OBSAH

Předmluva 5
Úvod 6
Obilniny 9
Žito 9
Všeobecné údaje 9
Původ a systematika 9
Biologie růstu a vývoje 11
Biologie kvetení a technika křížení 16
Výchozí materiál a jeho využití 19
Šlechtitelské cíle 21
Šlechtitelské metody 24
Úspěchy a nedostatky šlechtění 34
Průzkumy agrotechniky a pěstování nových odrůd 35
Pšenice 38
Všeobecné údaje 38
Původ a systematika 40
Biologie růstu a vývoje 43
Biologie kvetení a technika křížení 54
Výchozí materiál a jeho využití 55
Šlechtitelské cíle 56
Šlechtitelské metody 67
Ječmen 81
Všeobecné údaje 81
Původ a systematika 81
Biologie růstu a vývoje 84
Biologie kvetení a technika křížení 89
Šlechtitelské cíle 92
Šlechtitelské metody 101
Oves 103
Všeobecné údaje 103
Původ a systematika 103
Biologie kvetení a technika křížení 104
Výchozí materiál a jeho využití 106
Šlechtitelské cíle 106
Šlechtitelské metody 107
Úspěchy šlechtění 112
Kukuřice 113
Všeobecné údaje 113

Původ, systematika, využití a chemické složení 113
Biologie kvetení, opylení a oplozování 124
Šlechtění kukuřice v ČSR 130
Šlechtitelské cíle 133
Výchozí materiál a jeho využití, metodika šlechtění 135
Perspektivy šlechtění kukuřice 159
Problematika podstaty heterose u kukuřice 160
Čirok 173
Všeobecné údaje 173
Původ a systematika 173
Šlechtitelské metody a cíle 177
Proso obecné 181
Všeobecné údaje 181
Původ, systematika a chemické složení 182
Biologie kvetení a technika křížení 183
Výchozí materiál a jeho využití 184
Šlechtitelské cíle 184
Metodika šlechtění 185
Průzkum agrotechniky a pěstování nové odrůdy 186
Rýže 188
Všeobecné údaje 188
Původ, systematika a chemické složení 189
Biologie kvetení a technika křížení 190
Výchozí materiál a využití 191
Šlechtitelské cíle 192
Metodika šlechtění 194
Průzkum agrotechniky a pěstování nové odrůdy 194
Luskoviny 196
Všeobecné údaje 196
Původ a systematika 197
Biologické vlastnosti 199
Šlechtitelské cíle, základní směry šlechtění 202
Výchozí materiál a jeho využití 204
Šlechtitelské metody 206
Hodnocení šlechtitelského materiálu 210
Volba pozemku a agrotechnika šlechtitelské školky 214
Vlastní práce prováděné na základě staniční metodiky 217
Hrách 221
Původ, systematika a chemické složení 221
Biologie růstu a vývoje 222
Biologie kvetení a technika křížení 222
Výchozí materiál a jeho využití 224
Úkoly, cíl a základní směry šlechtění 225
Šlechtitelské metody 229
Technika šlechtění 231
Sledování materiálu 243
Úspěchy a nedostatky šlechtění 244
Vikev 246
Původ, systematika a chemické složení 246
Biologie růstu a vývoje 248

