

Кесте 1- Жайылым шөптерінің химиялық құрамы мен құнарлығы, 1 кг-да

Көрсеткіштері	Альпа жайылымдар	Тау жайылымдар	Қысқы тау жайылымдар	Еркек шөпті дала жайылымда	Еркек, жусанды дала жайылымдар	Еркек, әр түрлі шөпті дала жайыл.	Көделі жайылымдар	Раң шөпті жайылым	Шөл далалы жайылым
	Табиғи жайылымдар үлгілері								
Азық өлшумі	1,14	1,03	0,58	0,78	0,97	0,87	0,83	0,80	0,70
Алмасу энергиясы, МДж	11,3	10,3	5,9	7,9	9,7	8,7	8,3	8,0	7,0
Құрғақ зат, г	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Шика протеин, г	135,6	140,6	80,6	87,8	102,2	92,6	88,1	86,1	84,3
Қорытылған протейн, г	105,7	111,6	47	63,0	71,7	61,4	61,9	93,1	95,9
Шикі май, г	34,7	40,6	31,4	38,9	50,5	33,3	31	33,8	39,2
Шикі талшық, г	252,4	337,5	365,7	318,1	238,3	246,1	223,8	307,7	249,5
АЭЗ, г соның ішінде:	495,3	393,7	461,4	478,3	465,7	420,5	483,3	461,5	404,1
крахмал, г	20,2	18,7	19,1	20	30	20,0	10,2	14,8	14,0
қанит, г	79,0	75,0	54,3	55	65	64,1	52,0	50,5	47,4
Кальций, г	8,8	3,75	3,9	6,2	5,4	6,2	3,9	4,9	2,3
Фосфор, г	2,8	1,6	0,6	1,2	2,9	2,1	1,9	3,1	1,9
Каротин мг/г	95	94	15	57	126	102	71	185	20

Кесте 2- Ірі азық, сүрлем, пішендеме, құнарлы азықтардың (жем) химиялық құрамы мен құнарлығы, 1 кг-да

Көрсеткіш-тер	Табиғи шөптер				Себілген шөптер				Жүгері сүрлемі	Беде пішені	Соя шроты	Құнбағыс шроты	Жем	
	еркек шөп	түрлішөп	қылтанақты	тау шөбі	еркек шөп	беде	райграс	суданка					сары жүгері	арпа
Азық өлшемі,кг	0,82	0,81	0,72	0,89	0,77	0,86	0,84	0,86	0,92	0,91	1,34	1,36	1,50	1,24
Алмасу эн.,МДж	8,2	8,1	7,2	8,9	7,7	8,6	8,4	8,6	9,2	9,1	13,4	13,6	15,0	12,4
Құрғақ зат, г	1000,0	1000	1000,0	1000,0	1000,0	1000,0	1000,0	1000,0	1000,0	1000	1000	1000	1000	1000,0
Шика протеин,г	98	111,8	93,1	114,6	94,3	173,5	96,2	139,9	100,0	162,4	487,8	222,3	108,2	132,9
Қ.прот.,г	56,3	70,0	50,9	58,5	52,2	127,1	49,1	85,5	60,8	95,8	340,4	177,7	78,8	101,0
Шикі май,г	26,2	29,4	33,3	31,6	29,5	26,5	27,5	28,9	40,0	34,2	30,0	343,6	50,6	25,9
Шикі талшық, г	316,6	302,3	317,2	291,2	317,0	304,8	318,4	261,3	300	282,9	68,9	241,5	50,6	57,6
АЭЗ, г с.і.:	499	475,3	478,2	476	493,2	397,6	477,7	490,2	572	434,2	345,6	153,2	774,1	750,6
крахмал	-	-	-	-	-	10,8	16,0	13,9	32	9,6	20,0	26,6	658,8	570,6
қанит	18,2	11,8	9,2	19,9	10,2	24,1	24,0	20,8	24	45,6	105,5	66,0	23,5	2,4
Са,г	5,7	9,8	5,5	8,9	5,7	20,5	5,4	6,9	5,6	13,8	3,0	1,7	0,47	2,4
Р,г	2,5	2,3	2,5	3,6	2,5	2,6	2,4	1,8	1,6	2,9	7,3	7,1	3,2	4,6
Каротин,мг/кг	17,0	17,6	17,2	23,4	11,4	59,0	11,5	17,3	80	75,6	-	-	-	-

Кесте 3-Саулық қойларды азықтандыру нормасы (ВАСХНИЛ, 2003)

