



Алматинский Технологический Университет

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ВЕРБЛЮДОВОДСТВА И ИССЛЕДОВАНИЕ МЯСНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ВЕРБЛЮДОВ

Таева А. М. канд.техн.наук, профессор

В ряде стран Средней Азии, в том числе Казахстане, в некоторых регионах Российской Федерации одним из важных дополнительных источников белков животного происхождения является верблюжати́на. На территории России верблюдов разводят в основном в Калмыкии, Тувинской республике и Астраханской, Волгоградской, Читинской областях.

На данный момент Республика Казахстан является крупной базой табунного верблюдоводства. Мясной промышленностью нашей страны в среднем за год начата переработка 48-50 тыс. голов верблюдов, из которых от 70 до 80% приходится на молодняк.

Так, по состоянию на 1 января 2015 года поголовье верблюдов составляло всего - 160,6 тыс. голов, из них: в общественном секторе - 110,8 тыс. голов, в фермерских хозяйствах – 12,1 тыс., в сельхозпредприятиях всех форм хозяйствования – 16,8 тыс. голов, а остальные 20,9 тыс. сосредоточены в частных домашних хозяйствах.

Казахстан является одной из немногих стран, где обитают два вида верблюдов (*Camelus bactrianus*, *Camelus dromedarius*) и их гибриды. Данные об экономической выгоде производства верблюжатины в Казахстане не подсчитаны, а тем временем в мировых масштабах рентабельность и полезность уже доказана. Верблюд перестал быть только социальным или культурным символом, а становится полноценным сырьем для активно развивающейся отрасли животноводства.



ДИНАМИКА РАЗВИТИЯ ВЕРБЛЮДОВОДСТВА

Область	2009 г.			2013 г.			2015 г.		
	ВСЕГО, ГОЛОВ	ПЛЕМЕННЫХ		ВСЕГО, ГОЛОВ	ПЛЕМЕННЫХ		ВСЕГО, ГОЛОВ	ПЛЕМЕННЫХ	
		ГОЛОВ	%		ГОЛОВ	%		ГОЛОВ	%
По республике	125800	10944,6	8,7	135500,0	12130,0	9,0	160600	15260,7	9,5
Алматинская	8687,5	1867,8	21,5	5555,5	1588,9	28,6	6584,6	1988,54	30,2
Атырауская	30987,5	1642,3	5,3	29945,5	2275,9	7,6	35492,6	2981,37 8	8,4
Актюбинс кая	17887,5	125,2	0,7	15853,5	158,5	1,0	18790,2	244,272	1,3
Жамбылская	7987,5	1485,7	18,6	5149,0	1390,2	27,0	6102,8	1843,04	30,2
Западно- Казахстанская	7587,5	660,1	8,7	1084,0	99,7	9,2	1284,8	123,340	9,6
Кызылординск ая	27087,5	2573,3	9,5	24525,5	2648,8	10,8	29068,6	3023,13	10,4
Мангистауская	7287,5	196,8	2,7	37398,0	1121,9	3,0	44325,6	1418,41	3,2
Южно- Казахстанская	18287,5	2395,7	13,1	15989,0	2846,0	17,8	18950,8	3638,55	19,2

ВИДЫ ВЕРБЛЮДОВ:

- ✗ Дромадер, дромедар или Одногорбый верблюд (Camelus dromedarius)
- ✗ Бактриан или Двугорбый верблюд (Camelus bactrianus)
- ✗ Верблюд Томаса или Одногорбый дикий верблюд (Camelus thomasi)
- ✗ Верблюд Кноблоха (Camelus knoblochi)
- ✗ Верблюд sivalensis (Camelus sivalensis)

ПОРОДЫ БАКТРИАНОВ:



ПОРОДЫ ДРОМЕДАРОВ:

В Аравии и Африки в основном породы «Дедуль», «Мехари»



В ИНДИИ, ПАКИСТАНЕ И ИРАНЕ ПОРОДЫ ДРОМЕДАРОВ: «ДЖАМАЗИ», «БИКАНУР»



КАЗАХСКАЯ ПОРОДА

- ✗ По отношению к общему количеству верблюдов казахская порода занимает около 40%. Эта порода распространена не только в Казахстане, но и в Узбекистане, Киргизстане и некоторых областях Российской Федерации.



