

OBSAH.

Kapitola I.

| | Strana |
|---|--------|
| Třísloviny a netřísloviny | 1—41 |
| Všeobecný úvod o tříslovinách | 2 |
| Reakce tříslovin | 5 |
| Chemické složení tříslovin | 6 |
| Fenoly | 7 |
| Matečné látky tříslovin | 11 |
| Depsidy | 12 |
| Třísloviny hydrolysovatelné (gallotaniny) | 15 |
| Třísloviny ellagenové (částečně hydrolysovatelné) | 20 |
| Třísloviny kondensované | 22 |
| Množství tříslovin v tříslovech | 26 |
| Netřísloviny: uhlohydráty | 27 |
| dusíkaté látky | 30 |
| fenolové látky | 30 |
| látky ligninové | 31 |
| soli | 31 |
| Rozpustnost tříslovin ve vodě | 32 |
| Peptisace tříslovin | 33 |
| Adsorpce tříslovin z vodných roztoků | 34 |
| Chemické změny tříslovin v roztoku | 35 |
| Enzymatické štěpení tříslovin | 36 |
| Reakce tříslovin ve vodných roztocích | 38 |
| Vyčiňování kožní hmoty tříslovinami | 40 |

Kapitola II.

| | |
|---------------------------------------|-------|
| Úprava rostlinných třísliiv | 42—72 |
| Sušení třísliiv | 43 |
| Uskladnění třísliiv | 44 |
| Rozměňování třísliiv | 47 |
| Lámání kůry | 50 |

| | Strana |
|---|--------|
| Řezání kůry | 54 |
| Mlýny na tříslo | 55 |
| Zachycování železných předmětů z třísla | 64 |
| Strouhání dřeva | 65 |
| Doprava třísliiv mletých | 67 |

Kapitola III.

| | |
|--|--------|
| Vyluhování třísliiv | 73—164 |
| Theoretický úvod | 73 |
| Princip protiproudového vyluhování | 77 |
| Vliv teploty a doby na vyluhování | 78 |
| Kvociient čistoty výtažku | 84 |
| Nejvýhodnější teplota pro vyluhování | 93 |
| Barva výtažku | 94 |
| Kal ve výtažku | 95 |
| Množství vody a třísliiva v extraktéru | 96 |
| Vliv doby styku s třísliivem | 99 |
| Vliv kyselosti na extrakci | 100 |
| Vliv jakosti vody na vyluhování | 102 |
| Vliv míchání třísliiva s tekutinou | 103 |
| Popis extrakčního zařízení; extraktéry | 104 |
| Plnění a vyprazdňování extraktérů | 116 |
| Pohyb tekutiny v extrakční baterii | 118 |
| Zahřívání břeček při extrahování | 124 |
| Armatura baterie extraktérů | 127 |
| Postup práce na extrakční baterii | 129 |
| Spotřeba vody při extrakci | 135 |
| Spotřeba páry při extrakci | 136 |
| Jiné způsoby vyluhování | 137 |
| Chemické vyluhování třísliiv | 140 |
| Frakcionované vyluhování | 144 |
| Čištění výtažků | 145 |
| Chemické rozpouštění kalu | 156 |
| Vyloužené tříslo | 159 |

Kapitola IV.

| | |
|---|---------|
| Zahušťování břečky na extrakt | 165—210 |
| Princip zahušťování odpařováním | 165 |
| Odparka Robertova | 172 |
| Práce na odparce | 176 |

| | Strana |
|--|--------|
| Výkonnost odparek | 177 |
| Odparka Kestnerova | 180 |
| Vývěvy | 188 |
| Kondensátory | 189 |
| Výroba extraktů suchých, pevných | 195 |
| Sušení extraktu | 202 |
| Rozpouštění extraktů | 207 |

Kapitola V.

