

Obsah

Prológ: Včelstvo - cicavec v mnohých podobách

3

Vlastnosti typické najmä pre cicavce možno nájsť v rovnakej štruktúre aj v dokonale usporiadanom organizme včelstva.

Najmenšie hospodárske zviera - charakteristika v obrázkoch

11

Včela medonosná je nielen fascinujúci evolučno-biologický úspešný model, ale vďaka opeleniu je mimoriadne dôležitá aj z ekonomického a ekologického hľadiska.

1. Mohli by sme žiť bez včely medonosnej?

29

Vývoj včely medonosnej ako formy života bol za určitých predpokladov v priebehu evolúcie nevyhnutný.

2. Množenie nesmrteľnosti

37

Celá biológia včely medonosnej je založená na čerpaní hmoty a energie z prostredia a ich využití takým spôsobom, že z nich vznikajú najkvalitnejšie dcérske kolónie. To je kľúč k pochopeniu fascinujúcich vlastností a života včely medonosnej.

3. Včela medonosná - úspešný model 53

Včely medonosné sú mimoriadne homogénnou skupinou, ale ich tvorivý a uchovávajúci vplyv na biotop je zásadný.

4. Čo vedia včely o kvetoch? 71

Zrak, čuch, orientačné schopnosti a veľká časť komunikácie včiel súvisí s ich vzťahom ku kvetom.

5. Včely a sex, mladušky 113

Sex včiel medonosných patrí do ich súkromnej sféry, o ktorej stále vieme veľmi málo.

6. Sesterské mlieko - moderný pokrm včelstva 139

Larvy včely medonosnej sa vyživujú žľazovým sekrétom dospelých včiel, ktorý plní úlohu materského mlieka cicavcov.

7. Najväčšia bunka včelstva - tvorba a funkcia plástov 155

Plásty predstavujú súčasť superorganizmu a prispievajú k sociopsychológii včelstva.

8. Vyšľachtená múdrosť 203

Teplotu hniezda môžu včely regulovať a môžu tak ovplyvniť vlastnosti svojich budúcich sestier.

9. Med je hustejší než krv *alebo* Akú úlohu má príbuzenstvo? 233

Úzke príbuzenské vzťahy v rámci včelstva sú dôsledkom,
nie však príčinou jeho budovania.

10. Kruh sa uzatvára 247

Včelstvo ako superorganizmus predstavuje viac než iba súčet
všetkých včiel. Má vlastnosti, ktoré jednotlivé včely nemajú.
Vlastnosti celej kolónie však v rámci jej sociopsychológie
určujú a ovplyvňujú mnoho vlastností jednotlivých včiel.

Epilóg: Vyhliadky pre včely a človeka 271

Použitá literatúra 274

Zoznam obrázkov 274

Register 275