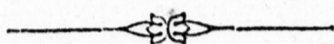




# O b s a h.



## Díl I.

### *L u ě b a ž i v e l n í.*

	Str.
Dění lučební . . . . .	1
Vázení a měření . . . . .	6
Osobitá tíže . . . . .	7
Živly . . . . .	8
Voda a teplo . . . . .	10
Prostraňování teplem a teploměrem . . . . .	10
Rozpouštění tuhých věcí teplem . . . . .	14
Vaření a vypařování věcí tekutých . . . . .	15
Rozcházení tepla . . . . .	20
Rozpouštění a hlacení . . . . .	23
Složení vody . . . . .	27

## N e k o v y.

### První třída: Živočné.

Kyslík (kysleny, kyseliny, žířeny, slučany, vyrovnání atd.) . . . . .	29
Vodík (platinové rozžehadlo, plyn bouchavý, tvoření vody, lučební značky a poznamy) . . . . .	41
Vzduch (tlačení vzduchu, trubky pojišťovací, stříkavky, vzduch a teplo, plyny, páry, složení vzduchu) . . . . .	48
Dusík . . . . .	52
Uhlík (dřevěné uhlí, saze, výpalky, diamant, tuha, uhelka, uhlen) . . . . .	54
Hoření (rychlé i zdlouhavé, dokonalé i nedokonalé, plamen atd.) . . . . .	58
Doklady k živočným . . . . .	66

### Druhá třída: Zápalčivé.

Síra (věci beztvárné i utvářené, sirný květ, sirná mléč, železo-sířen) . . . . .	69
Vodíko-sířina . . . . .	74
Selen . . . . .	78
Kostík . . . . .	79
Kostěn vodíkový (slučování na ponuknutí, vodní lázeň) . . . . .	82
Doklady k zápalčivým . . . . .	84

## Třetí třída: Solodějci.

Chlor (doba zárodu, stupně pokysné, posírné, pochlorné) . . . . .	86
Jod . . . . .	91
Brom . . . . .	92
Kazík . . . . .	93
Blavek . . . . .	93
Doklady k solodějům . . . . .	94

## Čtvrtá třída: Steklivci.

Bledík a křemík . . . . .	95
Doklady k nekovům . . . . .	95

## K y s n ě.

## První třída: Kysliny.

Dusnovka (kysliny, kysleny, vyrovnání atd.) . . . . .	97
Dusičnatka (dusíko-dvoukyslen, dusen) . . . . .	101
Uhelka (vzájemné proměšování plynu, kyselky atd.) . . . . .	102
Sirnovka (bezvodá, anglická atd.) . . . . .	106
Sirnatka . . . . .	113
Kostovka . . . . .	116
Kostičnatka, kostan . . . . .	118
Chlorovka, podchlornatka . . . . .	118
Blavovka, tráskavka . . . . .	118
Bledovka (sklo, dmuchavka, rozptýlování tuhých látek) . . . . .	119
Křemenka . . . . .	121
Doklady ke kyslinám . . . . .	123

## Druhá třída: Kysně vodíkové.

Solovka čili chlorina (soleny) . . . . .	124
Dusno-solovka či královka . . . . .	129
Bromina a jodina . . . . .	130
Kazina (leptání skla) . . . . .	130
Blavina . . . . .	131
Doklady o kysných vodíkových . . . . .	131
Doklady o sloučeninách nekovů s kyslíkem a vodíkem . . . . .	132

## Třetí třída: Kysně živočné.

Vínovka (vinná sůl, tvoření kysní živočných atd.) . . . . .	134
Štavelka (sůl štavelová atd.) . . . . .	136
Octovka . . . . .	139
Doklady o kysných rostlinných . . . . .	141
Sadna . . . . .	141
Zásytnost . . . . .	142

**L e h k é k o v y.****První třída: Luhovci.**

Draslík (draslo, luh, sanytr, střelný prach, chloran draslenný, třecí sirky, vinná sůl, jatřina atd.) . . . . .	144
Sodík (sůl, Glauberka, soda, bledna, letování, sklo atd.) . . . . .	158
Čpavek (přehánění ze sucha, salmiak, čpavková voda atd.) . . . . .	170
Japík . . . . .	177
Doklady k luhovcům . . . . .	177