| | |
|---|---------|
| Popis jednotlivých druhů rostlinných třís- liv | 211—343 |
| Úvod (rozdělení třísliv) | 211 |
| Smrková kůra | 216 |
| Výtažky ze smrkové kůry | 225 |
| Kůra aleppo | 229 |
| Kůra hemloková | 230 |
| Kůra douglasie | 232 |
| Kůra toa-toa | 233 |
| Třísliwa z dubu | 233 |
| Dubová kůra | 235 |
| Extrakt z dubové kůry | 243 |
| Dubové dřevo | 244 |
| Valonky | 248 |
| Borky | 254 |
| Duběnky | 256 |
| Tanin | 259 |
| Třísliwa z kaštanu jedlého | 260 |
| Quebrachové dřevo | 266 |
| Quebrachové extrakty | 273 |
| Urunday | 283 |
| Tizera | 287 |
| Mimosová kůra | 288 |
| Mangrovová kůra | 294 |
| Malletová kůra | 299 |
| Různé kůry listnatých stromů | 301 |
| Kůra březová, vrbová | 302 |
| Listy a zelené ratolesti | 308 |
| Sumach | 308 |
| Sumach sicilský | 310 |

| | Strana |
|-------------------------------------|--------|
| Škumpa očetná | 313 |
| Sumachový výtažek | 314 |
| Listí manguové | 316 |
| Gambir | 317 |
| Katechu | 321 |
| Kino | 322 |
| Plody: divi-divi | 323 |
| Algarobila | 326 |
| Myrobolánky čili nezadáky | 328 |
| Kořeny třísloďárné: badan | 333 |
| Kořen canaigrový | 340 |
| Taran, kermek, palmetto | 342 |
| Ratanha | 343 |

Kapitola VI.

| | |
|--|---------|
| Náhražky rostlinných třísliiv | 344—448 |
| Vyčiňování kůže umělými látkami | 344 |
| Chemie umělých třísliiv | 350 |
| Jednoduché aromatické sloučeniny jako třísliiva | 352 |
| Složitě sulfokyseliny aromatických uhlovodfků | 356 |
| Sulfokyseliny fenolu a smíšené produkty | 377 |
| Umělá třísliiva bez sulfoskupin | 423 |
| Třísliiva z odpadních louhů celulosových — ligninové výtažky | 425 |
| Třísliiva z různých surovin neznámého složení | 443 |

Kapitola VII.

| | |
|---|---------|
| Kvantitativní rozbor třísliiv | 449—574 |
| Postup analyzy třísliiv | 452 |
| Předpisy pro přístroje | 454 |
| Braní vzorků | 456 |
| Příprava analytického roztoku | 460 |
| Mezinárodní předpis na vyluhování | 468 |
| Rozpouštění extraktů k analyze | 472 |
| Stanovení hustoty extraktů | 474 |
| Stanovení vody a celkové sušiny | 477 |
| Nerzpuštné látky | 473 |
| Princip kvantitativního stanovení tříslovin | 494 |
| Všeobecný předpis pro odstříslení roztoku | 516 |
| Oficiální metoda třepací | 518 |

| | Strana |
|--|--------|
| Metoda filtrační | 523 |
| Cukry v tříslivech | 526 |
| Cukry po inverzi | 537 |
| Popel v tříslivech | 537 |
| Barva třísлива | 544 |
| Kyseliny v tříslivech a jejich stanovení | 549 |
| Přepočítání výsledků na normální vlhkost | 556 |
| Rozbor upotřebených břeček a vyloužených třísliv | 557 |
| Sestavení výsledků, čtení analyzy | 565 |

Kapitola VIII.

| | |
|---|----------------|
| Kvalitativní rozbor třísliv | 575—632 |
| Úvodem | 575 |
| Všeobecné poznávací reakce na třísloviny | 577 |
| Dělení třísliv na skupiny | 583 |
| Formaldehydová zkouška | 585 |
| Reakce s bromovou vodou | 587 |
| Reakce s octanem olovnatým | 588 |
| Reakce se sírníkem amonným | 589 |
| Vybarvení na garancinových prouzcích | 591 |
| Reakce s antipyrinem, s vápennou vodou | 592 |
| Reakce s chloridem cínatým | 593 |
| Reakce s arseničnanem sodným | 594 |
| Zkoušky na určování jednotlivých třísliv | 595 |
| Kvalitativní poznávací čísla | 600 |
| Formaldehydové číslo | 601 |
| Ethylacetátové číslo | 603 |
| Alkoholové číslo | 604 |
| Molybdenové číslo | 607 |
| Furfurolové číslo | 610 |
| Poměr tříslovin ku netříslovinám; kvocient čistoty | 613 |
| Zkoušky na zjištění chemické úpravy výtahků | 614 |
| Kvalitativní reakce v ultrafialovém světle | 620 |
| Refraktometrické a spektrometrické určování tříslovin | 632 |