

# OBSAH

str.

|           |                                                                                                            |           |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1.</b> | <b>MECHANIZAČNÍ PROSTŘEDKY<br/>NA SETÍ A SÁZENÍ (Ing. Otta Rédl)</b>                                       | <b>2</b>  |
| 1.1.      | Mechanizační prostředky na setí                                                                            | 2         |
| 1.2.      | Mechanizační prostředky na sázení                                                                          | 14        |
| <b>2.</b> | <b>MECHANIZAČNÍ PROSTŘEDKY<br/>NA SKLIZEŇ PÍCNIN (Ing. Otta Rédl)</b>                                      | <b>20</b> |
| 2.1.      | Charakteristika pracovních operací při sklizni píce                                                        | 20        |
| 2.2.      | Žací stroje                                                                                                | 20        |
| 2.3.      | Čechrače, mačkače, obraceče a shrnovače píce                                                               | 30        |
| 2.4.      | Sběrací vozy                                                                                               | 35        |
| 2.5.      | Sklízecí řezačky                                                                                           | 38        |
| 2.6.      | Mechanizační prostředky pro konzervaci a skladování<br>píce, pro dosoušení, sušení, silážování, senážování | 45        |
| <b>3.</b> | <b>MECHANIZAČNÍ PROSTŘEDKY<br/>PRO SKLIZEŇ OBILOVIN<br/>(Doc. Ing. Milan Slavík CSc.)</b>                  | <b>55</b> |
| 3.1.      | Charakteristika pracovních operací při sklizni obilovin                                                    | 55        |
| 3.2.      | Sklízecí mlátičky                                                                                          | 56        |
| 3.3.      | Mechanizační prostředky pro čištění, třídění, sušení,<br>speciální úpravu a skladování                     | 67        |
| 3.3.1.    | Charakteristika pojmů a pracovních operací                                                                 | 67        |
| 3.3.2.    | Přehled používaných principů                                                                               | 68        |
| 3.3.3.    | Čisticí a třídící ústrojí, složení, činnost                                                                | 69        |
| 3.3.4.    | Stroje a zařízení k úpravě zrna při skladování                                                             | 73        |
| 3.3.5.    | Zařízení pro skladování zrna                                                                               | 75        |
| 3.4.      | Mechanizační prostředky pro úklid a skladování<br>slámy, lisy, přepravníky                                 | 78        |
| 3.4.1.    | Charakteristika pracovních operací                                                                         | 78        |
| 3.4.2.    | Sběrací lisy                                                                                               | 78        |
| 3.4.3.    | Dopravní prostředky a přepravníky                                                                          | 82        |
| 3.5.      | Trendy dalšího vývoje                                                                                      | 84        |

|           |                                                                                                                                     |     |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>4.</b> | <b>MECHANIZAČNÍ PROSTŘEDKY<br/>PRO SKLIZEŇ OKOPANIN (Ing. Otta Rédl)</b>                                                            | 87  |
| 4.1.      | Mechanizační prostředky pro sklizeň brambor                                                                                         | 87  |
| 4.2.      | Zařízení pro posklizňovou úpravu a skladování brambor                                                                               | 96  |
| 4.3.      | Mechanizační prostředky pro sklizeň řepy                                                                                            | 100 |
| <b>5.</b> | <b>MECHANIZAČNÍ PROSTŘEDKY<br/>PRO SKLIZEŇ SPECIÁLNÍCH PLODIN<br/>DLE OBLASTÍ (Ing. Václav Vohralík)</b>                            | 109 |
| 5.1.      | Mechanizační prostředky pro sklizeň ovoce a zeleniny                                                                                | 109 |
| 5.2.      | Mechanizační prostředky pro sklizeň lnu                                                                                             | 119 |
| 5.3.      | Mechanizační prostředky pro sklizeň chmele                                                                                          | 128 |
| 5.4.      | Mechanizační prostředky pro horské oblasti                                                                                          | 134 |
| <b>6.</b> | <b>MECHANIZAČNÍ PROSTŘEDKY<br/>NA KRMENÍ A OŠETŘOVÁNÍ<br/>HOSPODÁŘSKÝCH ZVÍŘAT<br/>(Ing. Václav Vohralík)</b>                       | 137 |
| 6.1.      | Přehled a stručná charakteristika pracovních operací                                                                                | 137 |
| 6.2.      | Mechanizační prostředky pro přípravu krmiv                                                                                          | 139 |
| 6.2.1.    | Způsoby zpracování krmiv                                                                                                            | 139 |
| 6.2.2.    | Mechanizační prostředky pro zakládání krmiv                                                                                         | 144 |
| 6.3.      | Mechanizační prostředky pro napájení zvířat                                                                                         | 156 |
| 6.4.      | Mechanizační prostředky na odstranění chlévského<br>hnoje, močůvky a kejdy                                                          | 159 |
| 6.5.      | Zábrany, vázání a hrazení v ustájení hospodářských zvířat                                                                           | 163 |
| <b>7.</b> | <b>MECHANIZAČNÍ PROSTŘEDKY<br/>PRO DOJENÍ A CHLAZENÍ MLÉKA<br/>(Ing. Otta Rédl)</b>                                                 | 167 |
| 7.1.      | Dojící zařízení                                                                                                                     | 167 |
| 7.2.      | Ošetřování mléka po dojení                                                                                                          | 190 |
| <b>8.</b> | <b>MECHANIZAČNÍ PROSTŘEDKY<br/>PRO SBĚR A TŘÍDĚNÍ VAJEC<br/>(Ing. Václav Vohralík)</b>                                              | 197 |
| <b>9.</b> | <b>MECHANIZAČNÍ PROSTŘEDKY<br/>PRO DROBNOCHOVY A POUŽÍVANÉ<br/>V NETRADIČNÍCH PROVOZECH<br/>CHOVU ZVÍŘAT (Ing. Václav Vohralík)</b> | 200 |

|            |                                                       |     |
|------------|-------------------------------------------------------|-----|
| 9.1.       | Elektrické líhně .....                                | 200 |
| 9.2.       | Zařízení pro odchov kuřat .....                       | 203 |
| 9.3.       | Chov drůbeže v malochovech .....                      | 203 |
| 9.4.       | Chov drůbeže ve velkochovech nosnic .....             | 204 |
| 9.5.       | Zařízení pro chov jatečných králíků .....             | 206 |
| 9.6.       | Chov koz .....                                        | 209 |
| <b>10.</b> | <b>AUTOMATIZACE V ZEMĚDĚLSTVÍ</b>                     |     |
|            | <b>(Ing. Otta Rédl)</b> .....                         | 212 |
| 10.1.      | Základní pojmy .....                                  | 212 |
| 10.2.      | Rozdělení zařízení technologické automatizace .....   | 217 |
| 10.3.      | Příklady užití automatizace .....                     | 219 |
| 10.4.      | Robotizace .....                                      | 230 |
| <b>11.</b> | <b>VYUŽITÍ MECHANIZAČNÍCH</b>                         |     |
|            | <b>PROSTŘEDKŮ (Ing. Otta Rédl)</b> .....              | 232 |
| <b>12.</b> | <b>PROVOZNÍ SPOLEHLIVOST STROJŮ</b>                   |     |
|            | <b>A ZAŘÍZENÍ (Ing. Otta Rédl)</b> .....              | 246 |
| 12.1.      | Technické zajištění péče o zemědělskou techniku ..... | 246 |
| 12.2.      | Organizace a řízení péče o zemědělskou techniku ..... | 251 |
| 12.3.      | Organizace preventivní péče o stroje .....            | 252 |