

1 Poľnohospodárske produkty (suroviny a potraviny)	1
(doc. Ing. H. Frančáková, CSc. - kapitoly 1 až 4)	
1.1 Členenie surovín....	1
1.1.1 Hlavné suroviny	1
1.1.2 Voda.....	2
1.1.3 Aditívne látky	2
1.1.4 Pomocné látky.....	3
1.1.5 Obaly a balenie	3
1.2 Člennenie potravy a potravín.....	3
2 Obilniny	5
2.1 Anatomická skladba obilného zrna (pšenica, raž).....	5
2.2 Chemické zloženie obilného zrna.....	7
2.3 Hodnotenie kvality pšenice a raže (technologická hodnota).....	11
2.4 Jačmeň.....	13
2.5 Hodnotenie kvality jačmeňa (technologická hodnota).....	18
3 Strukoviny	20
3.1 Anatomická skladba strukovín a funkčnosť jednotlivých častí.....	20
3.2 Chemické zloženie strukovín.....	21
3.3 Hodnotenie kvality strukovín.....	25
3.4 Úžitková hodnota strukovín.....	28
4 Olejniny	30
4.1 Fyzikálne a chemické vlastnosti tukov a olejov.....	31
4.2 Sprievodné látky prírodných tukov.....	33
4.3 Prehľad hlavných olejnín.....	35
4.4 Hodnotenie kvality olejnín.....	36
4.5 Skladovanie olejnín.....	40
4.6 Zvyšky a odpady pri spracovaní olejnín.....	41
5 Zemiaky (Solanum tuberosum L.)	42
(Ing. J. Mareček, PhD. - kapitoly 5 až 6)	
5.1 Anatomická stavba zemiakovej hľuzy.....	42
5.2 Chemické zloženie zemiakovej hľuzy.....	44
5.3 Hodnotenie kvality konzumných zemiakov.....	49
5.3.1 Varné typy konzumných zemiakov.....	49
5.3.2 Požiadavky na kvalitu konzumných zemiakov skorých.....	50
5.3.3 Požiadavky na kvalitu konzumných zemiakov neskorých.....	50
5.3.4 Výrobky zo zemiakov.....	50
5.4 Priemyselné spracovanie zemiakov.....	50
6 Repa cukrová (Beta vulgaris L.)	52
6.1 Anatomická skladba repy cukrovej.....	52
6.2 Chemické zloženie repy cukrovej.....	54
6.3 Hodnotenie kvality repy cukrovej (technologická hodnota).....	61
6.4 Vedľajšie produkty cukrovarníctva.....	64
7 Ovocie a zelenina	66
(doc. Ing. H. Frančáková, CSc. - kapitoly 7 až 8)	
7.1 Chemické zloženie ovocia a zeleniny.....	66
7.2 Trhové druhy ovocia a zeleniny.....	68
7.3 Úžitková hodnota ovocia a zeleniny.....	70
7.4 Hodnotenie kvality ovocia a zeleniny.....	70

