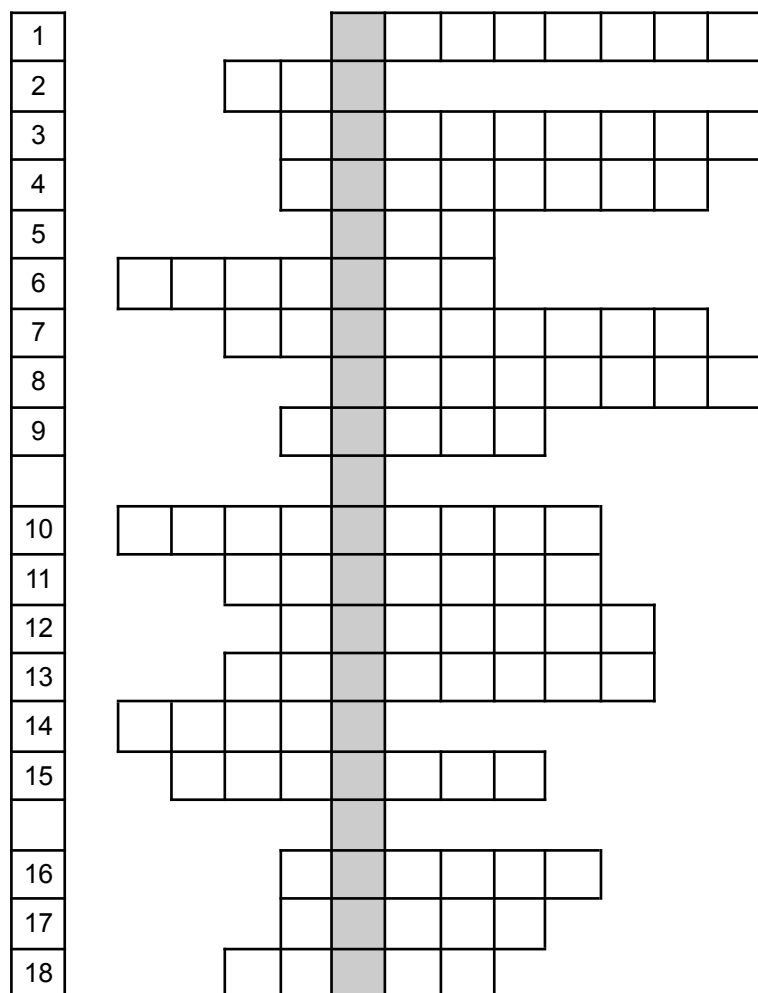


Včelísek 12/2021

Doplňovačka

V tajence se dozvíte název události, která se na našem území odehrála 6. prosince 1774.



1. Nemoc včel, která je způsoben roztočem, který má český název kleštík včelí.
2. Hlodavec, který schopen v zimě vniknout do úlu a poničit plásty a zničit celé včelstvo.
3. Vosková deska se šestiúhelníkovým reliéfem.
4. Jeden ze základních nástrojů včelaře. Používá systém páky například k odlepování nástavků.
5. Dutina stromu, která byla obydlena včelami.
6. Barva, kterou včely nerozeznávají.
7. Včela má na zadečku tzv. vosková _____, ve kterých se objevují voskové šupinky. Včela je pak dále zpracovává svými kusadly.
8. Patro úlu.

9. Jiným slovem "kuřák".
10. Orgán, kterým včela dýchá.
11. Na hlavě má včela _____, ne kterých je velké množství nervových zakončení a smyslových orgánů.
12. Druh nerozebíratelného úlu. Vypadá jako "košík".
13. Zařízení k odebírání rouskovaného pylu včelám.
14. Druh tzv. horizontálního úlu bez nástavků.
15. Včela má na zadním páru nohou tzv. _____, kam si ukládá nasbíraný pyl.
16. Části včely, které jsou určené k létání.
17. Včela si za letu spojuje oba páry křídel. Na jednom páru má _____, které zapadají do žlábků na druhém páru.
18. Barva značení včelí matky, která se vylíhla v roce 2020.

Okénko do historie

V přesmyčkách vylustěte jména našich králů, královen, nebo prezidentů. Zkuste je pak přiřadit k popisům.

