

PŘEDMLUVA (Přidal A.).....	1
<b>I. BIOLOGIE VČEL (Přidal A.).....</b>	<b>1</b>
<b>I.1. Paleontologické doklady o původu včel.....</b>	<b>1</b>
<b>I.2. Taxonomická příslušnost včel.....</b>	<b>2</b>
<b>I.3. Vlastnosti a hospodářský význam druhů z tribu Meliponini – bezžihadlé včely.....</b>	<b>2</b>
<b>I.4. Vlastnosti a hospodářský význam druhů z rodu <i>Apis</i> - včela.....</b>	<b>4</b>
I.4.1. <i>Apis (Apis) mellifera</i> Linnaeus, 1758 - VČELA MEDONOSNÁ.....	4
I.4.1.1. Skupina plemen včely medonosné původem ze Středomoří.....	6
I.4.1.2. Skupina plemen včely medonosné Blízkého východu.....	7
I.4.1.3. Skupina plemen včely medonosné Afrotropické oblasti.....	8
I.4.2. <i>Apis (Apis) cerana</i> Fabricius, 1793 - VČELA VÝCHODNÍ (= indická).....	9
I.4.3. Ostatní druhy včel podrodu <i>Apis</i> „sensu stricto“.....	10
I.4.4. Druhy včel z podrodu <i>Megapis</i> .....	10
I.4.5. Druhy včel z podrodu <i>Micrapis</i> .....	11
<b>II. ZÁKLADY ZOOTECHNIKY V CHOVU VČELY MEDONOSNÉ (Přidal A., Čermák K.).....</b>	<b>12</b>
<b>II.1. Technické základy chovu.....</b>	<b>12</b>
II.1.1. Úl.....	12
II.1.1.1. Požadavky na úl z hlediska kočování se včelstvy.....	14
II.1.1.2. Požadavky na úl z hlediska racionálního včelaření.....	14
II.1.1.3. Vývoj rámkových měř a stavby úlů na našem území.....	17
II.1.2. Vybavení včelařského provozu.....	18
II.1.2.1. Základní včelařské nářadí a pomůcky.....	18
II.2. Zásady správného zacházení se včelami.....	19
<b>II.3. Včelařský rok a bioklimatické včelařské oblasti.....</b>	<b>20</b>
<b>II.4. Období regenerace – včelařské podletí.....</b>	<b>21</b>
<b>II.5. Období vegetačního klidu – včelařský podzim a zima.....</b>	<b>23</b>
<b>II.6. Období růstu – včelařského předjaří a jara.....</b>	<b>25</b>
II.6.1. Období omezeného růstu v zimním chumáči.....	25
II.6.2. Období růstu mimo zimní chumáč a bez stavebního pudu – včelařské předjaří.....	25
II.6.3. Období růstu se stavebním pudem – včelařské jaro.....	27
<b>II.7. Období reprodukce – včelařského časného léta.....</b>	<b>28</b>
II.7.1. Manipulace s rojem.....	29
II.7.2. Protirojová opatření.....	29
II.7.3. Zootechnické metody dělení včelstev.....	31
II.7.3.1. Postup při tvorbě oddělků.....	31
II.7.3.2. Postup při tvorbě smetenců.....	32
II.7.4. Technika přidávání a výměny matek.....	32
II.7.4.1. Výměna matek.....	32
II.7.4.2. Přidávání matek.....	33
<b>II.8. Období produkce – včelařského plného léta.....</b>	<b>33</b>
<b>II.9. Základní rozdíly mezi tradičním a nástavkovým včelařením.....</b>	<b>34</b>
II.9.1. Tradiční dvouprostorové včelaření.....	34
II.9.2. Včelaření nástavkovou metodou.....	35
<b>II.10. Technologie ošetřování včelstev podle typů úlů.....</b>	<b>35</b>
<b>III. ODCHOV MATEK A TRUBCŮ A TECHNICKÁ INSEMINACE (Přidal A., Čermák K.).....</b>	<b>38</b>
<b>III.1. Zootechnika odchovu matek.....</b>	<b>38</b>
III.1.1. Odchov v preimaginální fázi.....	38
III.1.2. Odchov dospělců.....	41
<b>III.3. Technika a možnosti transportu plemenného materiálu.....</b>	<b>43</b>
<b>III.4. Zootechnika odchovu trubců.....</b>	<b>44</b>
<b>III.5. Technická inseminace včelích matek.....</b>	<b>45</b>