Көрсеткіштер	Жүнді, жүнді-етті қойлардың тірі салмағы, кг				Етті-жүнді қойлардың тірі салмағы, кг				Қаракөл қойларының тірі салмағы, кг				Етті-майлы қойлардың тірі салмағы, кг			
	Буаздығының				Буаздығының				Буаздығының				Буаздығының			
	бірінші жартысында		екінші жартысында		бірінші жартысында		екінші жартысында		бірінші жартысында		екінші жартысында		бірінші жартысында		екінші жартысында	
	50	60	50	60	60	70	60	70	40	50	40	50	60	70	60	70
Азық өлшемі, кг	1,05	1,15	1,35	1,45	1,05	1,15	1,35	1,45	0,85	0,95	1,20	1,35	1,2	1,3	1,5	1,6
Алмасу энерг., МДж	12,5	13,5	14,5	16,5	12,1	13	16	17,2	11,0	12	14,7	16,2	13,5	14,5	17,5	18,5
Құрғақ зат, кг	1,75	2,0	1,9	2,1	1,6	1,7	1,7	1,8	1,4	1,6	1,7	1,9	1,9	2,0	2,0	2,1
«Шикі» протеин, г	160	170	200	215	150	165	210	230	130	140	180	200	150	170	230	250
Қорытылған протеин, г	95	105	135	145	90	100	130	140	75	85	120	135	100	110	140	150
Кальций, г	6,5	7	8,0	9,0	6,2	7	9,5	10,3	5,5	6	7,9	9,2	6,4	7,3	9,8	10,5
Фосфор, г	4,4	4,8	5,5	5,8	3,6	4	4,5	5,1	3,6	4,3	5	5,5	3,7	4,1	4,7	5,1
Күкірт, г	4,0	4,5	4,6	5,0	3,1	3,5	5,6	6,3	3,3	3,7	4,3	4,8	3,0	3,3	5,3	6,0
Темір, мг	54	62	68	78	62	70	78	88	48	54	58	68	62	70	78	88
Мыс, мг	12	14	14	16	14	16	16	18	10	12	12	14	14	16	16	18
Кобальт, мг	0,5	0,58	0,65	0,75	0,58	0,65	0,75	0,85	0,43	0,5	0,55	0,65	0,58	0,65	0,75	0,85
Марганец, мг	60	69	81	93	69	75	93	106	53	60	69	81	69	75	93	106
Йод, мг	0,5	0,57	0,55	0,63	0,57	0,64	0,63	0,72	0,43	0,5	0,47	0,55	0,57	0,64	0,63	0,72
Каротин, мг	12	15	14	17	12	15	22	25	11	14	14	18	13	15	23	26

4 кесте - Қозды қойдың азықтандыру нормасы (ВАСХНИЛ, 2003)

Көрсеткіштер	Жүнді, жүнді-етті қойлардың тірі салмағы, кг				Етті-жүнді қойлардың тірі салмағы, кг				Етті-майлы қойлардың тірі салмағы, кг			
	Қозы емізудің				Қозы емізудің				Қозы емізудің			
	алғашқы 6-8 апталығы		екінші кезеңі		алғашқы 6-8 апталығы		екінші кезеңі		алғашқы 7-8 апталығы		екінші кезеңі	
	50	60	50	60	60	70	60	70	60	70	60	70
Азық өлшемі, кг	1,9	2,05	1,45	1,55	2,10	2,20	1,55	1,65	2,0	2,1	1,7	1,8
Алмасу энергиясы, МДж	20,0	23,0	15,5	17,0	22,0	23,0	18,4	19,2	21	22	18,5	19,5
Құрғақ заттар, кг	2,0	2,3	1,95	2,15	2,20	2,30	1,90	2,10	2,3	2,4	2,1	2,2
«Шикі» протеин, г	290	310	240	250	330	340	225	240	260	270	235	255
Қорытылған протеин, г	200	215	145	155	210	220	145	155	180	190	145	155
Кальций, г	11,7	12,9	8,7	9,8	10,5	11	8,5	9,5	10,7	11,1	8,7	9,7
Фосфор, г	7,8	8,2	5,8	6,2	6,8	7,2	5,2	5,8	6,8	7,03	5,4	5,8
Күкірт, г	1,6	1,7	1,3	1,4	1,8	1,9	1,5	1,6	2,0	2,0	1,5	1,6
Темір, мг	110	120	95	105	120	130	105	120	120	130	105	120
Мыс, мг	18	20	15	17	20	22	17	20	20	22	17	20
Кобальт, мг	1,08	1,24	0,85	0,94	1,24	1,40	0,94	1,05	1,24	1,40	0,94	0,05
Марганец, мг	110	120	95	105	120	130	105	120	120	130	105	120
Йод, мг	0,85	0,98	0,66	0,74	0,9	1,1	0,74	0,8	0,9	1,1	0,74	0,80
Каротин, мг/кг	22	23	17	20	18	20	16	18	18	20	16	18

Қойға жұмсалатын азықтың жылдық орташа нормасы мен шығыны

Қойдың топтары	Бір жылға қажет, кг		Бір жылға қажетті жем-шөп мөлшері, 1 басқа есептегенде, ц								
	Азық өлшемі	Қорығылатын протеин	барлығы	Соның ішінде			Сүрлем басқа шырғанды-сулы азықтар	Қосып, араластырылған жем азықтар	Витаминді ұн	Жайылым шөбі	
				пішен	сабан	пішен деме				Көктемгі, жазғы және күзгі	қысқы
1. Көктемде қоздайтын саулықтар және 1 жастан асқан ұрғашы тоқтылар.	500	50,0	2,5	1,5	-	1,0	1,9	0,45	0,05	11,0	1,7
2. Қыста қоздайтын саулықтар	550	55,0	3,6	2,0	0,4	1,2	2,08	0,55	0,10	13,0	-
3. 1 жасқа дейінгі тоқтылар:											
-ұрғашы.....	370	38,5	1,9	1,2	0,1	0,6	1,5	0,35	0,04	7,9	1,0
-еркек.....	440	50,0	2,5	1,5	-	1,0	1,2	0,50	0,10	10,5	-
4. Қошқарлар	700	80,5	4,0	2,5	-	1,5	3,0	2,70	0,50	10,0	-
5. Ересек сектер..	420	40,0	1,6	1,1	0,5	-	1,0	0,20	-	12,0	2,5
6. Бордақылаудағы:											
-бір жасқа дейінгі тоқтылар	90	9,0	1,2	0,9	-	0,3	0,5	0,45	-	-	-
-жайып семіртіліп, етке өткізер алдында бордақылауға қойылған ересек қойлар....	77	7,5	1,5	1,1	-	0,4	1,0	0,33	-	-	-

Қойды бағып-күтудің әр жүйесі бойынша малға берілетін азық мөлшері.