**Druhá třída: Palužci.**

Vápník (křída, živé vápno, pálení vápna, malta, sadra, chlorové vápno atd.) . . . . .	178
Baryt a strontík (barytovec atd.) . . . . .	187
Hořčík (hořká sůl, ploský prášek atd.) . . . . .	188
Doklady k palužcům . . . . .	190

**Třetí třída: Trupelci.**

Hliník (hlína a jíl, orná půda, hlíněné nádoby, ledek atd.) . . . . .	191
Sladík, ytřík, cirkoník atd. . . . .	198
Doklady k trupelcům . . . . .	198
Doklady k lehkým kovům . . . . .	199
Zákony lučební (rozdělení sloučenin, slučební tíže, vety, prvky, beztvornost, vícetvornost, stejnosložnost) . . . . .	200

**T ě ž k é k o v y.****První třída těžkých kovů.**

Železo (kysleny železité a rudy, vody železité, železo lité, holové, ocel, slučany železité, skalice železná atd., berlínska modř, sůl blavková, železo-siřeny atd.) . . . . .	208
Buřík (burel, slučany buříkové atd.) . . . . .	227
Ďasík a broník (šmolka, bronovina atd.) . . . . .	231
Zinek (drobení, skalice zinečná, přehánění zinku atd.) . . . . .	233
Kadmík . . . . .	237
Cín (cínování, slučany cínové, musivní zlato atd.) . . . . .	237
Uran . . . . .	242
Doklady k první třídě těžkých kovů . . . . .	243

**Druhá třída těžkých kovů.**

Olovo (klejt, minium, olovný cukr, olovná běl, olovný stromek, olovo-siřen atd.) . . . . .	244
Visma (Rosův kov, vismenec atd.) . . . . .	251
Měď (mědi-kysleny, barvy mědité, dobývání kovů, slučany mědité, skalice měděná, plísta, mědi-siřen, poměši měděné, mosaz atd.) . . . . .	253
Rtuť (rtuti-kysleny, slučany rtutité, cinobr, rtutizny atd.) . . . . .	260
Stříbro (poměši, pekelný kamínek atd.) . . . . .	264
Zlato (poměši, roztok zlatný atd.) . . . . .	268
Platina (roztok platinový, platinová houba atd.) . . . . .	271
Paladik, dužík, rděník, osmík a rusík . . . . .	273
Doklady k druhé třídě těžkých kovů . . . . .	273

### Třetí třída těžkých kovů.

Volfram, žestík, tellur, titan atd. . . . .	274
Barvík (slučany barvíkové, barevková žluť, barevka atd.) . . . .	274
Surmík (dávivá sůl, kermes, kov na písmo atd.) . . . . .	278
Otruch (kamínek na mouchy, utrejch, Šveinfurtská zeleň, kamenka, Marsh'ova zkouška na otruch) . . . . .	281
Doklady k třetí třídě těžkých kovův . . . . .	286
Doklady k veškerým kovům (kovy, kovo-kysleny, kovo-siřeny, kovo-chloreňy, slučany kovové, způsob, v kterémž se kovy nalezají) . . . . .	287
Sestavení známějších prvin . . . . .	289

## Díl II.

### *Lučba živočná.*

#### Látky rostlinné.

Život rostlin (látky rostlinné, množitě slúče atd.) . . . . .	291
I. Sklípno rostlinné (klíčení, vlákno, len, bavlna, bílení atd.) . . . . .	296
Změny sklípna rostlinného kysněmi (střelná bavlna atd.) . . . . .	299
Změny sklípna luhovcemi . . . . .	300
Změny sklípna horkem za volného přístupu vzduchu . . . . .	301
Změny sklípna horkem za vymezeného vzduchu (dřevěné uhlí, svítiplyn, dřevný ocet, čadek, dřevný líh, dehet ze dřeva i z kamenného uhlí, dehtová voda, výpalky atd.) . . . . .	301
Změny sklípna vzduchem a vodou při trouchnění a hnití (trouch, bahní plyn, kamenné uhlí, hnědé uhlí, rašelina atd.) . . . . .	305
II. Škrob (zemákový, z pšenice, z hrachu; látky bílkovité; sago, inulin atd.) . . . . .	310
Změna škrobu v klej a cukr (škrobový klej, škrobový sirup, slad, sladovina, zapařování atd.) . . . . .	314
III. Klej a slizek rostlinný (guma arabská, tragant, klej třešňový, pektin) . . . . .	317
IV. Cukr drobkový, třtinový, slizkový, mléčný, manit) . . . . .	319
Změny cukru horkem a kysněmi . . . . .	322
Doklady ke sklípnu rostlinnému, ke škrobu, kleji a cukru . . . . .	323
V. Látky bílkovité (bílek, tvaroh, mazek) . . . . .	325
Změny látek bílkovitých hnitím (plození čpavku a sanytru) Doklady k látkám bílkovitým . . . . .	326
VI. Proměňování cukru v líh (kvašení) . . . . .	322
Víno . . . . .	329
Pivo (kvašení na svrchní, na spodní kvasnice, dokvašování, kvasnice atd.) . . . . .	331
Kořalka (zesilování kořalky, kořaleční olej atd.) . . . . .	333
Líh (tinkтуры, likéry atd.) . . . . .	336

