

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | Historie, význam a postavení ječmene (<i>J. Zimolka</i>) | 11 |
| 2 | Botanická a biologická charakteristika ječmene (<i>J. Zimolka a J. Milotová</i>) | 15 |
| 2.1 | Botanická systematika | 15 |
| 2.2 | Morfologický popis, anatomická stavba, chemické složení zrna | 21 |
| 2.2.1 | Kořenová soustava | 21 |
| 2.2.2 | Stéblo, odnože | 22 |
| 2.2.3 | Listy | 23 |
| 2.2.4 | Květenství a květ | 24 |
| 2.2.5 | Obilka | 24 |
| 2.2.6 | Chemické složení zrna ječmene (<i>J. Ehrenbergerová</i>) | 25 |
| 3 | Růst a vývoj ječmene (<i>J. Zimolka</i>) | 37 |
| 3.1 | Průběh růstových fází u ječmene jarního | 41 |
| 3.1.1 | Klíčení a vzcházení | 41 |
| 3.1.2 | Odnožování | 42 |
| 3.1.3 | Sloupkování | 44 |
| 3.1.4 | Metání a kvetení | 44 |
| 3.1.5 | Tvorba zrna, zrání | 45 |
| 4 | Požadavky na podmínky prostředí, rajonizace pěstování ječmene (<i>J. Zimolka</i>) | 47 |
| 4.1 | Ječmen jarní | 47 |
| 4.2 | Ječmen ozimý | 48 |
| 5 | Přehled užitkových směrů ječmene (<i>J. Zimolka</i>) | 51 |
| 5.1 | Ječmen sladovnický | 51 |
| 5.2 | Ječmen krmný | 51 |
| 5.3 | Ječmen průmyslový | 51 |
| 5.4 | Ječmen potravinářský | 51 |
| 5.5 | Ječmen pícninářský | 52 |
| 6 | Jarní ječmen | 53 |
| 6.1 | Zpracování půdy k jarnímu ječmeni (<i>B. Procházková</i>) | 53 |
| 6.2 | Zařazení do osevního postupu (<i>B. Procházková</i>) | 54 |
| 6.3 | Předseťová příprava půdy a setí (<i>P. Miša</i>) | 55 |
| 6.3.1 | Kvalita setí | 56 |
| 6.3.2 | Termín setí | 57 |
| 6.3.3 | Výsevek | 58 |
| 6.4 | Výživa a hnojení ječmene jarního (<i>R. Richter, L. Hřivna, P. Ryant</i>) | 59 |
| 6.4.1 | Projevy deficitů biogenních prvků u jarního ječmene | 63 |
| 6.4.2 | Zásady výživy a hnojení jarního ječmene | 69 |
| 6.4.3 | Diagnostické metody ve výživě jarního ječmene | 81 |