1. KREL IAV
2. RIEMA TZEIERE
3. ÁŠTMO MSYKARA

Včelařský patent	Dovoz sazenic révy vinné z Francie	Včelín na Pražském hradě
------------------	------------------------------------	--------------------------

Náměty na hry v kroužku

1. Do pytle vložte včelařský nástroj. Člen kroužku dá ruce do pytle a začne nástroj zkoumat. Musí ho pomocí svého hmatu popsat slovy ostatním. Nesmí ale říct jeho jméno. Ostatní název hádají. V rámci zpestření je možné do pytle vložit i nevčelařskou věc.
2. Vylosujte si 5 písmen. Členové kroužku si na papír píší slova, která začínají na daná písmena a mají souvislost se včelařením. Po uplynutí stanoveného limitu vždy jeden člen kroužku čte svá slova a zdůvodňuje jejich souvislost se včelami a včelařením. Pokud se mu podaří ostatní přesvědčit o své souvislosti, získává bod. Vyhrávají všichni, kteří získají alespoň pět bodů.
3. Zkouška chutí. Můžete členům kroužku připravit 3 druhy čaje - jeden bude oslazen řepným cukrem, druhý medem a třetí například ovocným cukrem. Členové kroužku po ochutnání hádají jednotlivá sladidla.

Kvízové otázky

V kvízových otázkách může být i více správných odpovědí.

1. Kolik barev se používá ke značení včelích matek?
 - a. 3
 - b. 4
 - c. 5
2. Jak si nemohou předávat včely informace v úle?
 - a. zrakem
 - b. vibracemi (plástů)
 - c. čichem
3. Kolik může včelí matka denně naklást vajíček?
 - a. až 500
 - b. až 1000
 - c. až 2000
4. Jak se jmenuje místo, kde dochází k páření včelí matky s trubci?
 - a. mateří rejdiště
 - b. trubčí shromaždiště
 - c. trubčí tančiště
5. Trubci se líhnou z neoplozených vajíček. Jak se tato vlastnost nazývá?
 - a. parteologie
 - b. partenogeneze
 - c. patroskopie
6. Včely upozorňují ostatní včely na zdroj snůšky včelími tanečky. Vedle toho také používají "vůni", kterou vypouštějí se své žlázy během letu ke zdroji pastvy. Jak se tato žláza jmenuje?
 - a. Nasonova žláza
 - b. hltanový žláza
 - c. jedová žláza
7. Která z rostlin nekvete bíle?
 - a. sněženka podsněžník
 - b. bledule jarní
 - c. podběl lékařský
8. Co na květech včely nesbírají?
 - a. nektar
 - b. propolis
 - c. pyl

Fyzikální měření ve včelaření

Zkuste odpovědět na následující otázky.

1. Měřením pomocí úlových vah jsme zjistili, že hmotnost úlu v průběhu dne kolísá. Dopoledne se snižuje a k večeru zase zvětšuje. Zkuste vysvětlit, čím by toto kolísání mohlo být způsobeno.
2. Pomocí teplotního čidla jsme naměřili maximální teplotu včelího chomáče kolem 25 stupňů Celsia. Co může toto měření naznačovat?
3. Teplotní čidlo nám ukázalo, že se teplota v úle velice rychle snížila. Co mohlo nastat? Co bychom měli dělat?
4. GPS systém v úle zaznamenal změnu polohy úlu o dva metry. Co se mohlo stát?
5. Refraktometrem jsme zjistili, že vlhkost vzorku medu je 21 %. O čem tato hodnota vypovídá?
6. Konduktometrem jsme zjistili, že vzorek A medu má výrazně vyšší vodivost než vzorek B medu. Který z medů má větší pravděpodobnost, že jde o medovicový med a proč?

Ohlédnutí za dvěma ročníky Včelíška

Včelísek má za sebou 2 roky svého vydávání.

Budeme rádi, když se s námi podělíte o zkušenosti, které máte s prací s časopisem. Uvítáme i kritické komentáře. Také budeme vděčni za náměty, které by se v časopise mohly objevit.

Prozkoumejte též webové stránky časopisu: www.vcelisek.cz

Také u nich uvítáme vaše náměty a komentáře.

Vaše zprávy očekáváme na emailové adrese: jan.podpera@gmail.com

Děkujeme.

Řešení

Doplňovačka

1				V	A	R	R	O	Á	Z	A
2		M	Y	Š							
3			M	E	Z	I	S	T	Ě	N	A
4			R	O	Z	P	Ě	R	Á	K	
5				B	R	Ť					
6	Č	E	R	V	E	N	Á				
7			Z	R	C	A	D	É	L	K	A
8					N	Á	S	T	A	V	E
9				D	Ý	M	Á	K			
10	V	Z	D	U	Š	N	I	C	E		
11			T	Y	K	A	D	L	A		
12				K	O	Š	N	I	C	E	
13			P	Y	L	O	C	H	Y	T	
14	L	E	Ž	A	N						
15			K	O	Š	Í	Č	E	K		
16				K	Ř	Í	D	L	A		
17				H	Á	Č	K	Y			
18			M	O	D	R	Á				

1. Nemoc včel, která je způsoben roztočem, který má český název kleštík včelí.
2. Hlodavec, který schopen v zimě vniknout do úlu a poničit plásty a zničit celé včelstvo.
3. Vosková deska se šestiúhelníkovým reliéfem.
4. Jeden ze základních nástrojů včelaře. Používá systém páky například k odlepování nástavků.
5. Dutina stromu, která byla obydlena včelami.
6. Barva, kterou včely nerozeznávají.
7. Včela má na zadečku tzv. vosková _____, ve kterých se objevují voskové šupinky. Včela je pak dále zpracovává svými kusadly.
8. Patro úlu.
9. Jiným slovem "kuřák".
10. Orgán, kterým včela dýchá.
11. Na hlavě má včela _____, ne kterých je velké množství nervových zakončení a smyslových orgánů.