8 Pochutiny	73
8.1 Koreniace pochutiny.....	73
8.2 Povzbudivé pochutiny.....	75
9 Spotreba mäsa a vývoj trhu s mäsom	78
(prof. Ing. J. Čuboň, CSc., Ing. M. Bobko, PhD. - kapitoly 9 až 21)	
9.1 Spotreba mäsa vo svete	78
9.2 Význam živočíšnych produktov vo výžive ľudí	80
9.3 Vývoj trhu s mäsom v rámci EU v rokoch 2000-2009	82
10 Nákup jatočných zvierat	82
10.1 Formy nákupu jatočných zvierat	82
10.1.1 Nákup jatočných zvierat v živom stave.....	83
10.1.2 Nákup jatočných zvierat v mäse.....	83
10.1.3 Predaj formou výsekového mäsa.....	83
10.1.4 Jednatel'ské speňažovanie	83
10.2 Ukazovatele množstva a kvality pri nákupe jatočných zvierat	84
10.2.1 Ukazovatele hmotnosti.....	84
10.2.2 Ukazovatele kvality	84
11 Jatočný hovädzí dobytok	85
11.1 Kategórie jatočného hovädzieho dobytká	85
11.2 Jatočné opracované telo	86
11.3 Ukazovatele kvality jatočne opracovaného tela	86
11.3.1 Triedy mäsitosti.....	86
11.3.2 Triedy pretučnenosti.....	88
11.4 Označovanie jatočne opracovaného tela	89
11.5 Evidencia záznamov o klasifikácii jatočného hovädzieho dobytká	90
11.6 Význam klasifikácie jatočného hovädzieho dobytká	90
12 Jatočné ošípané	91
12.1 Jatočne opracované telo	92
12.2 Preberacia hmotnosť	92
12.3 Triedy kvality jatočných ošípaných	92
12.3.1 Metódy určenia podielu chudej svaloviny v jatočne opracovaných telách ošípaných.....	93
12.3.1.1 Dvojbodová metóda (Zwei Punkte – ZP).....	93
12.3.1.2 Metóda využitím prístrojovej techniky	94
12.4 Označovanie jatočne opracovaných tel	95
12.5 Evidencia záznamov o klasifikácii jatočných ošípaných	95
12.6 Význam klasifikácie jatočných ošípaných	95
13 Hodnotenie jatočných oviec	97
13.1 Nákup jatočných oviec	97
13.2 Klasifikácia jatočných tel jahniat do 13 kg	98
13.2.1 Zarad'ovanie jatočných tel oviec a jahniat do tried kvality	98
13.3 Klasifikácia jatočných tel oviec	99
13.4 Označovanie	100
13.5 Evidencia záznamov o klasifikácii jatočných ošípaných	100
13.6 Vplyv kvality mäsa a jatočného tela na cenu	100
13.7 Vlastnosti jahňacieho a kozľacieho mäsa a jeho význam vo výžive človeka	101
14 Hodnotenie jatočnej hydiny	102
14.1 Ukazovateľ kvality jatočnej hydiny	102
14.1.1 Posúdenie veku.....	102
14.1.2 Posúdenie živej hmotnosti.....	103

14.1.3	Posúdenie mäsitosti a pretučnenia.....	104
14.1.4	Posúdenie operenia.....	104
14.1.5	Posúdenie výskytu prsných otlakov	105
14.1.6	Posúdenie nakrmenosti hydiny	105
14.2	Hodnotenie jatočnej hydiny pri nákupe	105
15	Hodnotenie konzumných vajec	108
15.1	Hmotnosť a tvar vajec	108
15.2	Morfologická stavba vajca	108
15.3	Hodnotenie konzumných vajec podľa Potravinového kódexu SR.....	110
15.3.1	Základné pojmy (589/2008).....	110
	Povinnosti výrobcov, prevádzkovateľov zberných a prevádzkovateľov triediarní	111
15.4	Trhové triedenie vajec.....	111
15.4.1	Vajcia triedy kvality A	111
15.4.2	Vajcia triedy kvality B	112
15.4.3	Priemyselne vajcia.....	112
15.5	Označovanie vajec.....	113
15.5.1	Označovanie vajec triedy kvality A	114
15.5.2	Označovanie vajec triedy kvality B	114
15.5.3	Označovanie priemyselných vajec	114
15.6	Výživná hodnota vajec	114
15.7	Zmyslové vlastnosti vajec	115
15.8	Zdravotná bezchybnosť vajec	115
16	Hodnotenie medu.....	115
16.1	Členenie medu.....	115
16.2	Získavanie a skladovanie medu.....	116
16.3	Fyzikálne a zmyslové vlastnosti medu.....	116
16.4	Chemické zloženie medu	117
16.4.1	Cukry.....	118
16.4.2	Minerálne látky	119
16.4.3	Bielkoviny	120
16.5	Enzýmy medu.....	120
16.6	Hodnotenie medu	121
16.6.1	Fyzikálno-chemické požiadavky na med	121
16.7	Manipulácia s medom	122
16.8	Falšovanie medu.....	122
17	Hodnotenie mlieka.....	123
17.1	Charakteristika mlieka.....	123
17.2	Význam mlieka vo výžive človeka	123
17.3	Rozdelenie mliek.....	123
17.4	Tvorba mlieka	124
17.5	Zloženie a vlastnosti kravského mlieka	125
17.5.1	Zloženie kravského mlieka.....	126
17.5.1.1	Bielkoviny	126
17.5.1.2	Mliečny tuk	128
17.5.1.3	Laktóza.....	129
17.5.1.4	Minerálne látky	130
17.6	Fyzikálne a chemické vlastnosti mlieka.....	130
17.6.1	Merná hmotnosť mlieka	130
17.6.2	Teplota tuhnutia mlieka (TTM).....	131
17.6.3	Elektrická vodivosť (EV).....	131