Бағу жүйесі	Норма бойынша бір жылда қажет, кг		Бір жылға қажетті жемшөп мөлшері, жыл басындағы 1 шартты басқа есептегенде, ц						
	Азық өлшемі	Қортылатын протеин	пішен	сабан	пішендеме	сүрлем	Қоспа жем	Жайылым шөбі	
								Көктемгі, жазғы күзгі	қысқы
Қорада-қолда	500	50	2,0	1,0	1,0	1,9	0,45	11,9	-
Жартылай қолда	500	50	1,7	0,4	-	0,9	0,47	13,5	1,0
Жайылымда	500	50	1,4	-	-	-	0,50	15,0	2,3

Маусымдық жайылым шөбінің желінуі (күніне бір басқа есептегенде), кг

Аймақ	Ай	Саулықтар		Былтырғы ұрғашы тоқтылар		Биылғы ұрғашы тоқтылар	
		табиғи күйінде	құрғақ күйінде	табиғи күйінде	құрғақ күйінде	табиғи күйінде	құрғақ күйінде
Шөлейт аймақ	Наурыз	2,9	1,65	1,7	0,97	-	-
	Сәуір	6,5	1,95	4,2	1,26	-	-
	Мамыр	7,5	2,40	4,9	1,57	0,5	0,16
	Орғаша	5,6	2,00	3,6	1,26	0,5	0,16
Таулы аймақ	Маусым	7,9	2,06	5,7	1,48	0,6	0,16
	Шілде	7,6	2,20	5,3	1,54	0,9	0,26
	Тамыз	6,5	2,14	-	-	1,6	0,53
	Орғаша	7,3	2,13	5,5	1,51	1,03	0,32
Тау етегімен шөлейт аймақ	Қыркүйек	3,3	1,88	-	-	1,5	0,86
	Қазан	4,3	2,23	-	-	1,7	0,88
	Қараша	3,7	2,03	-	-	1,6	0,88
	Орғаша	3,8	2,05	-	-	1,6	0,87
Құмды,шөл аймақ	Желтоқсан	2,8	1,68	-	-	1,6	0,96
	Қаңтар	2,7	1,59	1,5	0,88	-	-
	Ақпан	2,5	1,67	1,4	0,94	-	-
	Орғаша	2,7	1,65	1,4	0,91	1,6	0,96

Маусымдық жайылым шөбінің нәрлігі

Аймақ	Ай	Табиғи ылғалды 1 кг шөпте бар									1 кг құрғақ заттағы алмасу энергиясы, МДж
		Құрғақ зат, %	Алмасу энергиясы, МДж	Азық өлшемі	Протеин, г		Кальций, г	Фосфор, г	Күкірт, г	Каротин, мг	
					«шикі»	Қорытылған					
Шөлейт аймақ	Наурыз	37,0	4,1	0,24	50	28	6,9	0,9	1,4	5	7,19
	Сәуір	30,0	3,2	0,25	49	33	2,0	0,7	0,9	35	10,66
	Мамыр	32,0	3,5	0,29	58	40	2,2	0,7	0,8	41	10,93
	Орташа	39,6	3,6	0,26	52	33	3,7	0,8	1,0	27	9,59
Таулы аймақ	Маусым	26,0	2,8	0,23	55	38	2,4	0,8	1,0	38	10,77
	Шілде	29,0	2,1	0,26	50	35	2,5	0,8	0,9	45	10,69
	Тамыз	33,0	3,5	0,28	44	31	3,0	1,0	1,1	27	10,60
	Орташа	29,3	3,1	0,26	50	35	2,6	0,9	1,0	36	10,69
Тау етегімен шөлейт аймақ	Қыркүйек	57,0	5,5	0,39	53	33	5,0	1,1	1,4	12	9,65
	Қазан	52,0	5,1	0,38	56	35	4,5	1,0	1,2	13	9,80
	Қараша	55,0	4,9	0,35	53	30	5,5	0,9	1,0	7	8,90
	Орташа	55,0	5,1	0,37	54	33	5,0	1,0	1,2	11	9,45
Құмды, шөл аймақ	Желтоқсан	60,0	4,7	0,31	49	26	7,0	0,8	0,9	3	7,83
	Қаңтар	59,0	4,4	0,27	44	23	8,1	0,9	0,9	3	7,45
	Ақпан	67,0	5,1	0,30	50	26	7,8	1,0	1,7	2	7,61
	Орташа	62,0	4,7	0,29	48	25	7,6	0,9	1,1	3	7,63

кесте- Жыл бойы пайдаланылатын жайылым рационының нақтылы құнарлығы (БЖ саулық)