Biologie kvetení a technika křížení 249
Výchozí materiál a jeho využití 249
Úkoly, cíl, základní směry šlechtění 250
Šlechtitelské metody 250
Technika šlechtění 251
Úspěchy a nedostatky šlechtění 254
Cizrna 256
Původ, systematika a chemické složení 256
Biologie růstu a vývoje 257
Biologie kvetení a technika křížení 257
Výchozí materiál a jeho využití 257
Úkoly, cíl a základní směry šlechtění 257
Šlechtitelské metody 258
Technika šlechtění 258
Hrachor 259
Původ, systematika a chemické složení 259
Biologie růstu a vývoje 259
Biologie kvetení a technika křížení 260
Výchozí materiál a jeho využití 260
Úkoly, cíl a základní směry šlechtění 260
Čočka 262
Původ, systematika a chemické složení 262
Biologie růstu a vývoje 263
Biologie kvetení a technika křížení 263
Úkoly, cíl a základní směry šlechtění 264
Úspěchy a nedostatky šlechtění 264
Fazol 266
Původ, systematika a chemické složení 266
Biologie růstu a vývoje 267
Biologie kvetení a technika křížení 267
Výchozí materiál a jeho využití 267
Úkoly, cíl a základní směry šlechtění 268
Šlechtitelské metody 268
Technika šlechtění 269
Úspěchy a nedostatky šlechtění 273
Peluška 276
Všeobecné údaje 276
Původ a systematika 276
Biologie kvetení a technika křížení 277
Výchozí materiál a jeho využití 278
Šlechtitelské cíle 278
Šlechtitelské metody 280
Dědičnost znaků a vlastností 282
Úspěchy a nedostatky šlechtění 283
Bob 284
Všeobecné údaje 284
Původ a systematika 284
Biologie kvetení a technika křížení 284
Výchozí materiál a jeho využití 285
Šlechtitelské cíle 285

Šlechtitelské metody 287
Úspěchy a nedostatky šlechtění 288
Lupina, vlčí bob 289
Všeobecné údaje 289
Původ a systematika 289
Proměnlivost (variabilita) vlastností 289
Biologie kvetení a technika křížení 290
Šlechtitelské cíle 292
Šlechtitelské metody 292
Úspěchy a nedostatky šlechtění 294
Olejniny 296
Národohospodářský význam pěstování a šlechtění olejnin 296
Požadavky průmyslu, konsumenta i pěstitele 297
Botanická charakteristika a biologie hlavních olejnin 300
Tvorba tuků u olejnin a doprovodné látky 313
Šlechtitelské cíle 313
Výchozí materiál a jeho využití 314
Šlechtitelské metody 321
Ostatní cizosprašné olejniny 339
Šlechtění olejnin samosprašných 340
Výběr pozemku pro školku, volba předplodiny, základní příprava půdy a hnojení 341
Školka stálá a pohyblivá 343
Mezistaniční zkoušky a zkoušky v poloprovozu 345
Zlepšování životnosti uznaných odrůd 345
Průzkum agrotechniky nové odrůdy 346
Okopaniny 349
Brambory 349
Všeobecné údaje 349
Původ a systematika 349
Pěstování bramborů v Čechách 352
Historie šlechtění bramborů 352
Výchozí materiál a jeho využití 354
Biologie bramborů 355
Botanická charakteristika 363
Šlechtitelské cíle 365
Šlechtitelské metody 394
Semenné okopaniny (bulevniny, kořenové okopaniny) 423
Všeobecné údaje 423
Původ a systematika 425
Dějiny šlechtění 432
Biologie růstu a vývoje 434
Výchozí materiál a jeho využití 436
Šlechtitelské cíle 437
Šlechtitelský plán 445
Šlechtitelské metody 445
Výchova získaného materiálu 466
Komplexní šlechtění za použití novodobých metod 467
Variabilita 474

Korelace 476
Technika šlechtění 479
Odrůdy semenných okopanin uznané v ČSR 485

Přadné rostliny 489
Len 489
Všeobecné údaje 489
Systematika a výchozí materiál pro šlechtění 490
Biologie růstu a vývoje 497
Všeobecný přehled hospodářských znaků a vlastností a jejich korelace . . 498
Biologie kvetení a technika křížení 500
Šlechtitelské cíle 503
Směry a cíle šlechtění 510
Šlechtitelské metody 514
Postup a technika šlechtění 517
Rejstřík, odrůdové a rajonisační pokusy 526
Dosavadní výsledky šlechtění lnu 527
Konopí 530
Všeobecné údaje 530
Původ a systematika 531
Hospodářské znaky a vlastnosti 533
Biologie kvetení konopí a otázka pohlaví 538
Šlechtitelské cíle a směry 543
Šlechtitelské metody 549
Postup a technika šlechtění 553
Rejstřík, odrůdové a rajonisační pokusy 559
Dosavadní výsledky šlechtění 560