17.6.4	Titračná kyslosť mlieka.....	132
17.7	Technologické vlastnosti mlieka.....	132
17.7.1	Kysacia schopnosť	132
17.7.2	Syriteľnosť	133
17.7.3	Termostabilita.....	133
17.8	Senzorické vlastnosti mlieka.....	133
17.8.1	Faktory ovplyvňujúce senzorické vlastnosti mlieka	134
17.9	Hygienická kvalita mlieka.....	135
17.9.1	Mikrobiologická kvalita mlieka	135
17.9.1.1	Celkový počet mikroorganizmov (CPM).....	135
17.9.1.2	Psychrotrofné mikroorganizmy	136
17.9.1.3	Termorezistentné mikroorganizmy	136
17.9.1.4	Sporotvorné anaeróbne mikroorganizmy	136
17.9.1.5	Koliformné baktérie	137
17.9.1.6	Somatické bunky (PSB)	137
17.9.1.7	Inhibičné látky.....	138
18	Hodnotenie surového kravského mlieka	139
18.1	Charakteristika mlieka a všeobecné požiadavky na kvalitu surového mlieka	139
18.1.1	Požiadavky na surové mlieko vo vzťahu k zdravotnému stavu zvierat	139
18.1.2	Hygienické požiadavky na surové mlieko	141
18.1.3	Fyzikálno-chemické požiadavky na surové kravské mlieko.....	142
18.1.4	Doplnkové mikrobiologické požiadavky	142
18.2	Posudzovanie kvality mlieka pri nákupe.....	142
18.3	Zásady pri odbere vzoriek mlieka.....	143
18.4	Náhradné odbery vzoriek mlieka	144
18.5	Využitie výsledkov analýz z CSL	144
18.6	Posúdenie štandardnosti dodávok mlieka	145
19	Hodnotenie ovčieho mlieka.....	146
19.1	Vlastnosti ovčieho mlieka	146
19.1.1	Senzorické vlastnosti ovčieho mlieka	146
19.1.2	Zloženie ovčieho mlieka	146
19.1.2.1	Bielkoviny	147
19.1.2.2	Mliečny tuk	148
19.1.2.3	Mliečny cukor (laktóza)	148
19.1.2.4	Minerálne látky	149
19.1.2.5	Vitamíny a enzýmy	149
19.1.3	Fyzikálne vlastnosti ovčieho mlieka	149
19.1.3.1	Teplota tuhnutia ovčieho mlieka.....	149
19.1.3.2	Elektrická vodivosť	149
19.1.3.3	Titračná kyslosť.....	150
19.1.3.4	Aktívna kyslosť (pH)	150
19.1.4	Technologické vlastnosti ovčieho mlieka	150
19.2	Hygienická kvalita ovčieho mlieka	150
19.2.1	Inhibičné látky.....	150
19.2.2	Mikrobiologická kvalita ovčieho mlieka.....	150
19.2.3	Somatické bunky	151
19.3	Požiadavky na kvalitu ovčieho mlieka.....	151
19.3.1	Mikrobiologické požiadavky na ovčie mlieko.....	151
19.3.2	Zmyslové znaky kvality	152
19.3.3	Fyzikálne a chemické znaky kvality	152

19.4 Chladienie ovčieho mlieka	152
19.5 Trhové druhy ovčieho mlieka	152
20 Hodnotenie ovčích syrov	153
20.1 Ovčí hrudkový syr (OHS)	153
20.1.1 Trhové druhy OHS	153
20.1.2 Požiadavky na výrobu OHS	153
20.2 Vplyv technológie výroby na kvalitu ovčieho hrudkového syra.....	154
20.3 Požiadavky na kvalitu OHS	155
20.4 Preberanie, balenie a doprava OHS.....	156
20.5 Odber vzoriek.....	156
21 Skladovaný (sudový) ovčí syr	156
21.1 Požiadavky na výrobu	156
21.2 Požiadavky na kvalitu	157
Literatúra.....	158