12. Druh nerozebíratelného úlu. Vypadá jako "košík".
13. Zařízení k odebírání rouskovaného pylu včelám.
14. Druh tzv. horizontálního úlu bez nástavků.
15. Včela má na zadním páru nohou tzv. _____, kam si ukládá nasbíraný pyl.
16. Části včely, které jsou určeny k létání.
17. Včela si za letu spojuje oba páry křídel. Na jednom páru má _____, které zapadají do žlábků na druhém páru.
18. Barva značení včelí matky, která se vylíhla v roce 2020.

Okénko do historie

1. KAREL IV - dovoz sazenic vinné révy z Francie
2. MARIE TEREZIE - včelařský patent z roku 1775 (8. dubna)
3. TOMÁŠ MASARYK - založení včelína na Pražském hradě

Kvízové otázky

V kvízových otázkách může být i více správných odpovědí.

1. Kolik barev se používá ke značení včelích matek?
 - a. 3
 - b. 4
 - c. 5
2. Jak si nemohou předávat včely informace v úle?
 - a. **zrakem**
 - b. vibracemi (plástů)
 - c. čichem
3. Kolik může včelí matka denně naklást vajíček?
 - a. až 500
 - b. až 1000
 - c. **až 2000**
4. Jak se jmenuje místo, kde dochází k páření včelí matky s trubcí?
 - a. mateří rejdiště
 - b. **trubčí shromaždiště**
 - c. trubčí tančiště
5. Trubci se líhnou z neoplozených vajíček. Jak se tato vlastnost nazývá?
 - a. parteologie
 - b. **partenogeneze**
 - c. patroskopie
6. Včely upozorňují ostatní včely na zdroj snůšky včelími tanečky. Vedle toho také používají "vůni", kterou vypouštějí se své žlázy během letu ke zdroji pastvy. Jak se tato žláza jmenuje?

- a. **Nassonova žláza**
 - b. hltanový žláza
 - c. jedová žláza
7. Která z rostlin nekvete bíle?
- a. sněženka podsněžník
 - b. bledule jarní
 - c. **podběl lékařský**
8. Co na květech včely nesbírají?
- a. nektar
 - b. **propolis**
 - c. pyl

Fyzikální měření ve včelaření

Zkuste odpovědět na následující otázky.

1. Měřením pomocí úlových vah jsme zjistili, že hmotnost úlu v průběhu dne kolísá. Dopoledne se snižuje a k večeru zase zvětšuje. Zkuste vysvětlit, čím by toto kolísání mohlo být způsobeno.
Kolísání může být způsobeno tím, že ráno vylétá hodně létavek na pastvu a večer se vrací. Samozřejmě, že změny hmotnosti mohou být způsobeny více vlivy. Například právě přínosem nektaru a pylu, to pak hmotnost narůstá. Úbytkem zásob zase klesá.
2. Pomocí teplotního čidla jsme naměřili maximální teplotu včelího chomáče kolem 25 stupňů Celsia. Co může toto měření naznačovat?
Tato teplota naznačuje, že ve včelstvu není plod. Včely nepotřebují zahřívát chumáč na vyšší teplotu, když nechovají plod.
3. Teplotní čidlo nám ukázalo, že se teplota v úle velice rychle snížila. Co mohlo nastat? Co bychom měli dělat?
V důsledku víchřice mohlo odlétnout víko z úlu. Je potřeba co nejdříve zkontrolovat stanoviště a případně dát střechu zpět.
4. GPS systém v úle zaznamenal změnu polohy úlu o dva metry. Co se mohlo stát?
V tomto případě mohlo dojít k pádu celého úlu.
5. Refraktometrem jsme zjistili, že vlhkost vzorku medu je 21 %. O čem tato hodnota vypovídá?
Takový med není zralý. Neodpovídá ani evropské normě pro med. Je zde vysoké riziko zkvašení medu.
6. Konduktometrem jsme zjistili, že vzorek A medu má výrazně vyšší vodivost než vzorek B medu. Který z medů má větší pravděpodobnost, že jde o medovicový med a proč?
Vzorek z vyšší vodivosti má větší pravděpodobnost, že se jedná o medovicový med. Medovicové medy obecně obsahují více minerálů, které zlepší vodivost roztoku vody a medu v konduktometru.