Саулықтардың тобы	Тірі салмағы, кг	Құрғақ зат, кг	Энергия		Протеин, г		Минералды заттар						Каротин, мг
			Алмасу нергиясы, МДж	Азық өлшемі, кг	шікі	Қорытыл- ған	Кальций, г	Фосфор, г	күкірт, г	Кобальт, мг	Мыс, мг	Мырыш, мг	
Бойдақ саулықтар (тамыз айының екінші жартысымен қыркүйек, қазан айлары)	50	2,10	20,5	1,00	200	125	17,6	4,0	4,1	0,34	5,80	22,00	60
	60	2,25	21,5	1,10	210	135	18,3	4,3	4,4	0,38	6,60	25,20	75
	70	2,35	22,5	1,20	220	145	19,0	4,7	4,8	0,42	7,40	28,30	90
12-13 апталық буаз саулықтар (қараша, желтоқсан, қаңтар айлары)	50	1,65	12,5	0,85	130	70	19,6	2,1	2,3	0,21	4,00	20,05	10
	60	1,75	13,5	0,95	150	80	20,5	2,6	2,8	0,25	4,80	23,25	12
	70	1,90	14,5	1,05	170	90	21,3	3,0	3,3	0,29	5,60	26,40	14
Буаздауына 7-8 апта қалған саулықтар (ақпан, наурыз айлары)	50	1,50	11,0	0,60	115	60	19,2	2,1	3,6	0,16	4,20	13,70	7
	60	1,65	12,0	0,75	130	70	19,7	2,5	4,1	0,20	5,00	16,75	9
	70	1,80	13,0	0,90	150	80	20,3	2,9	4,3	0,24	5,80	19,80	11
Буаздығына 6-8 апта болған саулықтар (сәуір, мамыр айлары)	50	2,10	21,0	1,75	350	240	14,2	4,5	5,0	0,48	9,70	39,40	240
	60	2,20	22,0	1,90	370	250	14,7	4,9	5,5	0,52	10,5	38,50	265
	70	2,40	24,0	2,05	390	260	15,3	5,3	5,9	0,56	11,3	41,25	285
Буаздығына 6-8 апта асқан саулықтар (маусым, шілде, тамыз айының бірінші жартысы)	50	2,00	19,0	1,70	350	245	17,5	6,0	6,5	0,96	19,6	49,35	215
	60	2,10	20,0	1,85	375	260	18,5	6,5	7,0	1,00	20,2	52,50	240
	70	2,20	21,0	2,00	390	275	19,5	7,0	7,5	1,04	21,0	55,70	250



➤ Жүргізілген есептер қысқы жайылым шөбі қойдың қоректік заттарға деген қажеттілігін төмендегі мөлшерде ғана қанағаттандыра

алатындығын көрсетті:



➤ азық өлшемі

60-65%

➤ қорытылатын протеин

55-60%

➤ кальций

100%

➤ фосфор

35-40%

➤ каротин

30-35%

Қошқарларды азықтандыру нормасы (әр басына тәулігіне қажетті)

Көрсеткіштер	Жүнді, жүнді-етті және етті-жүнді қошқарлар			Етті-майлы қойлардың қошқарлары		
	Тірі салмағы, кг					
	90	100	110	80	90	100 және жоғары
Шағылыстырылмайтын кезеңде						
Азық өлшемі, кг	1,7	1,8	1,9	1,7	1,8	1,9
Алмасу энергиясы, МДж	19,0	20,0	21,0	19	20	21
Құрғақ зат, кг	1,95	2,05	2,2	1,95	2,05	2,15
«Шикі» протеин, г	247	252	267	250	260	270
Қорытылған протеин, г	160	165	175	165	170	175
Ас тұзы, г	12	13	14	13	14	15
Кальций, г	11	11,5	11,5	10	11	12
Фосфор, г	6,8	7,2	7,6	6,7	7,0	7,5
Күкірт, г	5,85	6,15	6,45	5,5	6,0	6,4
Магний, г	0,95	1,0	1,0	0,9	0,95	1,0
Темір, мг	74	78	84	72	76	81
Мыс, мг	14	14	15	12	13	14
Мырыш, мг	57	60	64	54	56	60
Кобальт, мг	0,7	0,7	0,8	0,6	0,7	0,8
Марганец, мг	74	78	84	70	72	78
Йод, мг	0,6	0,6	0,7	0,5	0,6	0,6
Каротин, мг	21	23	25	20	23	25
Д витамині, мың ХӨ	580	615	650	545	585	620
Е витамині, мг	57	60	63	55	60	65
1 кг құрғақ заттағы алмасу энергиясы, МДж	9,74	9,76	9,54	9,74	9,76	9,76

Қошқарлардың азық рационы (тәулігіне 3-4 рет ұрық алғанда)

Азықтардың түрі	Рациондар, кг	
	I	II
Беде	2,0	-
Жоңышқа	-	1,0
Көк шөп	-	4,0
Беде ұны	0,5	-
Сұлы (ұнтақталған)	0,3	0,3
Арпа (ұнтақталған)	0,4	0,4
Тары (ұнтақталған)	0,3	0,4
Бұршақ (ұнтақталған)	0,2	-
Күнжыра немесе шрот	0,15	0,25
Қызыл сәбіз	1,0	0,5
Көк сүт	1,0	0,5
Ет-сүйек ұны (г)	20	20
Ас тұзы (г)	15	15
Тәуліктік рационның құрамында		
Азық өлшемі, кг	2,4	2,4
Алмасу энергиясы, МДж	25,5	26,0
Құрғақ зат, кг	2500	2550
«Шикі» протеин, г	407	410
Қорытылған протеин, г	270	280
Ас тұзы, г	18	17
Кальций, г	17	18
Фосфор, г	10,6	11
Магний,г	3,9	4,1
Күкірт, г	7,6	7,3
Темір, мг	189	145
Мыс, мг	19,7	18,3
Кобальт, мг	0,7	0,8
Марганец, мг	78,5	80,0
Йод, мг	0,8	0,8
Каротин, мг	55	70
Д витамині, мың ХӨ	900	850
Е витамині,мг	80	75
1 кг құрғақ заттағы алмасу энергиясы,МДж	10,2	10,2

