

Úvod	13
------	----

KAPITOLA I

FENG ŠUEJ V TEMNOTĚ - PROVOZNÍ BUDOVA A VÝROBNÍ PROSTŘEDKY VČELSTVA

1. Od stromu k nástavku	18
Vyloupené dutiny	18
První způsoby včelaření	20
Věc získává prostor a dostává rámeček	23
Moderní tovární budova pro výrobu medu	25
2. Nejen skladiště a dětský pokojík – síťová technologie zvaná plást	28
Vezme se konstrukční materiál	29
Plást jako dětský pokojík	31
Poruchy na domácím telefonu	32

KAPITOLA II

SEZÓNŇÍ PRÁCE V RYTMU ROČNÍCH OBDOBÍ - TÝMOVÁ PRÁCE V TOVÁRNĚ NA MED

1. Ženská síla ve včelstvu – o tlustých holkách, sesterské lásce a zuřivých amazonkách	38
Zimní včely	39
Muchlání v bedně	40
Konec s tulením a hurá do práce	44

Domácnost a péče o děti	46
Klimatizace v dětském pokoji	50
Bionika ve vosku a stavbě plástů	60
V medové kuchyni – zpracovatelky medu	64
Neprojde každá – strážkyně	65
Speciální síly ve službě mimo úl – pátračky	68
Mnohostranné, prohnané a ostřílené – sběračky	69
Moc unavené na útok – o spánku včel medonosných	70
Bezva, to udělá nějaká jiná – Proč mohou být včely líné	72

2. Plánovač trasy v moři květů: Včelí tanec – nové úvahy o starých vědomostech

S jakou přesností jsou měřitelné taneční pohyby?	79
Vždycky po čichu!	84
Nejprve je pošlou, potom je to přitáhne	86
Změněný náhled a následky	88

3. Eskortní servis pro matku – trubci

Poloviční chlap místo celého muže	94
Útok spermatického bombardéru	96
Multikulti s mládenci bez otce	98
Epigenetika aneb: Proč včely pečou své sestry?	102

4. Královna s omezenou mocí – matka

Vůně vládkyně	106
Výměna v ředitelském patře: Jak se ve včelstvu mění CEO	107

5. Včelstvo – superorganizmus s hlavičkou

Jak včely zakoušejí svět – chytrost se sedmým smyslem	112
Pestře šedý svět zpomaleně – Jak včely vidí	113

Kosmos z parfému a napětí – Jak a co včely cítí	117
Učit, plánovat, rozlišovat – fenomény chytrosti u včel	119
Compañeras s tradicí	124

KAPITOLA III

MED NENÍ VŠECHNO, ALE BEZ MEDU NENÍ NIC - VÝROBNÍ ŠKÁLA TOVÁRNY NA MED

1. Vystříknout, vypotit a vyplivnout – Co všechno vychází z jedné včely	129
Bolestivé, ale dobré proti revmatu – včelí jed	129
Zázračný pudink pro matku – mateří kašička	132
Voňavá stavebnina se svítivostí – vosk	133
2. Odškrábnout a oprášit – propolis, pyl a včelí chléb	135
Pancéřová páska pupenů – propolis	136
Potrava z květinového moře – pyl	139
3. Crème de la Crème – med	142
Štáva z květů a čůráanky ze mšic – suroviny a jak se k nim včely dostanou	143
Tančit a pracovat – Jak včely sbírají nektar	144
Šuškáni v temnotě – Jak se včely scházejí k tanci	149
Jak včelaři určí, co přijde do sklenice – druhové medy	151
Trpělivost a sliny – Jak se z nektaru stane med	153
Včely pod parou – obsah vody v úlovém vzduchu	154
Včelí dílo a včelařův příspěvek	157
Dokolečka dokola – vytáčení medu	159
Pořád a pořád dokola – zpracování medu	160
Kdo chce brát, musí také dát – krmení na zimu	162

KAPITOLA IV

ZALOŽENÍ DCEŘINÉ FIRMY - ROJ

165

1. Je to jako vždycky: Jde o pudy	166
2. Inteligence roje – Jak se stěhují včely	166
Vysílání průzkumnic	170
Makléři se snaží	171
Pípání se silou exploze	172
Každý musí umět všechno – plasticita včel	175
Stručně a jasně – Jak včelaři pořádají nové bydlení	176
3. Kleštík nese smrt –	
Jak to pokračuje v rodném sídle	177
Vládnout může jen jedna – boj o trůn	177
Chudé a bez domova – poroje	179
4. Včelař zkazí každou legraci	180
Kdo pracuje, nenapadají ho hloupé myšlenky – tedy většinou	180
Záchrana v nouzi	183
Zkažená vajíčka v nedotčeném včelstvu	186
Mazlení s nejmenšími larvičkami – Jak se vychovává matka	187
KAPITOLA V	
ŠPIONÁŽ V PROVOZU, LOUPEŽNÁ PŘEPADENÍ A VETŘELCI Z ASIE - VČELY BOJUJÍCÍ	
1. Nepřátelské převzetí – Jak se včely okrádají	191
2. Včela a netvor	193
Světlem kráčí zabiják	193
Upír na včelím plodu – Proč je kleštík tak nebezpečný	196
V jednotě je síla – včely a lidé v boji proti kleštíkovi	199
Když to funguje na ptačí peří, bude i ve včelstvu	201

KAPITOLA VI	
SMRT MATEK? –	
VČELY V BOJI O PŘEŽITÍ	204
1. Mýtus o vymírání včel medonosných	205
Od vedlejšího zaměstnání ke koníčku – strukturní změna ve včelaření v Německu	207
Ohrožený život – Proč to přesto mají včely těžké	209
2. Poplach není odvolán – Velké umírání je možné	212
Průmyslově využívaná včelstva – opylovací včelaření v Americe	212
Včelí zdraví – člověk jako nebezpečí pro superorganizmus zvaný včelstvo	215
Včely medonosné – zabiják housenek budoucnosti?	221
3. Zpátky do budoucnosti – staré cesty, nové objevy	223
Včely a les – Naučit se něco nového z počátků	227
Nevidí včely stromy pro samý les?	232
Epilog	
Včely – životní pocit	235
Jsou včely nezištné? – Rozhovor	235
Poděkování	243
Literatura	247
Rejstřík	257