	Str.
VII. Proměna líhu v éther (světek, éther sirnovčený, éther, nafty atd.) . . . . .	340
Sadna látek živočných (éthyl) . . . . .	344
VIII. Proměna líhu v ocet (ocet z kořalky, vína, piva, škrobu a cukru. Dělení octa na rychlo. Podocet. Acetyl atd.) .	345
Proměna cukru v mlékovku a máslovku (kysání na slizovito)	348
Plození líhu, octovky a mlékovky při pečení chleba . .	348
Doklady ke změnám cukru a líhu . . . . .	353
IX. Tuky a mastné oleje (olej, sádlo, lůj, dělané mléko atd.) . . . . .	354
Proměna tuku horkem (olejný plyn, svícení atd.) . . .	357
Složenství tukův (lojovina, elajina atd.) . . . . .	358
Tuky rostlinné (oleje pokostové, mazlavé atd.) . . .	359
Tuky zvířetské (lůj, máslo, trán, vorvaň, vosk atd.) . .	361
Tuky a luženy. Mýdla (tuhá, měkká, tukovky, sladěn atd.)	362
Vlastnosti mýdel; mýdla nerozpustná (náplastě) . . .	366
X. Prchké oleje (hotovení jich, druhy prchkých olejů) .	368
Složenství a vlastnosti prchkých olejů (lampy na olejný plyn, přetahované vodky, voňavky, zpryskyřnatění olejů prchkých atd.) . . . . .	372
XI. Prskyřice (terpetyny), balsamy. Dobývání smol, druhy prskyřic atd.) . . . . .	376
Klejo-prskyřice . . . . .	384
Pružec (gutta percha) . . . . .	386
XII. Vytaženiny (výtažky, hlatěbné i nehlatěbné, vytaženiny atd.) . . . . .	388
XIII. Barviny . . . . .	392
XIV. Živočné žířeny (morfin, chynin atd.) . . . . .	398
XV. Živočné kysně (hroznovka, citronka, jablovka, tříslovka atd.) . . . . .	401
XVI. Neživočné látky rostlin (popel) . . . . .	404
Orná prst . . . . .	406
XVII. Rostění a výživa rostlin . . . . .	407
Rostliny rostoucí na divoko . . . . .	408
Rostliny pěstované . . . . .	411
Doklady k látkám rostlinným vůbec . . . . .	412

### Látky zvířetské.

Život zvířat, látky těla zvířetského atd. . . . .	415
I. Vejce (bílek, žloutek, skořápka) . . . . .	416
II. Mléko (máslo, tvaroh, mléčný cukr atd.) . . . . .	417
Zažívání . . . . .	420
III. Krev (vláč, krvina, bílek atd.) . . . . .	421
Dýchání a vyživování . . . . .	422
IV. Libivé maso (masná šťáva, vlákno, strojení masné polevky, nakládání masa) . . . . .	423
V. Žluč . . . . .	425
VI. Kůže (klihovina, klih, vydělávání koží, rohovina atd.) .	426
VII. Kostí (kostnatina, uhlí z kostí, mouka z kostí atd.) . .	429
VIII. Trus a moč (močovina, močovka, guano atd.) . . . . .	430
Doklady k látkám zvířetským . . . . .	433

