Úvod 9

1. Morfologie a fyziologie (*doc. Ing. Lubomír Lampíř, Ph.D.*) 11
   - 1.1. Kořenový systém révy vinné 12
   - 1.2 Druhy dřeva u révového keře 16
   - 1.3 Pupeny (očka) 17
   - 1.4 Květ a květenství 19
   - 1.5 Listy a zálistky 21
   - 1.6 Hrozny a bobule 22
   - 1.7 Fyziologické děje u révového keře 26
   - 1.8 Vliv klimatických parametrů na vývoj obsahových látek v bobulích 28
   - 1.9 Fenologická stádia u révy vinné 29

2. Výběr stanoviště pro pěstování (*doc. Ing. Lubomír Lampíř, Ph.D.*) 39
   - 2.1 Definice klimatu z vinohradnického hlediska 40
   - 2.2 Teplota 41
   - 2.3 Sluneční záření 44
   - 2.4 Voda 44
   - 2.5 Proudění větru 46
   - 2.6 Půdní podmínky 47
   - 2.7 Topografie terénu 51

3. Odrůdy révy vinné (*prof. Ing. Pavel Pavloušek, Ph.D.*) 55
   - 3.1 Charakteristika jednotlivých skupin odrůd révy vinné 56
   - 3.2 Sortiment odrůd révy vinné v České republice 57
     - 3.2.1 Pěstitelské vlastnosti moštových odrůd révy vinné 58
     - 3.2.2 Pěstitelské vlastnosti stolních odrůd révy vinné 61
     - 3.2.3 Pěstitelské vlastnosti PIWI odrůd révy vinné 62

4. Kvalita bobulí a optimalizace termínu sklizně (*prof. Ing. Pavel Pavloušek, Ph.D.*) 81
   - 4.1 Látkové složení hroznů a vztah ke kvalitě 82
     - 4.1.1 Cukry v bobulích 82
     - 4.1.2 Kyseliny v bobulích 84
     - 4.1.3 Hodnota pH 85
     - 4.1.4 Asimilovatelný dusík 86
     - 4.1.5 Vonné látky 88
     - 4.1.6 Fenolové látky 94
     - 4.1.7 Optimalizace termínu sklizně 95

5. Příprava stanoviště před výsadbou vinice (*doc. Ing. Lubomír Lampíř, Ph.D.*) 101
   - 5.1 Klučení vinice a eliminace škodlivých činitelů 102
   - 5.2 Půdní rozbor 104
   - 5.3 Zásobní hnojení 107
     - 5.3.1 Organická hnojiva 107
     - 5.3.2 Minerální hnojiva 109
   - 5.4 Zelené hnojení 111
   - 5.5 Rigolace nebo hloubkové kypření 111

6. Výsadba révy vinné (*prof. Ing. Pavel Pavloušek, Ph.D.*) ... 117
6.1 Volba sponu výsadby ... 118
6.2 Výběr podnoží pro nové výsadby ... 124
6.2.1 Odolnost k révokazu ... 125
6.2.2 Snášenlivost obsahu aktivního vápna ... 125
6.2.3 Odolnost k suchu ... 127
6.2.4 Intenzita růstu ... 128
6.2.5 Podnože využívané v České republice ... 129
6.3 Révové sazenice ... 129
6.3.1 Produkce révových sazenic ... 132
6.4 Výsadba révy vinné ... 139
6.4.1 Termín výsadby ... 139
6.4.2 Způsob výsadby ... 139
6.5. Každá odrůda má ve vinici svoje místo ... 141

7. Pěstitelské tvary (*doc. Ing. Lubomír Lampíř, Ph.D.*) ... 145
7.1 Rýnsko-hessenské vedení a jeho modifikace ... 146
7.1.1 Tvarování plochého tažně ... 149
7.1.2 Tvarování tažně do mírného oblouku ... 150
7.1.3 Tvarování tažně do vysokého oblouku ... 152
7.1.4 Řez na dva tažně ... 152
7.2 Kordónový tvar na středním vedení révy ... 154
7.3 Ostatní pěstitelské tvary využitelné u malovinařů ... 159
7.3.1 Vertiko ... 159
7.3.2 Ženevský dvojitý závěs (GDC) ... 163
7.3.3 Scott-Henry ... 164
7.3.4 Trierer Rad podle Dr. Slamky ... 164
7.3.5 Gobelet ... 166
7.4 Pergoly a ostatní tvary využívané u zahrádkářů ... 166
7.4.1 Modifikované kordónové tvary ... 166
7.4.2 Pergoly ... 169

8. Ošetřování nových výsadeb (*prof. Ing. Pavel Pavloušek, Ph.D.*) ... 173
8.1 Budování opěrné konstrukce ... 174
8.1.1 Vinohradnické sloupky ... 174
8.1.2 Vinohradnické dráty ... 179
8.2 Zapěstování kmínku ... 180
8.2.1 Postup při zapěstování kmínku ... 181