Trávy a jeteloviny 563
Všeobecné údaje 563
Převedení do praxe, vznik krajových odrůd a počátky cílevědomého šlechtění 564
Krmné trávy 565
Hospodářské využití 565
Systematika 565
Vytrvalost, rozmnožování 566
Cytologické poměry a možnost křížení 568
Výchozí materiál a jeho využití 569
Šlechtitelský cíl 569
Šlechtitelské metody 572
Zásady šlechtění jednotlivých druhů 580
Krmné jeteloviny 590
Hospodářské využití 590
Systematika hlavních druhů 591
Vytrvalost a rozmnožování 591
Kořenový systém 593
Cytologický přehled jetelovin 594
Hlavní znaky sledované při šlechtění 595
Získávání výchozího šlechtitelského materiálu 595
Šlechtitelské metody 595
Zásady šlechtění jednotlivých druhů 597

Polní zelenina 606
Všeobecné údaje 606
Původ, systematika a chemické složení nejdůležitějších zelinářských kultur 607
Proměnlivost vlastností 609
Biologie kvetení a technika křížení 612
Šlechtitelský cíl 618
Šlechtitelské metody 633
Urychlení šlechtění 639

Chmel 642
Všeobecné údaje 642
Systematika a původ 644
Biologie růstu a vývoje 644
Biologie kvetení 645
Výchozí materiál a jeho využití 646
Šlechtitelské cíle 648
Šlechtitelské metody 649

Tabák 653
Všeobecné údaje 653
Původ a systematika 653
Biologie růstu a vývoje 654
Biologie kvetení a technika křížení 656
Šlechtitelský cíl 656
Šlechtitelské metody 657
Zkoušky výkonnosti, uznávání odrůd, pěstování semene 659
Úspěchy a nedostatky šlechtění 659

Kořeninová paprika 661
Všeobecné údaje 661
Původ a rozšíření 664
Význam kořeninové papriky 665
Systematika 665
Biologie kvetení a technika křížení 667
Šlechtitelské metody 668

Siličnaté polní plodiny 672
Kmín luční 672
Všeobecné údaje 672
Systematika a chemické složení 672
Biologie kvetení a technika křížení 673
Výchozí materiál a jeho využití 673
Šlechtitelský cíl 674
Šlechtitelské metody 674
Fenykl obecný 675
Všeobecné údaje 675
Systematika a chemické složení 676
Biologie kvetení a technika šlechtění 676
Výchozí materiál a jeho použití 677
Šlechtitelský cíl 677
Šlechtitelské metody 677

Anýz 677
Všeobecné údaje 677
Systematika a chemické složení 678
Biologie kvetení a technika šlechtění 679
Výchozí materiál a jeho využití 679
Šlechtitelský cíl 679
Šlechtitelské metody 679
Úspěchy a nedostatky šlechtění 680
Průzkum agrotechniky nové odrůdy 680
Rejstřík věcný 681
Rejstřík jmenný 697
Česko-slovenský slovníček 701

Akademik Václav Stehlík a kolektiv

ŠLECHTĚNÍ POLNÍCH PLODIN

II. díl — část speciální

Návrh vazby Jaroslava Běhounková
Vydala Československá akademie zemědělských věd ve Státním zemědělském nakladatelství v Praze ve sbírce Učebnice • Publikace SZN č. 981
Odpovědná redaktorka RNDr. Marie Lhotská

Z linotypové sazby písmem garmond Primus vytiskl knihtiskem MÍR, novinářské závody, n. p., závod 4, Opletalova 3, Praha 3 • Papír 70 × 100 cm, 90 g AA 61,38, VA 62,38 • D-592194

Náklad 4000 výtisků • 04/28 • Vydání první • Cena brož. výt. 55,50 Kčs, váz. výt. 59 Kčs • 56/II — 6