

Obsah

Předmluva autora ... 7

Předmluva k českému vydání ... 9

- Prolog: Včelstvo – savec složený z mnoha těl ... 11

- Nejmenší domácí zvíře – obrazový průvodce ... 19

1. Byl vznik včel nevyhnutelný? ... 37

2. Rozmnožená nesmrtelnost ... 45

Rozmnožování a sex ... 45

Dceřiné kolonie ... 48

Životní cyklus superorganismu ... 53

Smrt a nesmrtelnost ... 55

Organizování přísunu hmoty a energie ... 57

3. Včela medonosná – model úspěšnosti ... 61

Od sežrání k šetrnému opylování ... 61

Sladké svádění ... 66

Včelí píle ... 71

Kolik? Kam? ... 73

4. Co včely vědí o květech ... 79

Svět se neskládá jen z květů ... 81

Květ je květ, nebo snad ne? ... 92

Je prostřeno? ... 95

Jak nektar získat? ... 95

Kde jsem, kam chci? ... 97

Časové znamení ... 99

Jak si včely o květech povídají ... 101

Včely, následujte signál! ... 117

5. Sex včel a družičky ... 123

Snubní lety ... 124

Včelí dělnice jako družičky ... 130

Zárodečná buňka superorganismu ... 140

Vysoká latka při výběru matky ... 142

6. **Sesterské mléko – exkluzivní potrava včelích larev ... 149**
7. **Největší orgán včelstva – plásty a jejich funkce ... 165**
Včelí plást – orgán superorganismu ... 165
Továrna na vosk ... 166
Stavby plástů ... 169
Funkce plástů ... 184
Dutina hnízda ... 207
8. **Moudrost získaná generacemi ... 213**
Horké včely a teplé kukly ... 214
Děloha superorganismu ... 219
Sladké polibky horkým včelám ... 225
Studený odchov aneb genetika není všechno ... 234
9. **Med je hustší než krev aneb jak důležití jsou příbuzní? ... 243**
Zvláštní genetická příbuznost mezi včelami medonosnými ... 244
Spolupráce se vždy vyplácí ... 253
10. **Kruh se uzavírá ... 257**
Včelstvo je superorganismus, komplexní adaptabilní systém ... 257
Rovnováha musí být zachována ... 258
Ani moc teplo, ani moc zima ... 260
Regulační okruh pro vnášení nektaru a spalování medu ... 262
Nemoci jako chybná regulace ... 269
Dělbá práce, decentralizace řízení a pohotovost ... 273
- **Epilog: Výhledy pro včely i člověka ... 279**
 - **Použitá literatura ... 281**
 - **Rejstřík ... 283**