

Včelísek 11/2024

V listopadu bývají většinou teploty pod 10 stupňů Celsia a včely tráví většinu času v úle. Vzájemně se od sebe zahřívají a udržují uprostřed chomáče teplotu nad 20 stupňů v závislosti na potřebě. Lidé také potřebují vyšší teplotu a proto využívají různé způsoby vytápění svých obydlí. Když je nám teplo, tak se můžeme lépe soustředit a řešit různé kvízy, které pro vás připravuje náš časopis. Vítejte u nich.

Příroda



Nejen na venkově, ale i v městských parcích a zahradách můžete spatřit ježka. Pojdme si o něm zjistit několik zajímavých informací.

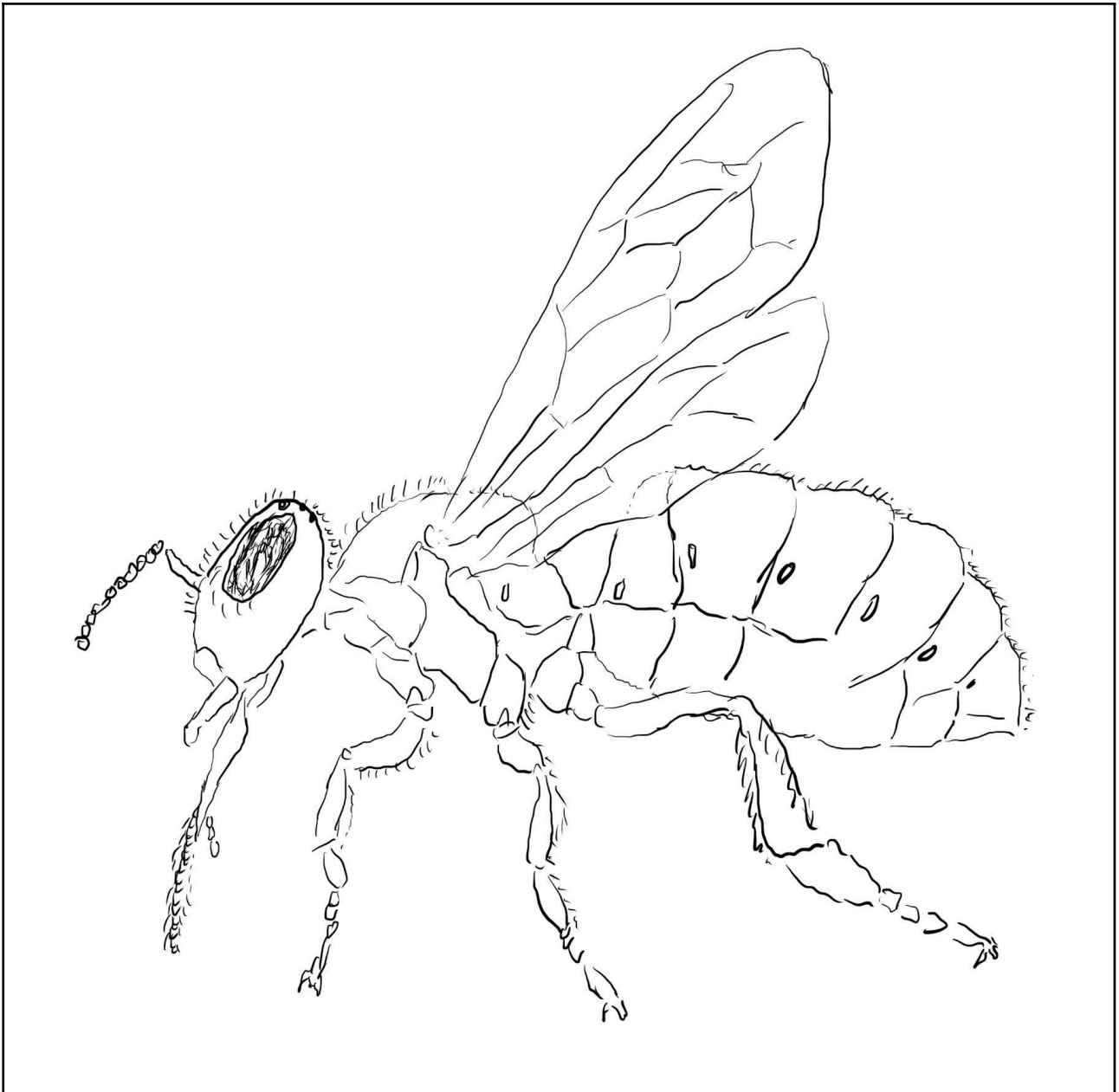
- Ježkovi bodliny nejsou vlastně chlupy, ale rohové výrůstky. Slouží mu jako skvělá ochrana před predátory. Když se cítí ohrožený, stočí se do klubíčka a vytvoří z bodlin neprostupnou kouli.
- Ježci jsou převážně noční zvířata. Ve dne spí ve svém hnízdě a v noci vycházejí hledat potravu.
- Ježci se živí hmyzem, žížalami, ale také ovocem a bobulemi. Někteří ježci si dokonce rádi pochutnají na žabách nebo myších.
- V zimě ježci upadají do zimního spánku. Během tohoto období se jejich tělesné funkce zpomalí a spotřeba energie se výrazně sníží.
- Ačkoliv to se na první pohled nemusí zdát, ježci jsou velmi dobří plavci. Pokud se dostanou do vody, bez problémů přeplavou třeba i rybník.
- Ježci jsou většinou samotářská zvířata. S ostatními se setkávají pouze v období páření.