Саулық қойларды азықтандыру нормасы

Көрсеткіштер	Жүнді, жүнді-етті қойлардың тірі салмағы, кг				Етті-жүнді қойлардың тірі салмағы, кг				Қаракөл қойларының тірі салмағы, кг				Етті-майлы қойлардың тірі салмағы, кг			
	Буаздығының				Буаздығының				Буаздығының				Буаздығының			
	бірінші жартысында		екінші жартысында		бірінші жартысында		екінші жартысында		бірінші жартысында		екінші жартысында		бірінші жартысында		екінші жартысында	
	50	60	50	60	60	70	60	70	40	50	40	50	60	70	60	70
Азық өлшемі, кг	1,05	1,15	1,35	1,45	1,05	1,15	1,35	1,45	0,85	0,95	1,20	1,35	1,2	1,3	1,5	1,6
Алмасу энергиясы, Мдж	12,5	13,5	14,5	16,5	12,1	13	16	17,2	11,0	12	14,7	16,2	13,5	14,5	17,5	18,5
Құрғақ зат, кг	1,75	2,0	1,9	2,1	1,6	1,7	1,7	1,8	1,4	1,6	1,7	1,9	1,9	2,0	2,0	2,1
«Шикі» протеин, г	160	170	200	215	150	165	210	230	130	140	180	200	150	170	230	250
Қорытылған протеин, г	95	105	135	145	90	100	130	140	75	85	120	135	100	110	140	150
Ас тұзы, г	10	11	13	14	12	13	13	15	9	10	12	13	11	12	14	15
Кальций, г	6,5	7	8,0	9,0	6,2	7	9,5	10,3	5,5	6	7,9	9,2	6,4	7,3	9,8	10,5
Фосфор, г	4,4	4,8	5,5	5,8	3,6	4	4,5	5,1	3,6	4,3	5	5,5	3,7	4,1	4,7	5,1
Күкірт, г	4,0	4,5	4,6	5,0	3,1	3,5	5,6	6,3	3,3	3,7	4,3	4,8	3,0	3,3	5,3	6,0
Магний, г	0,6	0,7	1,0	1,1	0,6	0,7	0,9	1	0,5	0,6	0,9	1,0	0,6	0,7	1,5	1,8
Темір, мг	54	62	68	78	62	70	78	88	48	54	58	68	62	70	78	88
Мыс, мг	12	14	14	16	14	16	16	18	10	12	12	14	14	16	16	18
Мырыш, мг	40	46	54	62	46	52	62	70	34	40	46	54	46	52	62	70
Кобальт, мг	0,5	0,58	0,65	0,75	0,58	0,65	0,75	0,85	0,43	0,5	0,55	0,65	0,58	0,65	0,75	0,85
Марганец, мг	60	69	81	93	69	75	93	106	53	60	69	81	69	75	93	106
Йод, мг	0,5	0,57	0,55	0,63	0,57	0,64	0,63	0,72	0,43	0,5	0,47	0,55	0,57	0,64	0,63	0,72
Каротин, мг	12	15	14	17	12	15	22	25	11	14	14	18	13	15	23	26
Д витамині, мың ХӨ	600	700	850	1000	600	700	900	1000	480	600	600	750	700	800	1000	1150

Қолда-қорада және жартылай қолда бағылатын саулық-ң үлгі рациондары

Азық түрлері	Азық рациондары, кг			
	1	2	3	4
Буаздығының бірінші жартысында				
Табиғи пішен	1,0	0,5	0,7	0,6
Жүгері-сабан сүрлемі	3,0	-	4,0	3,5
Жаздық сабан	-	0,5	-	0,7
Бұршақ тұқымдастар жемі	-	0,1	-	0,1
Бидай қалдығы	0,2	0,1	0,2	0,1
Жүгері сүрлемі	-	4,0	-	-
Тәуліктік рационның құрамында				
Азық өлшемі, кг	1,24	1,35	1,31	1,29
Алмасу энергиясы, Мдж	16,1	20,6	16,6	17,7
Кұрғақ зат, кг	1750	2005	1751	2050
«Шикі» протеин, г	142	200	186	196
Қорытылған протеин, г	140	130	140	135
«Шикі» май	60	77	71	65
«Шикі» клетчатка, г	462,4	546	505	493
БЭВ	881	966	970	909
Крахмал	139	158	150	144
Қағт	57	63	69	60
Кальций, г	11	9	10	11
Фосфор, г	3,5	4,0	4,3	4,6
Күкірт, г	3,2	3,7	4,0	4,3
Магний, г	3,9	4,5	4,0	4,2
Темір, мг	181	162	174	189
Мыс, мг	8,4	8,0	8,7	8,3
Мырыш, мг	40,4	45,3	50,0	42,4
Кобальт, мг	0,28	0,21	0,30	0,24
Марганец, мг	72	63	70	77
Йод, мг	0,50	0,33	0,41	0,53
Каротин, мг	65	54	60	63

