

OBSAH

Předmluva	5
Úvod	7
A. Včelstvo	11
Členové včelstva	12
Matka	12
Trubec	15
Včela	17
B. Složky života včelstva	23
I. Teplo	24
II. Stavba	29
Stavební materiál	30
Buňka	31
Matečník	31
Buňky přechodné	32
Plást	32
Stavba plástů	35
Stavba a rojení	36
Stavba a výnos	36
Stavba a zdraví včel	37
Příživníci na plástech	38
Hubení škůdců a dezinfekce plástů	38
Obnova plástů v plodišti	39
Tmelení	39
Dobývání vosku	40
Stavba plástů při změně vnitřních životních podmínek	41
III. Výživa	42

Glycidy	42
Bilkoviny a tuky	43
Náhražky pylu	44
Voda	46
Výměna látek a energie	47
IV. Pracovní energie	49
Stanoviště	49
C. Zákonitosti života včelstva	55
Zákonitosti životních období	56
I. Zákonitosti trvání života (existence) celku	56
Závislost života včelstva na teple	57
Závislost života včelstva na stavbě	57
Závislost života včelstva na výživě	57
Závislost života včelstva na pracovní energii	58
Závislost tepla na celku	58
Závislost stavby na celku	58
Závislost výživy na celku	58
Závislost pracovní energie na celku	59
II. Zákonitost vývoje a vývinu každého jednotlivce	60
Období vajíčka	60
Hluchá vajíčka	61
Období larvy	61
Nymfa	62
Období kukly	63
Využití zákonitostí vývoje v praxi	63
Opuštění buňky	64
Zimní plod	65
III. Zákonitost vývinu včely	66
IV. Zákonitost rozvoje	68
V. Prostředí života včelstva	70
Zákonitost vnějšího prostředí	70
Zákonitost vnitřního prostředí	71
VI. Zákonitost zimního klidu	73
VII. Zákonitost česna	77
D. Životní období včelstva	81
Přehled životních období včelstva	84
I. Období zvyšování teploty	85
Zjištění stavu vyzimovaného včelstva	87
Dobrý stav včelstva	92
Nepříznivý stav včelstva	93
Rozvoj včelstva do síly	96
Zajištění tepla rozsahem hnízda	101
Stavba	101
Výživa	102

	Pyl zvyšuje tempo života	103
	Opatření pylu	103
	Nahrazky pylu	104
	Rozvoj	104
	Podněcování včel	108
	Podněcování roztokem cukru	109
	Podněcování zásobními plásty medu	110
	Podněcování plásty cukru	110
	Podněcování medovým těstem	110
	Podněcování těstem z droždí a cukrové moučky	111
	Podněcování bonbónovou masou	111
	Podněcování suchým krystalovým cukrem	112
	Pracovní energie vyzimovaných včel	113
	Posilování včelami	113
	Posilování zavičkováným plodem a včelami	114
	Posilování záměnou plodu	114
	Jak dostat včelstva rychle do síly	115
II.	Období stavby	116
	Med se stavbou plástů neztrácí!	119
	Musí včelstvo stavět?	121
	Věnuje se stavitelka snůšce?	121
	Mezistěnou se plodiště neochladí	121
	Kdy se mezistěna stává pláštěm	121
	Mezistěna za oknem úlu	122
	Matka klade na mezistěně nebo na pláště za oknem	122
	Stavební rámek	122
	Stavební rámek signalizuje blížící se rojení	123
	Co je příčinou, že včelstvo staví, jako když se mu nechce	124
	Proč včely nevytahují mezistěnu?	125
	Nesprávný počet buněk	125
	Měření buněk v jedné řadě	126
	Měření řad buněk	126
	Výpočet buněk	126
	Zjištění pravosti vosku bodem jeho tání	127
	Péče o vodu	128
III.	Období hromadění zásob výživy	129
	Poruchy, jejich příčiny a odstranění	130
	Rojení	132
	Příznaky chystaného rojení	132
	Jak předejít rojení	134
	Jak zamezit rojení	140
	Jak donutit včelstvo k rojení	142
	Jak donutit roj, aby se sám usadil do připraveného úlu	143
	Včasný chov matek beze ztrát na výnosu	144
	Jak zabránit vykousání matečnicku?	148
	Jak zabezpečit, aby matečnick byl obsednut	148
	Kdy je včelstvo nejlépe připraveno k chovu matek	149
	Rozdíly ve způsobech chovu matek	150