9. Zimní řezy (*prof. Ing. Pavel Pavloušek, Ph.D.*) ... 193
9.1 Stavba kmínku a způsob zacelení řezných ran ... 194
9.2 Princip zimního řezu ... 199
9.3 Zimní řez révy vinné novým systémem podle Simonit a Sirch a na kordonových tvarech ... 205
9.4 Zimní řez révy vinné ve vztahu k poškození mrazy ... 209
9.5 Regenerace révových kmínků ... 210

9.6 Termín zimního řezu 214
9.7 Mechanizace zimního řezu 214
9.8 Volba vhodného zatížení 214
9.9 Základní způsoby řezu 216

10. Zelené práce (*prof. Ing. Pavel Pavloušek, Ph.D.*) 219
10.1 Čištění kmínků 223
10.2 Podlom 226
10.3 Upevňování letorostů do drátěnky 229
10.4 Osečkování letorostů 232
10.5 Vylamování zálistků a odlistění zóny hroznů 235
10.5.1 Vliv odlistění zóny hroznů na rozvoj houbových chorob 239
10.5.2 Vliv odlistění zóny hroznů na výnos hroznů 240
10.5.3 Vliv odlistění zóny hroznů na aromatickou kvalitu hroznů 242
10.5.4 Doporučení pro vylamování zálistků a odlistění zóny hroznů 244
10.5.5 Odlistění zóny hroznů s cílem sníženíobsahu cukrů v hroznech 246
10.6 Redukce násady hroznů během vegetace 249
10.6.1 Redukce násady hroznů u bílých moštových odrůd 250
10.6.2 Redukce násady hroznů u modrých moštových odrůd 250
10.6.3 Způsoby redukce násady hroznů během vegetace 250
10.6.4 Redukce násady hroznů u stolních odrůd 254

11. Ošetřování půdy ve vinici (*prof. Ing. Pavel Pavloušek, Ph.D.*) 257
11.1 Jaké podmínky by mělo vytvořit ošetřování půdy ve vztahu k révě vinné 260
11.2 Černý úhor ve vinici 262
11.3 Ošetřování půdy v nových výsadbách 264
11.4 Trvalé ozelenění vinic 268
11.5 Výsev a ošetřování ozeleňovacích směsí 278
11.6 Ošetřování příkmenného pásu 279
11.7 Krátkodobé ozelenění – zelené hnojení 282

12. Choroby a škůdci a abiotická poškození (*Ing. František Muška, Ph.D.*) 293
12.1 Abiotické činitele 294
12.1.1 Mráz 294
12.1.2 Kroupy 296
12.2 Choroby révy vinné 297
12.2.1 Virové choroby 297
12.2.2 Bakteriální choroby 298
12.2.3 Houbové choroby 299
12.2.4 Fytoplazmy u révy vinné a flavescence dorée 322
12.3 Škůdci 324
12.3.1 Obaleči 324
12.3.2 Roztoči 325
12.3.3 Ostatní škůdci révy 332
12.4 Neobvyklá poškození révy vinné 337
12.5 Využití prognózy a signalizace 338

12.6 Všeobecné zásady ochrany révy vinné 343

13. Ekologická ochrana proti houbovým chorobám (*prof. Ing. Pavel Pavloušek, Ph.D.*) 349
13.1 Mechanismy obranných reakcí 351
13.2 Možnosti ekologické ochrany 351
13.3 Prostředky ekologické ochrany 356
13.4 Aplikace ekologických přípravků 357

14. Hnojení (*prof. Ing. Pavel Pavloušek, Ph.D.*) 359
14.1 Koloběh živin ve vinici 360
14.2 Charakteristika živin 360
14.2.1 Charakteristika důležitých makroprvků 360
14.2.2 Charakteristika důležitých mikroprvků 363
14.3 Vzájemné ovlivnění příjmu živin 363
14.4 Půdní a listové rozbory 364
14.4.1 Listový rozbor 364
14.4 Hnojení organickými hnojivy 366
14.5 Využívání biostimulantů a dalších ekologických postupů 370
14.6 Hnojení minerálními hnojivy 371
14.6.1 Hnojení dusíkem 371
14.6.2 Hnojení draslíkem, fosforem a hořčíkem 373
14.7 Výživa a hnojení mikroprvky 373
14.8 Mimokořenová výživa 374
14.9 Fyziologické poruchy 375
14.9.1 Chloróza révy 375
14.9.2 Abiotické odumírání třapiny hroznů révy 379
14.9.3 Abiotické vadnutí hroznů révy 380
14.9.4 Komplexní sprchávání květenství a hráškovatění hroznů révy 381

15. Pěstování révy v okrajových oblastech (*Ing. Ivo Kotrle*) 383

Souhrn 396

Rejstřík 398

Použitá literatura 400