Қолда-қорада және жартылай қолда бағылатын саулық-ң үлгі рациондары

Азық түрлері	Азық рациондары, кг			
	1	2	3	4
Буаздығының екінші жартысында				
Табиғи пішен	0,9	-	0,5	0,7
Жүгері- сүрлемі	-	-	-	1,0
Жаздық бидай сабаны	-	-	-	4,0
Жүгері-бұршақ сүрлемі	3,0	-	-	-
Қант қызылшасы	1,0	-	-	-
Пішендеме	-	2,1	-	-
Толық рационды түйіршектелген азық	-	1,5	2,0	-
Бұршақ тұқымдастар жемі	0,15	-	-	0,20
Бидай қалдығы	0,15	-	-	0,15
Микроэлементермен байытылған ас тұзы,г	15	-	-	15
Тәуліктік рационның құрамында				
Азық өлшемі, кг	1,62	1,65	1,55	1,70
Алмасу энергиясы, Мдж	19,8	20,1	19,3	20,4
Құрғақ зат, кг	1982	2010	2157	2056
«Шикі» протеин, г	226	285	271	269
Қорытылған протеин, г	170	176	163	167
«Шикі» май	93	81	75	100
“Шикі” клетчатка,г	548	495	510	600
БЭВ	916	987	945	990
Крахмал	165	178	171	180
Қант	75	84	88	95
Кальций, г	12	10	11	12
Фосфор, г	5,6	5,3	5,5	5,8
Күкірт, г	3,5	3,9	4,2	4,4
Магний, г	4,0	4,2	4,5	4,4
Темір, мг	193	175	186	198
Мыс, мг	10,3	10,6	11,1	10,9
Мырыш, мг	50,5	52,0	53,0	54,0
Кобальт, мг	0,35	0,40	0,45	0,50
Марганец, мг	80	75	85	90
Йод, мг	0,55	0,60	0,58	0,65
Каротин, мг	70	65	70	75

ҚОЗЫЛЫ ҚОЙДЫҢ АЗЫҚТАНДЫРУ НОРМАСЫ

Азық өлшемі, кг	1,9	2,05	1,45	1,55	2,10	2,20	1,55	1,65	2,0	2,1	1,7	1,8
Алмасу энергиясы, Мдж	20,0	23,0	15,5	17,0	22,0	23,0	18,4	19,2	21	22	18,5	19,5
Құрғақ заттар, кг	2,0	2,3	1,95	2,15	2,20	2,30	1,90	2,10	2,3	2,4	2,1	2,2
«Шикі» протеин, г	290	310	240	250	330	340	225	240	260	270	235	255
Қорытылған протеин, г	200	215	145	155	210	220	145	155	180	190	145	155
Ас тұзы, г	17	19	14	15	15	16	14	16	15	16	14	16
Кальций, г	11,7	12,9	8,7	9,8	10,5	11	8,5	9,5	10,7	11,1	8,7	9,7
Фосфор, г	7,8	8,2	5,8	6,2	6,8	7,2	5,2	5,8	6,8	7,03	5,4	5,8
Күкірт, г	1,6	1,7	1,3	1,4	1,8	1,9	1,5	1,6	2,0	2,0	1,5	1,6
Темір, мг	110	120	95	105	120	130	105	120	120	130	105	120
Мыс, мг	18	20	15	17	20	22	17	20	20	22	17	20
Мырыш, мг	110	125	76	84	25	142	84	95	125	142	84	95
Кобальт, мг	1,08	1,24	0,85	0,94	1,24	1,40	0,94	1,05	1,24	1,40	0,94	0,05
Марганец, мг	110	120	95	1058	120	130	105	120	120	130	105	120
Йод, мг	0,85	0,98	0,66	0,74	0,9	1,1	0,74	0,8	0,9	1,1	0,74	0,80
Каротин, мг	22	23	17	20	18	20	16	18	18	20	16	18

Қозды саулықтарға арналған азық рационның үлгісі, кг

Азық түрлері	Азық рациондары, кг			
	1	2	3	4
Пішен	0,8	-	0,5	1,0
Жүгері-бұршақ сүрлемі	4,0	-	-	2,0
Жүгері-сабан сүрлемі	-	-	0,45	-
Пішендеме	-	2,0	-	2,0
Қант қызылшасы	1,0	-	-	-
Сабан	0,8	-	0,7	-
Толық рационды түйіршектелген азық	-	2,3	1,5	0,5
Бұршақ тұқымдастар жемі	-	-	-	0,2
Құрама жем	0,40	-	-	-
Тәуліктік рационның құрамында				
Азық өлшемі, кг	2,03	2,19	2,24	2,07
Алмасу энергиясы, Мдж	26,8	27,5	27,9	27,4
Құрғақ зат, кг	2710	2834	2785	2716
«Шикі» протеин, г	265	296	305	287
Қорытылған протеин, г	185	213	221	196
Кальций, г	14,9	15,7	16,3	15,1
Фосфор, г	6,7	8,0	8,3	7,9
Магний, г	5,9	6,3	7,4	6,8
Күкірт, г	4,6	5,5	6,0	5,8
Темір, мг	319	337	215	246
Мыс, мг	10,6	17,6	19,3	18,4
Кобальт, мг	1,74	1,25	1,26	1,91
Марганец, мг	115,6	120,0	117,0	116,0
Йод, мг	1,03	0,95	0,90	0,98
Каротин, мг	40	55	60	75