Kvízové otázky

Jaké jsou vaše znalosti, mohou napovědět i kvízové otázky.

1. Které z onemocnění včel je bakteriálního původu?
 - a. varroáza
 - b. mor včelího plodu
 - c. tumidóza
2. Kde má včela vosková zrcadélka?
 - a. na hlavě
 - b. na hrudi
 - c. na zadečku
3. Kolik má včela očí?
 - a. dvě
 - b. tři
 - c. pět
4. Kde má včela trn na vypichování pylu z košíčků?
 - a. na zadním páru nohou
 - b. na prostředním páru nohou
 - c. na předním páru nohou
5. Která z rostlin má modrý až fialový pyl?
 - a. pampeliška lékařská
 - b. svazenka vratičolistá
 - c. vlčí mák
6. Kolik barev se používá pro značení včelích matek?
 - a. tři
 - b. čtyři
 - c. pět
7. Kdo nemá žihadlo?
 - a. matka
 - b. trubec
 - c. dělnice
8. Co nepatří mezi období včelařského roku?
 - a. podletí
 - b. předjaří
 - c. předletí
 - d. podzim

Části včely medonosné



Na obrázku máte schéma těla včely medonosné.

Zkuste nakreslit hezčí a ukažte, kde jsou následující její části:

tykadlo, jednoduchá očka, košíček, hlava, hrud', zadeček, žihadlo, vzdušnice, zrcadélka, jazýček, sosák, křídla, spojení křídel, sternity

Dále si popisujte, k čemu jednotlivé části včely jsou.

Náměty na aktivity

V tabulce máte v levém sloupci pojmy a v pravém jejich vysvětlení. Rozstříhejte tabulku a nechte členy kroužku správně přiřadit pojmy k vysvětlením.

Pojem	Vysvětlení
KUKLA	Vývojové stadium včely medonosné. Také ochrana hlavy včelaře.
ŽIHADLO	Je to orgán včely, který je využíván k obraně. Součástí tohoto aparátu je váček, který obsahuje jed.
ROZPĚRÁK	Jeden ze základních nástrojů včelaře. Odlepuje s ním přilepené rámy od nástavku. Může odlepovat i dva přilepené nástavky od sebe. Funguje na principu páky.
MEDOMET	Zařízení většinou tvaru válce. Uvnitř je koš, který se rychle otáčí kolem osy. Do koše se vkládají odvíčkové plásky s medem. Setrvačností pak med vylétá z plátek. Vytočené plásky se mohou využít zpět v úle.
VÝKLUZ	Zařízení, které se vkládá mezi plodiště a medník před medobraním za účelem "odvčelení" medníku. Včely snadno přejdou za matkou do plodiště, ale už se nedostanou zpět do medníku.
TRUBEC	Vyvíjí se z neoplozeného vajíčka do vylíhnutí 24 dní. Má prakticky jediný úkol, oplodnit matku. Přes zimu nezůstávají v úle téměř žádné trubci.
ŘEPKA OLEJKA	Žlutě kvetoucí a polní rostlina. Bývá výborným zdrojem pylu i nektaru pro včely. Med z této rostliny relativně rychle krystalizuje. Z jejích semen se lisuje olej.
MATKA	Největší včela v úle, která po většinu života používá své žihadlo jako kladélko svých vajíček. Celý svůj život je krmena výhradně mateří kašičkou.
PODLETÍ	Období, které je považováno za začátek včelařského roku. Včelaři dodávají včelám cukerné zásoby, léčí včelstva proti varroáze. V úle se líhnou tzv. zimní včely, které mají tukový váček a jsou schopné přežít dlouhou zimu.