| | | |
|----------|--|------------|
| 6.5 | Ochrana porostů | 85 |
| 6.5.1 | Ochrana proti plevelům v jarním ječmeni (<i>K. Klem</i>) | 85 |
| 6.5.2 | Choroby ječmene jarního (<i>M. Váňová</i>) | 95 |
| 6.5.3 | Regulátory růstu v ječmeni jarním (<i>K. Klem</i>) | 111 |
| 6.5.4 | Škůdci ječmene (<i>M. Váňová</i>) | 115 |
| 6.5.5 | Poškození porostů ječmene býložravci (<i>R. Cerkal, J. Dvořák, J. Kamler, K. Vejražka</i>) | 120 |
| 6.6 | Skližeň (<i>P. Míša</i>) | 125 |
| 6.7 | Tvorba výnosu u jarního ječmene (<i>K. Klem</i>) | 127 |
| 6.8 | Vliv výživy na kvalitu ječmene (<i>L. Hřivna</i>) | 130 |
| 7 | Ozimý ječmen (<i>P. Míša</i>) | 131 |
| 7.1 | Zařazení do osevního postupu | 131 |
| 7.2 | Zakládání porostů | 131 |
| 7.2.1 | Zpracování půdy | 131 |
| 7.2.2 | Termín setí a výsevek | 131 |
| 7.3 | Výživa a hnojení | 132 |
| 7.3.1 | Hnojení dusíkem | 132 |
| 7.4 | Mechanické ošetření porostů | 133 |
| 7.4.1 | Podzimní období | 133 |
| 7.4.2 | Jarní období | 134 |
| 7.5 | Vyzimování, zaorávky | 134 |
| 7.5.1 | Příčiny vyzimování | 134 |
| 7.5.2 | Stanovení životaschopnosti rostlin | 135 |
| 7.5.3 | Kdy a jak zaorávat | 136 |
| 7.6 | Aplikace regulátorů růstu v ozimém ječmeni (<i>F. Tichý, S. Edler</i>) | 136 |
| 7.6.1 | Doba a dávka podzimní aplikace | 137 |
| 7.6.2 | Regulace hustoty a vyrovnanosti ozimého ječmene | 137 |
| 7.7 | Choroby ječmene ozimého (<i>M. Váňová</i>) | 140 |
| 8 | Hodnocení sladovnického ječmene (<i>V. Psota</i>) | 145 |
| 8.1 | Ukazatel sladovnické jakosti | 145 |
| 8.2 | Odrůdy ječmene vhodné pro české pivo | 147 |
| 8.3 | Seznam doporučených odrůd ječmene | 148 |
| 8.4 | Hodnocení zrna sladovnického ječmene (ČSN 46 1100-5) | 148 |
| 8.5 | Poškození obilek ječmene | 151 |
| 8.5.1 | Mechanické poškození zrn | 152 |
| 8.5.2 | Biologické poškození zrn | 152 |
| 8.6 | Dormance, posklizňové dozrávání a porůstání obilek ječmene | 154 |
| 8.6.1 | Projev dormance | 154 |
| 8.6.2 | Řízení dormance | 154 |
| 8.6.3 | Fyziologie dormance ječmene | 155 |
| 8.6.4 | Projev dormance u obilek ječmene | 156 |
| 8.7 | Porůstání obilek ječmene | 156 |

| | | |
|-----------|---|------------|
| 9 | Úprava a posklizňové ošetření sladovnického ječmene (<i>L. Hřivna</i>) | 159 |
| 9.1 | Kdy a jak sklízet | 159 |
| 9.2 | Úpravy po sklizni | 159 |
| 9.3 | Předčištění a čištění zrna | 159 |
| 9.4 | Snižování vlhkosti | 164 |
| 9.5 | Posklizňové dozrávání a skladování | 168 |
| 9.6 | Skladištní škůdci | 169 |
| 10 | Nesladovnické typy ječmene | 171 |
| 10.1 | Ječmen potravinářského typu (<i>J. Ehrenbergerová</i>) | 171 |
| 10.2 | Ječmen krmný (<i>K. Vaculová</i>) | 178 |
| 10.2.1 | Postavení ječmene ke krmným účelům jako komodity | 178 |
| 10.2.2 | Technické požadavky na jakost ječmene ke krmivářskému využití | 178 |
| 10.2.3 | Etapy formulace ukazatelů krmné hodnoty zrna ječmene | 179 |
| 10.2.4 | Ukazatele krmné hodnoty zrna ječmene | 181 |
| 10.2.5 | Krmné pokusy na zvířatech | 188 |
| 10.2.6 | Aplikace nových genetických poznatků pro zlepšení kvality zrna ječmene ke krmnému využití | 191 |
| 10.2.7 | Závěr | 191 |
| 10.3 | Pěstební technologie nesladovnického typu ječmene (<i>J. Ehrenbergerová, K. Vaculová</i>) | 192 |
| 11 | Použitá literatura | 194 |
| | Souhrn – Summary | 199 |