Толық рационды түйіршіктелген азық құрамы (% ,салмағынан есептелгенде)

Құрамы	Рецептер				
	1	2	3	4	5
Сабан	50,0	30,0	40,0	55,0	37,0
Пішен	-	30,0	12,4	-	-
Шөп ұны	15,0	5,0	10,3	19,0	21,7
Жем (арпа,сұлы,бидай қалдығы,т.б.)	26,3	-	30,0	20,0	-
Құрама жем	-	30,0	-	-	35,0
Ас тұзы (микроэлементтермен байытылған)	1,0	-	0,6	-	0,6
Азықтық фосфат	1,0	-	1,0	1,0	0,7
Сірне (ертінді)	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0

Тоқтыларды азықтандыру нормасы

Жасы	Тірілей салмағы (кг)	Әр басына тәулігіне қажетті					
		Азық өлшемі	Қорытылатын протеин (г)	Ас тұзы (г)	Қалыңй (г)	Фосфор (г)	Қаротин (мг)
Ұрғашы тоқтылар							
Жүнді және жүнді-етті бағыттағы тоқтылар үшін							
4-6	25-30	0,70-0,85	90-110	5-8	4,4-5,3	2,6-3,0	5-8
6-8	30-36	0,80-0,95	95-115	5-8	4,7-5,6	2,8-3,2	6-8
8-10	34-42	0,90-1,05	100-115	5-8	5,0-5,9	3,0-3,4	6-8
10-12	37-45	0,90-1,10	95-110	5-8	5,3-6,2	3,2-3,6	7-9
12-18	42-50	1,0-1,05	90-105	5-8	5,0-6,0	3,2-3,6	7-9
Етті-жүді және тез жетілетін етті бағыттағы тоқтылар үшін							
4-6	30-47	0,85-1,15	105-125	6-10	5,1-6,0	3,0-3,5	6-10
6-8	34-43	0,95-1,25	115-135	6-10	5,4-6,3	3,2-3,7	6-10
8-10	37-49	1,05-1,35	120-140	6-10	5,7-5,6	3,4-3,9	7-10
10-12	40-55	1,10-1,45	115-140	6-10	6,0-6,9	3,6-4,1	8-10
12-18	48-55	1,15-1,40	100-115	6-10	5,7-6,6	3,4-4,0	8-10
Еркек тоқтылар							
Жүнді және жүнді-етті бағыттағы тоқтылар үшін							
4-6	30-34	0,95-1,10	115-140	6-12	6,0-7,0	3,1-3,8	8-12
6-8	37-42	1,06-1,20	125-155	6-12	6,3-7,3	3,4-4,0	8-12
8-10	42-48	1,15-1,35	140-175	6-12	6,6-7,6	3,7-4,3	9-13
10-12	46-53	1,30-1,46	150-175	6-12	6,9-7,9	4,0-4,6	9-14
12-18	53-70	1,30-1,50	150-175	6-12	7,2-8,2	4,3-5,0	10-15
Етті-жүнді және тез жетілетін етті бағыттағы тоқтылар үшін							
4-6	33-40	1,10-1,30	140-160	7-12	6,6-7,6	3,7-4,4	9-14
6-8	40-49	1,15-1,45	145-170	7-12	6,9-7,9	4,0-4,7	9-15
8-10	45-60	1,20-1,60	155-185	7-12	7,2-8,2	4,3-5,0	10-16
10-12	50-70	1,30-1,75	160-180	7-12	7,5-8,4	4,6-5,3	11-18
12-18	60-80	1,40-1,75	150-180	7-12	7,8-8,8	4,9-5,6	12-18

Түйіршіктелген құрама жем азықтың рецептері

Құрамы	Рецептер	
	1	2
Ұнтақталған арпа	25,0	27,0
Ұнтақталған бидай қалдығы	20,0	27,0
Беде шөбінің ұны	20,0	20,0
Мақта шроты	12,0	-
Ет-сүйек ұны	5,0	8,0
Бидай кебегі	10,0	-
Мал азықтық ашытқы	-	10,0
Йод қосылған ас тұзы	1,0	1,0
Меясса (сірне)	5,0	5,0