<b>IV. ZÁKLADY GENETIKY A PLEMENITBY VČELY MEDONOSNÉ (Čermák K., Přidal A.).....</b>	<b>46</b>
<b>IV.1. Specifika včely medonosné ve vztahu ke šlechtění.....</b>	<b>46</b>
IV.1.1. Determinace pohlaví u včel.....	46

IV.1.2. Partenogeneze, polyandrie a jejich důsledky.....	47
IV.1.3. Včelstvo jako jeden organizmus .....	47
IV.1.4. Ostatní biologická specifika druhu.....	48
<b>IV.2. Příbuzenské vztahy u včel a inbriding .....</b>	<b>48</b>
<b>IV.3. Dědičnost znaků a genetické parametry .....</b>	<b>49</b>
<b>IV.4. Medná užitkovost včelstva .....</b>	<b>50</b>
IV.4.1. Závislost produkce medu na prostředí.....	50
IV.4.2. Vlivy genetické .....	51
<b>IV.5. Složky plemenářské práce.....</b>	<b>53</b>
IV.5.1. Posuzování vlastností .....	53
IV.5.1.1. Hodnocení medné užitkovosti .....	53
IV.5.1.2. Subjektivně hodnocené vlastnosti.....	54
IV.5.1.3. Testování vlastností odolnosti proti chorobám .....	54
IV.5.1.4. Hodnocení exteriéru včel.....	57
IV.5.2. Kontrola dědičnosti .....	58
IV.5.3. Vyhodnocení vlastností .....	58
IV.5.4. Selektce .....	59
IV.5.5. Odchov potomstva .....	60
IV.5.6. Přípařovací výběr .....	61
IV.5.7. Metody plemenitby .....	61
<b>IV.6. Plemenná příslušnost včely medonosné na území ČR a chovatelský cíl .....</b>	<b>64</b>
<b>IV.7. Plemenářská evidence a struktura chovů v České republice .....</b>	<b>65</b>
<b>V. VČELA A ROSTLINA (Přidal A.).....</b>	<b>66</b>
<b>V.1. Podmínky vylučování nektaru .....</b>	<b>66</b>
<b>V.2. Proč je včela medonosná nejuniverzálnějším opylovačem.....</b>	<b>67</b>
<b>V.3. Včela medonosná zajišťuje výnosy entomofilních plodin .....</b>	<b>68</b>
V.3.1. Olejniny .....	69
V.3.2. Obiloviny.....	70
V.3.3. Okopaniny .....	71
V.3.4. Přádné rostliny.....	71
V.3.5. Pícniny.....	71
V.3.5.1. Luskoviny na semeno a krmné luskoviny .....	72
V.3.5.2. Jeteloviny.....	72
V.3.5.2.1. Jeteloviny s klapkovým mechanismem květu .....	73
V.3.5.2.2. Jeteloviny s pružinovým mechanismem květu.....	74
V.3.6. Zahradnické kultury.....	75
V.3.6.1. Ovocné druhy.....	75
V.3.6.2. Zelenina .....	79
<b>V.4. Základy etologie včel související přímo s opylovací činností včel .....</b>	<b>79</b>
V.4.1. Parametry charakterizující práci včel – opylovací kapacitu .....	80
V.4.2. Stanovení skutečně vykonané práce včel .....	80
V.4.3. Stanovení potřebného množství a kvality práce při řízeném opylování .....	81
V.4.4. Charakteristika jevu efektivní a neefektivní práce včel .....	82
V.4.5. Lze kompenzovat neefektivní práci opylovačů ? .....	83
<b>V.5. Technologie mobilního včelaření – kočování se včelstvy .....</b>	<b>84</b>
V.5.1. Specifika v zootechnice kočovných včelstev.....	84
V.5.2. Příprava včelstev pro kočování.....	85
V.5.3. Výběr kočovného stanoviště a jeho vzdálenost od stanoviště trvalého .....	86
V.5.4. Vhodná doba přísunu včelstev.....	87
V.5.5. Převážení včelstev .....	87
V.5.6. Organizace kočování se včelstvy.....	87
V.5.7. Využití hlavních zdrojů snůšky v průběhu sezóny kočováním se včelstvy .....	88
<b>V.6. Využití včely medonosné k řízenému opylování v technické izolaci .....</b>	<b>89</b>