

Obsah dílu I.

Kapitola I.

	Strana
Historický vývoj koželužství	3—39
Zpracování koží v dobách nejstarších	5
Koželužství ve Starém Řecku	6
Koželužství ve Starém Římě	9
Koželužství ve středověku ve střední Evropě	12
Řád cechovní koželužů pražských z r. 1600	15
Koželužství v XVII. století	20
Manufaktury koželužské	21
Továrny koželužské	23
Vývoj pracovních metod v XIX. stol.	24
Hospodářský význam průmyslů kožedělných	27
Českoslov. průmysl koželužský	29
Českoslov. průmysl obuvnický	35
Českoslov. průmysl rukavičkářský	36
Českoslov. průmysl kožišnický, brašnářský, sedlářský	37
Českoslov. průmysl hnacích řemenů, technických potřeb a r. j.	38
Odborové rozdělení průmyslů koželužských	39
Literatura o dějinách a hospodářském významu koželužství	41

Kapitola II.

Popis mikroskopického složení kůže	13—94
Buňky živočišné	44
Tkáně animální	46
Pokožka	48
Funkce a struktura pokožky	50
Škára a její vrstvy	54
Buňky ve škáře	58
Kolagenová vlákna škáry	61
Botnání kožního vlákna	62

	Strana
Elastická vlákna	64
Chlupy a jejich struktura	65
Líc kůže	72
Žlázy mazové a potní	74
Krevní kapiláry. Nervy	76
Vazivo podkožní, tuk v kůži	78
Histologická stavba různých druhů koží	78
Kůže hovězí	78
Kůže telecí	80
Kůže koňská	83
Kůže kozí a ovčí	85
Kůže vepřové	87
Kůže drobných ssavců	88
Kůže ptačí	89
Kůže rybí	90
Kůže plazů a ještěrek	91
Stárnutí kůže zvířecí	91
Význam mikroskopického zkoušení koží a usní	92
Literatura o mikroskopické skladbě kůže	94

Kapitola III.

Chemické složení kůže	95—184
Voda ve zvířecí kůži	96
Tuky v kůži	97
Tuky škály hovězí	99
Popeloviny v kůži	100
Bílkoviny v kůži zvířecí	100
Chemické složení bílkovitých látek	101
Aminokyseliny z bílkovin	102
Teorie o strukturním složení bílkovin	107
Obecné vlastnosti bílkovin	115
Vysolování a denaturace bílkovin	117
Barevné a srážecí reakce bílkovin	118
Hydrolysa bílkovin	119
O enzymech	120
Enzymatické štěpení bílkovin	123
Hlavní soustavy proteas	126
Moderní zdokonalení metod výzkumu enzymů	129
Teorie o podstatě enzymů	133
Aktivování proteolytických enzymů	136
Působení enzymů na bílkovité substráty	144
Štěpení nativních bílkovin	152

	Strana
Popis hlavních bílkovin v kůži	155
Albuminy a globuliny v kůži	157
Skleroproteiny	159
Kolagen	160
Micelární teorie o struktuře kolagenu, jeho botnání atd.	164
Působení chemikálií na kolagen	171
Klih a gelatina v roztoku, glutin	172
Keratin a jeho vlastnosti	176
Elastin a jeho vlastnosti	180
Složité bílkoviny v kůži	182
Pigmenty v kůži	183
Literatura o chemickém složení bílkovin v kůži	184

Kapitola IV.

F y s i k á l n ě - c h e m i c k é v l a s t n o s t i k o ŝ - ní h m o t y	185—253
Kolagenový gel	185
Gely nebotnající	187
Gely botnající, jejich struktura	188
Botnání gelu v čistých tekutinách	191
Tlak a teplo botnací	194
Tvar při botnání	196
Teorie botnání	197
Botnání gelů v roztocích	198
Náboj kolagenových částecek. Isoelektrický bod	201
Rovnovážný zákon Donnanův	203
Botnání kolagenů v roztoku kyselin	205
Vliv koncentrace vodíkových iontů na botnání	212
Vliv objemu kapalin na botnání	216
Botnání kolagenů v roztocích neutrálních solí	218
Botnání kolagenu v piklech	222
Botnání kolagenu v roztocích alkalií	225
Vliv neelektrolytů na botnání	226
Chování kožního vaziva k vodě v praxi	227
Difuse v gelech	229
Vliv cizích látek na difusi	231
Difuse koloidů	234
Adsorpce v roztocích	235
Adsorpce na botnajících gelech	241
Adsorpce rozpustidla	245
Korigované adsorpce	247
Adsorpce nevratné	252