

O B S A H.

	Str.
Seznam vyobrazení	XI
Předmluva	XV
Opravy a doplňky	XVII
Zkratky citovaných knih a časopisů	1
ÚVOD. Vítězslav Veselý	3
Historický přehled	3
Pojem tuků, olejů a vosků	5
Vznik tuků, olejů a vosků	6
Výskyt tuků, olejů a vosků v přírodě	8
Fysiologický význam tuků a vosků	11
 Oddíl I. TUKY A OLEJE. 	
I. OBECNÉ VLASTNOSTI	14
A. Složení tuků a olejů. Miloslav Jakeš	14
Glyceridy mastných kyselin	14
Podružné součásti tuků a olejů	22
1. Fosfolipidy	22
2. Steroly	23
3. Jiné látky nezmýdelnitelné	26
B. Fyzikální vlastnosti tuků. Vítězslav Veselý	28
C. Působení reagentů v tuky a oleje. Vítězslav Veselý	32
D. Štěpení neboli zmýdelňování tuků. Jakub Adámek	34
E. Žluknutí tuků a olejů. Vítězslav Veselý	39
F. Vysýchání olejů. Vítězslav Veselý	43
II. VÝROBA TUKŮ A OLEJŮ. Vítězslav Veselý	46
A. Výroba tuků živočišných	46
Vycezdování	47
Výroba tuků ze zdechlin a z konfiskátů	51
Čeření	53
Využití odpadků od výroby zvířecích tuků	53
B. Výroba tuků rostlinných	54
Ukládání semen	54
Čištění semen	56
Drcení semen a jiných surovin	62
Získání rostlinných tuků a olejů	65
Lisování	65
Lisy	70
Extrakce. Ladislav Štekl	81
Rozpuštědla	84
Příprava materiálu k extrakci	92
Extrakční zařízení	92
1. Jednoduché soustavy vyluhovací	95
2. Difusní baterie extrakční	103
Příklad úplného zařízení. Václav Figar	103

	Str.
Porovnání lisování a extrakce	108
Odtučněné zbytky rostlinné	109
Získávání tuků z odpadních vod	111
<i>Čištění neboli rafinace tuků a olejů.</i> V. Veselý a J. Adámek	112
Čištění způsoby fyzikálními	114
Čištění způsoby chemickými	117
Desodorace	120
Bělení	124
<i>Ukládání a doprava tuků a olejů.</i> Ladislav Štekl	131
III. POPIS JEDNOTLIVÝCH TUKŮ A OLEJŮ	133
Rozdělení tuků a olejů	133
<i>Přehled vlastností přirozených tuků.</i> Miloslav Jakeš	134
Tuky živočišné	136
Tuky rostlinné	144
<i>Výroba a popis technicky nejdůležitějších tuků.</i> Miloslav Jakeš	135
Tuky zvířecí	135
Máslu kravské	135
Hovězí lůj	158
Kostní tuk	160
Vepřové sádlo	162
Tuk (olej) velrybí	163
Jaterní tuk (olej) tresky	164
Tuky rostlinné	166
Tuk (olej) kokosový	166
Tuk (olej) palmový a palmojadrový	169
Olej olivový	172
Olej ricinový	174
Olej podzemnicový (arachový)	176
Olej řepkový	177
Olej sesamový	179
Olej bavlníkový	181
Olej sojový	184
Čínský dřevní olej	186
Olej lněný	187
IV. TECHNICKÉ ZPRACOVÁNÍ TUKŮ A OLEJŮ	190
Historický úvod. Josef Hanuš	190
Mydlářství	198
<i>Část teoretická.</i> Jakub Adámek	198
Soli mastných kyselin	198
Rozpustnost mýdel	200
Vodné roztoky mýdel	202
Hydrolysa mýdel	202
Koloidní stav mýdelných roztoků	208
Účinek elektrolytů na roztoky mýdel	214
Změna viskozity	214
Vysolování	215
Vysolování technických mýdel	221
Ztužující účinek elektrolytů	225
Klihovatění zředěných roztoků mýdel účinkem elektrolytů	226
Zjevy adsorpční při vysolování	227

	Str.
Pocení hotových mýdel	231
Autoxydace hotových mýdel	232
Účinek mýdel při mytí	232
Rozdělení mýdel	237
Rozdělení tuků s hlediska mydlářského	239
Zmýdelňování tuků v praxi	239
<i>Část praktická. František Otta</i>	244
<i>Zařízení mydlárny</i>	244
Kotelna	245
Skladiště tuků a olejů	247
Vyprázdňování sudů	247
Varna	248
Chlazení mýdla	253
Formy	253
Mýdlové chladiče	254
a) Chladiče na desky	255
b) Chladiče na tyče	261
Chlazení toaletního mýdla	264
Krájení neboli řezání mýdla	269
Sušení mýdel	274
Lisování mýdel	278
<i>Suroviny mydlářské. Vítězslav Veselý</i>	285
Tuky a jejich náhražky	285
Minerální suroviny	293
<i>Vaření mýdel</i>	298
Mýdla sodná	299
Vaření mýdel jádrových	300
Mýdla na klišové ssedlině	301
A. Methoda přímá	301
B. Methoda nepřímá	305
Mýdla na spodním louhu	307
Výroba mýdel methodou Krebitzovou	311
Jádrová mýdla plněná	314
Vaření mýdel polojádrových	314
Vaření mýdel klišových	318
Draselná mýdla mazlavá	322
Hladká mýdla průsvitná (transparentní)	322
Mýdla se zrnem přirozeným	323
Mýdla se zrnem umělým	326
Mýdla se stříbrolesklými vlákny	326
Zasílání a použití mazlavých mýdel	327
Tekutá mýdla	327
<i>Výroba mýdel toaletních</i>	327
Mýdla pilírovaná	328
Základní mýdlo	328
Řezání a sušení	332
Pilírování	334
Vločky mýdlové	347
Mýdla za studena vyrobená	350
Mýdla vyrobená způsobem poloteplým	353
Mramorovaná mýdla vyrobená za studena	354

