

O B S A H

	ÚVOD	7
1	BIOLOGICKÝ VÝZNAM A FUNKCIA ŽIVÍN	9
	1.1 Porovnanie zloženia rastlinného a živočíšneho organizmu	9
	1.2 Voda	10
	1.3 Sušina krmiva	12
2	ENERGETICKÉ ŽIVINY	14
	2.1 Sacharidy	14
	2.2 Lipidy a tuky	17
	2.3 Organické kyseliny	22
3	STAVEBNÉ ŽIVINY	23
	3.1 Dusíkaté látky	23
	3.1.1 <i>Bielkoviny</i>	23
	3.1.2 <i>Nebielkovinové dusíkaté látky</i>	27
	3.2 Minerálne látky	28
	3.2.1 <i>Význam a funkcia minerálnych látok</i>	28
	3.2.2 <i>Triedenie minerálnych látok</i>	31
	3.2.3 <i>Makroprvky</i>	31
	3.2.4 <i>Mikroprvky</i>	35
	3.2.5 <i>Bioplexy (cheláty)</i>	38
4	BIOLOGICKY ÚČINNÉ LÁTKY	40
	4.1 Vitamíny	40
	4.1.1 <i>Vitamíny rozpustné v tukoch</i>	41
	4.1.2 <i>Vitamíny rozpustné vo vode</i>	42
5	TRÁVENIE A VSTREBÁVANIE ŽIVÍN	46
	5.1 Trávenie živín	46
	5.1.1 <i>Charakteristika tráviacich pochodov</i>	46
	5.1.2 <i>Trávenie v ústnej dutine</i>	47
	5.1.3 <i>Trávenie v predžalúdku prežúvavcov</i>	47
	5.1.4 <i>Trávenie v sleze prežúvavcov</i>	49
	5.1.5 <i>Trávenie v žalúdku ošípaných</i>	49
	5.1.6 <i>Trávenie v žalúdku hydiny</i>	49
	5.1.7 <i>Trávenie v žalúdku koní</i>	49
	5.1.8 <i>Trávenie v tenkom čreve prežúvavcov</i>	50
	5.1.9 <i>Trávenie v tenkom čreve ošípaných</i>	50
	5.1.10 <i>Trávenie v tenkom čreve hydiny</i>	50
	5.1.11 <i>Trávenie v tenkom čreve koní</i>	51
	5.1.12 <i>Trávenie v slepom čreve ošípaných a hydiny</i>	51
	5.1.13 <i>Trávenie v hrubom čreve ošípaných a hydiny</i>	51
	5.1.14 <i>Trávenie v hrubom čreve koní</i>	51
	5.2 Vstrebávanie živín	52
	5.2.1 <i>Vstrebávanie živín v predžalúdku prežúvavcov</i>	52
	5.2.2 <i>Vstrebávanie živín v tenkom čreve</i>	52
	5.2.3 <i>Vstrebávanie živín v hrubom čreve</i>	53
6	BILANČNÁ LÁTKOVÁ STRÁVITEĽNOSŤ ŽIVÍN	54
	6.1 Metódy zisťovania stráviteľnosti	55
	6.1.1 <i>Metódy in vivo</i>	56
	6.1.2 <i>Metóda in situ (in sacco)</i>	58
	6.1.3 <i>Metódy in vitro</i>	59
	6.2 Faktory ovplyvňujúce stráviteľnosť	59

7	BILANCIA ŽIVÍN A ENERGIE	65
	7.1 Bilancia dusíka	65
	7.2 Bilancia uhlíka	66
	7.3 Bilancia energie	68
8	VÝŽIVNÁ HODNOTA KRMÍV	71
	8.1 Hodnotenie energie pre prežúvavce	71
	8.2 Hodnotenie dusíkatých látok pre prežúvavce	73
	8.3 Hodnotenie energie pre ošípané	75
	8.4 Hodnotenie dusíkatých látok pre ošípané	77
	8.5 Hodnotenie energie pre hydinu	78
	8.6 Hodnotenie dusíkatých látok a aminokyselín u hydiny	78
	8.7 Hodnotenie energie pre kone	79
	8.8 Hodnotenie dusíkatých látok pre kone	80
	8.9 Biologická hodnota bielkovín	81
9	PRÍJEM KRMÍV	85
	9.1 Vplyv faktorov krmiva na jeho príjem	86
	9.2 Vplyv kvality krmiva na jeho príjem	87
	9.3 Vplyv faktorov zvierat'a na príjem krmív	88
	9.4 Regulácia príjmu vody	89
	9.5 Vplyv faktorov prostredia na príjem krmív	89
	9.6 Hospodárske využitie krmív	89
	9.6.1 Spotreba krmív na jednotku produkcie	90
	9.6.2 Konverzia krmiva	90
	9.6.3 Produkčná účinnosť krmív	90
10	KRMIVÁ	92
	10.1 Rozdelenie krmív podľa pôvodu	92
	10.2 Rozdelenie krmív podľa obsahu živín	93
	10.3 Rozdelenie krmív podľa pomeru dusíkatých látok a energie	94
	10.4 Rozdelenie krmív na triedy a skupiny	94
	10.5 Objemové krmivá	95
	10.6 Jadrové krmivá	110
	10.7 Živočišne krmivá	117
	10.8 Minerálne krmivá	121
	10.9 Podstata a význam krmných zmesí vo výžive zvierat	123
11	KONZERVOVANIE KRMOVÍN	126
	11.1 Konzervovanie krmovín silážovaním	126
	11.1.1 Silážovateľnosť	127
	11.1.2 Fyziologické a mikrobiologické procesy v silážnej hmote	128
	11.1.3 Faktory ovplyvňujúce silážny fermentačný proces	132
	11.1.4 Technologické zásady výroby kvalitnej siláže	132
	11.2 Konzervovanie krmív sušením	133
12	SKLADOVANIE KRMÍV	137
	12.1 Objemové krmivá	138
	12.2 Jadrové krmivá	140
	12.3 Mlynské výrobky	141
	12.4 Extrahované šroty a výlisky	142
	12.5 Sušiarenské krmivá	142
	12.6 Sušené mliečne výrobky	143
	12.7 Rybia múčka	144
	12.8 Krmne suroviny minerálneho pôvodu	144
	12.9 Iné krmne suroviny v pevnom stave	145
	12.10 Tekuté krmne suroviny voľne ložené alebo balené do obalov	145

	12.11	Premixy a doplnkové látky v pevnom alebo tekutom stave s výnimkou aminokyselín, močoviny a amónnych solí	146
	12.12	Skladovanie močoviny, amónnych solí a aminokyselín v pevnom alebo tekutom stave	146
13	ZÁKLADNÉ POJMY TECHNIKY KRMENIA		148
	13.1	Formy produkčnej potreby	148
	13.2	Krmne dávky	149
	13.3	Krmenie	150
	13.4	Systémy krmenia	150
	13.5	Krmny poriadok	151
14	ANALÝZA KRMÍV		152
	14.1	Odber a úprava vzoriek	152
	14.2	Stanovenie živín	154
		<i>14.2.1 Weendská analýza krmív</i>	154
		<i>14.2.2 Analýza sacharidov detergentnou metódou</i>	159
	POUŽITÁ LITERATÚRA		161