Přidání dvou matek do včelstva	151
Utvoření včelstva s dvěma matkami	152
Skližení medu	153
Vybírání plástů z medníku	153
Smetání včel	154
Odvíckování plástů	155
Co s plásty, z nichž med byl vytočen	156
IV. Období obnovy pracovní energie	156
Ztráta matky	159
Přidávání matek	160
Stav včelstva	160
Stav matky	161
Podmínky pro přijetí matky	161
Způsoby přidávání matek	162
1. Výměna staré matky pomocí klicky	162
2. Přidávání matky pomocí jiného zařízení	163
3. Výměna matky u včelstva, které mění matku, pomocí rojáku	165
4. Přidání matky s osazenstvem oplodňáčku	166
5. Přidání matky do olupovaného osiřelce	166
6. Přidání panenské matky do včelstva, v němž matka klade	166
7. Přidání matky cizího plemena	167
8. Přidání matky do včelstva s trubčicemi	167
Posílení slabého včelstva	168
1. Posílení včelstva záměnou stanoviště	168
2. Posílení včelstva plodem	169
3. Spojení včelstev do zimy	170
Slídilství, zlodějství a lupičství včel	171
Jak překazit loupež	174
K rozvoji do síly je třeba dostatku volných buněk	176
Úprava plodiště	177
Situace včelstva na 7 plástech	179
Pořadí plástů v plodišti	179
Vyhánění trubců	180
Podněcování k rychlejšímu rozvoji	181
Doba nejvhodnější pro dodávání zásob na zimu	181
Situace včelstva v zimě při ponechání 7 plástů	181
Hustota roztoku	182
Množství zásob, které je třeba dodat na zimu	184
Jakost zásob	185
Denní dávky	187
Přísady k zimním zásobám	188
V. Období snižování teploty	188
Teplota	189
Stavba	189
Výživa	191
Podzimní prohlídka	192
Záznam o prohlídce	193
Grafický záznam o prohlídce	200

Výhody záznamu o podzimní prohlídce	202
Vyhlička na zimu a jaro	204
Kde bude zimní hnízdo	208
Bude včelstvo zimovat na vhodném místě?	209
Bude včelstvo z nektare strany lisněno?	209
Ma včelstvo dostatek zásob?	209
Nehrozí nebezpečí zkažení zásob nebo jejich krystalizace?	209
Je rozsah plodu přiměřený ročnímu období?	210
Bude se rozsah plodu rozšiřovat nebo už přestane matka klást?	210
Jak se pozná obtěžování zlodějkami?	210
Ubrání se včelstvo?	210
Kolik plástů je třeba včelstvu ponechat	210
Pozná se podle záznamu v jakém stavu je matka?	211
Prezimování včel v medníku	211
VI. Období zimního klidu	213
Tvar zimního seskupení	215
Kde se tvoří chomáč?	216
Uspořádání chomáče	216
Rozvrstvení včel v chomáči	217
Vliv úlu na teplotu v chomáči	217
Tvorba tepla	219
Stavba je podmínkou udržení tepla	222
Zásobování včelstva potravou	223
Proč včely hynou na zásobách?	226
Spotřeba zásob během zimy	227
Zplodiny při výrobě tepla	228
Výměna vzduchu	230
Jak včelstvo vyměňuje vzduch?	232
Vliv vlhka na prezimování	236
Příčiny neklidu v zimě	238
Vnitřní příčiny neklidu	238
Vnější příčiny neklidu	240
Vyrušování ze zimního klidu	241
Příživníci v úle	242
Zjišťování příčin neklidu	244
Přehled zákonitostí období	246
Doslov	250
Použitá literatura	250