	Str.
Mýdla transparentní	354
Mýdla glycerinová (pravá)	355
Mýdla lihová	356
Transparentní mýdla bez glycerinu a lihu	356
Některé zvláštní druhy toaletních mýdel	357
Mýdla holicí	357
Pěnová mýdla dětská	360
Mýdla medicínální	361
Mýdlo pískové	368
<i>Mýdlový prášek</i>	369
<i>Kalkulace mýdla</i>	376
Výroba mastných kyselin	380
<i>Štěpení tuků. Vítězslav Veselý</i>	380
I. Štěpení v autoklávu	381
1. Čištění tuků	381
2. Vlastní štěpení v autoklávu	384
II. Štěpení kyselinou sírovou	389
Technické provedení acidifikace	392
III. Štěpení methodou Twitchellovou	396
Praktické provedení Twitchellova štěpení	398
IV. Štěpení tuků methodou fermentativní	401
Praktické provedení enzymatického štěpení	403
Srovnání různých způsobů štěpení	404
<i>Destilace mastných kyselin. Ladislav Štekl a Vítězslav Veselý</i>	407
Destilační přístroje	407
Destilace za sníženého tlaku	415
Provádění destilace mastných kyselin	416
<i>Výroba stearinu a oleinu. Ladislav Štekl</i>	418
Krystalisace	419
Lisování	422
Stearin	426
Zpracování retoury od teplých lisů	429
Olein	429
Odpadní vody	431
Výroba glycerinu	432
Zpracování glycerinových vod. Vítězslav Veselý	432
Zpracování mydlářských spodních louhů. František Otta	433
Refinace a destilace surového glycerinu. Vítězslav Veselý	437
Oleje a mýdla textilní a koželužská	442
Oleje na maštění vlny. Miloslav Jakeš	442
Oleje sulfurované. Josef Wagner	443
Výroba sulfurovaných olejů	444
Olej na tureckou červeň	445
Jiné výrobky ze sulfurovaného oleje ricinového	446
Sulfurované trány	448
Tuky používané v koželužství. Josef Wagner	449
Tuky pro maštění usní	450
Tuky pro konservování usní	452

svičky

	Str.
Hydrogenace tuků. Miloslav Jakeš	454
A. Ztužování olejů	454
B. Přeměna na alkoholy a uhlovodíky	461
Jedlé tuky a oleje. Lev Pick	462
Úvod	462
Zákonná ustanovení	463
Refinace	466
Odkyselování	467
Neutralisace	467
Destilace	469
Esterifikace	470
Adsorpce	471
Odbarvování	471
Desodorace	471
Jedlé oleje	473
Oleomargarin a oleostearin	475
Tvrzené tuky jedlé	475
Omastky strojené	476
Strojené omastky bezvodé	477
Rostlinný omastek bílý	479
Rostlinný omastek žlutý	480
Umělé sádlo	483
Přepouštěný margarín	483
Margarín	484
Suroviny	485
Přísady	487
Tuková směs	489
Vlastní výroba	490
Umělá smetana	494
Výrobní budovy	495
Synthesa tuků. Miloslav Jakeš	499

Oddíl II. VOSKY.

I. SLOŽENÍ. Miloslav Jakeš	501
Vosky ceridové	501
Vosky sterolové	503
Vosky estolidové	503
Korek	503
II. VLASTNOSTI. Miloslav Jakeš	504
Vosky živočišné	505
Vosky rostlinné	507
III. VÝROBA A POPIS TECHNICKY NEJDŮLEŽITĚJŠÍCH VOSKŮ.	508
Včelí vosk. Jaroslav Svoboda	508
Propolis	525
Vorvanina a olej vorvaninový. Miloslav Jakeš	526
Vosk karnaubový. Miloslav Jakeš	527
Vosk z ovčí vlny neboli lanolin. Miloslav Jakeš	530
Vosky nerostné. Miloslav Jakeš	532
Vosky umělé. Miloslav Jakeš	532

	Str.
IV. VOSKOVÉ VÝROBKY	533
<i>Svíčkářství. Ladislav Štekl</i>	533
Suroviny	534
Výroba svíček	543
Úprava svíček	552
Některé jiné výrobky voskové	554
Mezistěny pro úly. Jaroslav Svoboda	554
Formy (matrice) pro galvanoplastiku	556
Krémy na obuv. Karel Dvořák	556
Vosky (pasty) na podlahy. Karel Dvořák	559

STAŤ NÁRODOHOSPODÁŘSKÁ.

<i>Tuková výroba v Československu. Miloslav Jakeš</i>	562
Počet větších závodů a osob činných	562
Výroba tuků živočišných	562
Výroba tuků rostlinných	566
Doprava	569
Tukové výrobky	572
Ceny	574
<i>Statistika zahraničního obchodu. Václav Feifar</i>	576
<i>Celní projednávání surovin a výrobků tukářského průmyslu. Václav Feifar</i>	585
<i>Suroviny a výrobky průmyslu tuků a vosků v mezinárodním návrhu celního názvosloví z r. 1931. Miloslav Jakeš.</i>	602
LITERATURA. Miloslav Jakeš	614
A. Časopisy tukařské	614
B. Knihy o tucích a voscích	614
Ukazatel jmenný	617
Ukazatel latinských názvů zoologických a botanických	624
Ukazatel věcný	626