Тоқтыларға арналған азық рационның үлгісі, кг

Азық түрлері	Азық рациондары						
	1	2	3	4	5	6	7
Пішен (астық тұқымдастардікі)	0,6	0,5	0,8	-	0,5	-	-
Пішен (бұршақ тұқымдастардікі)	-	0,4	0,3	-	-	-	-
Сүрлем (жүгері, жүгері-сабан)	1,0	2,0	1,5	-	-	2,3	-
Пішендеме	-	-	-	2,0	2,5	-	-
Жем азық	0,35	0,35	0,30	-	0,30	-	-
Толық рационда түйіршіктелген азық	-	-	-	1,0	-	1,5	2,0
Карбамид,г	10	-	8	-	-	-	-
Азықтық фосфат,г	10	10	10	-	10	-	-
Тәуліктік рационның құрамында							
Азық өлшемі, кг	0,86	1,07	1,05	1,30	1,20	1,50	1,10
Алмасу энергиясы, МДж	10,2	12,9	12,7	14,5	13,6	16,8	13,9
Құрғақ зат, кг	1045	1314	1306	1513	1415	1741	1403
«Шикі» протеин, г	143	147	169	185	177	219	149
Қорытылған протеин, г	100	93	110	120	115	142	97
Ас тұзы, г	10	12	12	-	12	-	-
Кальций, г	6,1	8,5	9,0	9,7	10,0	12,6	11,3
Фосфор, г	3,2	3,4	3,4	4,3	4,0	5,0	3,4
магний,г	2,0	2,5	2,3	3,6	3,4	4,3	3,3
күкіт, г	2,3	2,7	2,6	3,7	3,6	4,1	2,8
Темір, мг	95	125	114	158	144	176	130
Мыс, мг	4,0	5,0	7,0	10	9	17	6
Қобальт, мг	0,22	0,40	0,40	0,51	0,45	0,65	0,40
Марганец, мг	43	49	46	57	54	65	50
Йод, мг	0,3	0,4	0,4	0,5	0,5	0,6	0,4
Каротин, мг	12	22	25	30	25	35	20
Д витамині, мың ХӨ	450	500	500	500	550	600	500
1 кг құрғақ заттағы алмасу энергиясы,МДж	9,7	9,8	9,7	9,6	9,6	9,6	9,9

Қой бордақылаудағы тәуліктік норма

Жасы, ай	Тірілей салмағы (кг)	Әр басына тәулігіне қажетті					
		Азық өлшемі	Қорытылатын протеин (г)	Ас тұзы (г)	Кальций (г)	Фосфор (г)	Каротин (мг)
Қозыларды жедел бордақылағанда							
1	12	0,12	10	-	-	-	-
2	18	0,32	40	3-5	1,4	0,9	4
3	25	0,75	100	3-5	3	2	5
4	32	1	150	3-5	4	2,5	7
5	39	1,2	140	5-8	5	3	8
6	46	1,4	130	5-8	5,2	3,2	9
Тоқтыларды 8-11 айлығына дейін орташа бордақылағанда							
-	30	1,4-1,5	95-120	5-8	3,6-4,5	2,1-2,5	5-7
-	40	1,3-1,5	100-120	5-8	4,8-5,6	2,4-2,8	6-8
-	50-55	1,45-1,7	115-130	5-8	5-6	2,7-3,5	7-9
Ересек қойды бордақылағанда							
-	40	1,25-1,5	90-110	12	3,7-4,5	2,2-2,7	6-10
-	50	1,35-1,75	105-130	15	4,5-5,3	2,5-3	6-10
-	60	1,55-2,05	110-140	18	5,3-6	2,8-3,3	6-10
-	70	1,75-2,25	120-160	20	6-7	3,1-3,6	6-10
-	80	2,00-2,7	140-100	20	6,7-7,3	3,4-3,6	6-10

Толық рационды түйіршіктелген азық қоспаларының құрамы мен құнарлығы, %)

Рационы, және оның құнарлығы	Бір жасқа дейінгі піштірілген тоқтылар				Ересек ісектер			
	1	2	3	4	1	2	3	4
Пішен, кг	0,5	0,6	1,1	-	1,0	1,5	1,5	-
Сабан, кг	0,2	-	0,3	-	0,5	0,3	-	-
Пішендеме, кг	0,5	0,5	-	-	0,5	-	1,5	-
Сүрлем, кг	2,0	2,5	1,5	-	2,0	2,0	-	-
Жем азықтардың қоспасы, кг	0,35	0,3	0,4	-	0,40	0,45	0,5	-
Ас тұзы, кг	5	5	6	-	15	16	17	-
Толық рационды түйірленген азықтар, кг	-	-	-	2,0	-	-	-	3,0
Тәуліктік рационның құрамында								
Азық өлшемі, кг	1,25	1,32	1,36	1,28	1,54	1,6	1,7	1,9
Алмасу энергиясы, Мдж	14,1	14,6	15,0	17,4	18,3	18,9	19,6	23,5
Құрғақ заттар, кг	1280	1235	1250	1600	1775	1848	1930	2200
«Шикі» протеин, г	215	225	230	203	215	230	250	280
Қорытылатын протеин, г	140	146	150	132	140	150	160	180
Кальций, г	6,3	7,7	8,2	10,0	10,5	11,3	13,6	15
Фосфор, г	3,3	3,9	4,3	4,8	5,0	5,5	6,5	7,5
Магний, г	1,3	2,0	3,4	3,0	2,0	2,5	3,0	4,0
Күкірт, г	2,7	3,4	3,6	3,0	4,0	4,3	5,0	6,3
Темір, г	125	155	165	130	200	230	250	240
Мыс, мг	10	11	11	10	15	16	17	19
Кобальт, мг	0,45	0,50	0,55	0,47	0,55	0,60	0,70	0,80
Марганец, мг	60	65	70	60	90	100	110	115
Йод, мг	0,5	0,6	0,7	0,5	0,7	0,8	0,9	1,0
Каротин, мг	30	40	50	60	70	80	90	100
Д витамині, мың ХӨ	500	500	600	500	650	700	750	800
1 кг құрғақ заттағы алмасу энергиясы, МДж	11,0	11,8	12,0	10,9	10,3	10,2	10,2	10,7

Құнарлы жем-шөппен азықтандыру



Қысқта құрама жеммен азықтандыру



Қосымша буаз саулықтарға құрама жем беру



*«Вопросы практического применения
биодобавок, премиксов в кормлении овец»*



Қойларды құнарлы жем-шөппен
азықтандыру