvykle 65 m/s
b. max. 3 m/s
c. s nákladem 18-32 km/h, bez nákladu až 65 km/h
18. **Co značí zjara vlhko na podložce v úle?**
a. úl je špatně větraný
b. včely plodují
c. včely mají hlad
19. **Producent medovice vyskytující se na bříze bradavičnaté?**
a. Stromovnice červenohnědá
b. Medovnice zelenavá
c. Puklice dubová
20. **Který ze včelích produktů se nazývá také smoluňka?**
a. mateří kašička
b. propolis
c. vlhký pyl
21. **Rozkvět jaké rostliny signalizuje začátek předjaří?**
a. rozkvět lísky
b. rozkvět třešně ptačí
c. rozkvět lípy malolisté
22. **Kdo objevil Nosema apis?**
a. Gregor Johann Mendel
b. Petr Ivanovič Prokopovič
c. Prof. Dr. Enoch Zander
23. **Jak velké množství medu připraví včela za svůj život?**
a. 6 lžic
b. půl kila
c. půl lžičky
24. **Tzv. letní včely žijí asi**
a. 4–5 týdnů
b. 2–3 týdny
c. 6–8 týdnů
25. **Do jaké vzdálenosti mohou přemísťovat včely bez vyšetření na mor včelího plodu?**
a. jen na území okresu
b. do 10 km
c. jen na území obce
26. **Kutikula hmyzu je tvořena dusíkatým polysacharidem zvaným:**
a. chinin
b. chitin
c. celulóza

27. **Tykadla včely jsou:**
- a. **sídlem smyslových orgánů**
 - b. orgánem pro čištění chodidel
 - c. orgánem pro sběr pylu na květech
28. **Na čem závisí tvorba jedu?**
- a. stáří a rasové příslušnosti včely
 - b. **stáří včely, rasové příslušnosti, roční době, hojnost bílkovinné potravy**
 - c. kvalitě ovzduší
29. **Pyl ze svazenky má barvu:**
- a. bíložlutou
 - b. hnědočervenou
 - c. **modrofialovou**
30. **Kdo získal Nobelovu cenu za objev a vysvětlení včelích tanečků?**
- a. **Karl von Frisch**
 - b. Antonín Schönfeld
 - c. Franz von Hruschka