OBSAH

1. **Úvod do předmětu** *(Ing. K. Bílek)* 5
1.1. Úvod 5
1.2. Základní pojmy 7

2. **Mechanizační prostředky v zemědělství ČSSR** *(Ing. K. Bílek)* . . . 13
2.1. Úloha mechanizačních prostředků v zemědělském výrobním procesu 13
2.2. Základy soustavy strojů 14

3. **Složení zemědělských strojů** *(Ing. K. Bílek)* 19
3.1. Členění zemědělských strojů 19
3.2. Energetické zdroje 20
3.3. Rozvod energie 23
3.4. Ovládací soustavy 39
3.5. Pomocné části a soustavy 55
3.6. Základní aplikace 58

4. **Stroje a zařízení pro manipulaci s materiálem** *(Ing. I. Biedermann)* 62
4.1. Úvod 62
4.2. Mechanické dopravníky 66
4.3. Pneumatické dopravníky 86
4.4. Přeprava kapalin potrubím 97
4.5. Technické prostředky pro manipulaci s materiály 119
4.6. Zemědělské automobily 134
4.7. Návěsy a přívěsy s účelovými nástavbami 137
4.8. Kontejnerová vozidla 138
4.9. Samojízdná účelová vozidla 139
4.10. Zemědělská letadla a vrtulníky 140

5. **Mechanizační prostředky na zpracování půdy** *(Ing. K. Bílek)* . . 146
5.1. Půda 146
5.2. Mechanizační prostředky pro základní zpracování půdy 149
5.3. Mechanizační prostředky pro předseťovou přípravu půdy a pro meziřádkovou kultivaci 187
5.4. Mechanizační prostředky pro speciální práce s půdou 206
5.5. Mechanizační prostředky pro půdní úpravy a meliorace 211
5.6. Základní aplikace 213

6. **Stroje na rozmetání pevných materiálů** *(Ing. K. Bílek)* 220
6.1. Úvod 220
6.2. Rozmetadla pevných statkových hnojiv 222
6.3. Rozmetadla pevných průmyslových hnojiv 230
6.4. Poprašovače 237
6.5. Příklady a úlohy 240

7. **Mechanizační prostředky pro práce s kapalinami** *(Ing. K. Bílek)* 242
7.1. Úvod 242
7.2. Mechanizační prostředky pro hnojení kapalnými hnojivy 243
7.3. Mechanizační prostředky pro aplikaci chemicky účinných roztoků 249
7.4. Zadešťovače 259
7.5. Příklady a úlohy 272

8. **Mechanizační prostředky pro zřeďování porostů a přesazování rostlin** *(Ing. I. Biedermann)* 274
8.1. Úvod 274
8.2. Prosvětlovače a prosekávače pro zřeďování porostu cukrovky . . 278
8.3. Jednotiče cukrovky 280
8.4. Sázeče sazenic 282

9. **Mechanizační prostředky pro práce se stébelnatými rostlinami** *(Ing. I. Biedermann)* 284
9.1. Úvod 284
9.2. Žací ústrojí 288
9.3. Trhací ústrojí 314
9.4. Řádkovací a mačkací ústrojí 317
9.5. Obracecí a shrnovací ústrojí 320
9.6. Sběrací ústrojí 327
9.7. Řezací ústrojí 329
9.8. Vázací ústrojí 337
9.9. Lisovací ústrojí 340
9.10. Ústrojí pro oddělování semen, palic a tobolek 348
9.11. Mechanizační prostředky pro sušení, senážování, silážování a uskladňování 356