Krása podzimních barev



Na podzim obdivujeme listí, které ztrácí zelenou barvu a hraje jinými. Zkuste doplnit následující text.

S příchodem podzimu se dny zkracují a teploty klesají. To je pro stromy, keře a další rostliny signálem, že se blíží období klidu.

Zelené barvivo _____, které je nezbytné pro fotosyntézu, se začíná rozkládat. Chlorofyl totiž vyžaduje dostatek slunečního _____ a tepla pro svou tvorbu. Jakmile se chlorofyl rozloží, začnou se projevovat další pigmenty, které byly chlorofylem dosud maskovány. Mezi tyto pigmenty patří například karotenoidy, které způsobují žluté a _____ barvy. Najdeme je například v mrkvi nebo žlutých květech. Také jsou tu antokyany, které vytváří _____, fialové a růžové odstíny. Jejich tvorba je stimulována _____ počasím a vysokou intenzitou světla.

Opadáním listí se stromy a keře chrání před ztrátou _____ v zimním období, kdy je obecně nedostatek vláhy. Stromy si tak také uchovávají důležité _____ pro přežití zimy.

Jako nápovědu zde uvedeme doplňované pojmy v nesprávném pořadí a v nesprávném tvaru.

ŽIVINA, ČERVENÁ, CHLOROFYL, SVĚTLO, VODA, ORANŽOVÁ, CHLADNO

Vybraná řešení

Doplňovačka

1			Č	E	R	V	E	N	Á	
2		L	A	R	V	A				
3			L	É	T	A	V	K	A	
4	H	E	M	O	L	Y	M	F	A	
5		Ž	L	U	T	Á				
6			N	E	K	T	A	R		
7	M	E	Z	I	S	T	Ě	N	A	
8			C	E	D	N	Í	K		
9		M	E	D	N	Í	K			
10			M	A	T	K	A			
11		Č	E	S	N	O				
12			N	Á	S	T	A	V	E	K
13	M	Y	Š							
14		L	Í	S	K	A				

1. Barva, kterou včely nevidí.
2. Vývojové stadium včely ihned po vajíčku.
3. Jak se říká včele, která sbírá pyl, nektar, propolis a vodu? Největší část svého "pracovního dne" tráví mimo úl.
4. Tekutina, která v těle včely rozvádí živiny.
5. Barva, kterou jsou značeny včelí matky v letech, jejichž letopočty končí číslicemi 2 nebo 7.
6. Sladká šťáva v květech rostlin.
7. Vosková deska se šestiúhelníkovým reliéfem.
8. Nástroj, který filtruje hrubší nečistoty, které vytékají z medometu společně s medem.
9. Část úlu, která je určena zejména k ukládání medu.
10. Včela, který se vyvíjí od naklazení vajíčka pouze 16 dní.
11. Vchod do úlu.
12. Patro úlu.
13. Hlodavec, který dokáže zejména v zimě zničit včelstvo v úle.
14. Keř, jehož pyl je pro včely důležitý v předjaří. Plody keře jsou pak na podzim chutné pro lidi i veverky.

Kvízové otázky

1. Které z onemocnění včel je bakteriálního původu?
 - a. varroáza
 - b. mor včelího plodu**
 - c. tumidóza
2. Kde má včela vosková zrcadélka?
 - a. na hlavě
 - b. na hrudi
 - c. na zadečku**
3. Kolik má včela očí?
 - a. dvě
 - b. tři
 - c. pět**
4. Kde má včela trn na vypichování pylu z košíčků?
 - a. na zadním páru nohou
 - b. na prostředním páru nohou**
 - c. na předním páru nohou
5. Která z rostlin má modrý až fialový pyl?
 - a. pampeliška lékařská
 - b. svazenka vratičolistá**
 - c. vlčí mák
6. Kolik barev se používá pro značení včelích matek?
 - a. tři
 - b. čtyři
 - c. pět**
7. Kdo nemá žihadlo?
 - a. matka
 - b. trubec**
 - c. dělnice
8. Co nepatří mezi období včelařského roku?
 - a. podletí
 - b. předjaří
 - c. předletí**
 - d. podzim