СОСТОЯНИЕ ВЕРБЛЮДОВОДСТВА В МИРЕ

По данным ФАО численность верблюдов в мире составила 20 млн. голов, генофонд которых представлен 50 породами дромедаров и 7 породами бактрианов.

На Африканском континенте разводят 12 пород дромедаров (3153 тыс. голов или 17% от мирового поголовья) или 21% от пород верблюдов.

В Азии и Океании генофонд верблюдов представлен 9 породами дромедаров и 5 породами бактрианов (3570 тыс.голов или 19% от мирового поголовья) или 25% от пород верблюдов.

На Ближнем Востоке разводят 31 породу верблюдов, в том числе 29 пород дромедаров и 2 породы бактрианов (12073 тыс. голов или 64% от мирового поголовья) или 54% от пород верблюдов.

ПИЩЕВАЯ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ЦЕННОСТЬ ВЕРБЛЮЖАТИНЫ В СРАВНЕНИИ С ГОВЯДИНОЙ

Виды мясного сырья	Вода, г в 100 г	Белки, г в 100 г	Жиры, г в 100 г	Зола, г в 100 г	Калорийность, ккал/100г
Говядина	64,5	18,6	16,0	1,1	171,0
Верблюжatina	69,6	18,4	9,9	1,05	191,0

Верблюжatina является поставщиком жизненно необходимых витаминов и минеральных веществ. По сравнению с другими видами мяса в ней в больших количествах содержатся макро- и микроэлементы: кальций, фосфор, железо, натрий, медь, магний, кремний, цинк, никель. Верблюжatina богата витаминами группы В, А, РР, Е.

СРАВНИТЕЛЬНЫЕ КОНСТАНТЫ ЖИРА ВЕРБЛЮДОВ И ДРУГИХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ

Вид сала	Температура (°C)		Йодное число	Удельный вес
	плавления	застывания		
Верблюжье	48,5-48,7	35,5-36,8	35,5-36,8	0,928-0,930
Говяжье	42,0-55,0	27,0-38,0	35,0-48,0	0,943-0,953
Баранье	43,0-55,0	31,0-41,0	33,0-46,0	0,937-0,961
Конское	15,0-39,0	20,0-48,0	71,0-90,0	0,916-0,933

Мясо двугорбого верблюда вполне съедобно, а у молодых верблюдов даже вкусно. По вкусу верблюжати́на напоминает мясо дичи, но имеет сладковатый привкус, что объясняется наличием в нём гликогена, а жир на вид похож на бараний. Как мясное животное верблюд прекрасно нагуливается; убойный выход мяса от туши составляет 50-60%, при этом разделанная туша взрослого бактриана может весить в отдельных случаях до 620 кг, хотя туши самок и молодняка намного меньше.

Мясо взрослого верблюда, впрочем, более жёсткое, чем говядина, сильно волокнистое и напоминает по виду мясо старого, много работавшего вола, поэтому на мясо идут обычно верблюды 2-2,5-летнего возраста. Верблюжати́на мало используется за пределами верблюдоводческих районов, но там, где эта отрасль животноводства — часть национальной культуры, мясо верблюда считается важным продуктом питания.

Казахская порода двугорбых верблюдов бактрианов является основной плановой породой, которая специализирована на молочной и мясо-шерстной продуктивности. Многие исследования отечественных и ученых стран ближнего зарубежья посвящены верблюдам породы бактриан.

Мясная продуктивность верблюдов зависит от условия кормления и содержания. В условиях круглогодичного пастбищного содержания верблюдов максимальный прирост живой массы наблюдается в период весенне-осеннего нагула продолжительностью 210-270 дней. На Юге Казахстана в Отрарском и Туркестанском районах практикуют 240 дневный нагул.

С учетом традиционной технологии убоя верблюдов провели опыты по изучению прироста живой массы молодняка – самцов различного возраста. В опыты были вовлечены 60 голов самцов чистопородных дромедаров, в том числе годовалого возраста 20 голов, двухлетнего возраста 20 голов и трехлетки 20 голов. В гурты включали молодняк имеющие ниже среднюю и среднюю упитанность, тощих животных для опыта не вовлекались.

МОРФОЛОГИЧЕСКИЙ СОСТАВ МЯСА МОЛОДНЯКА ПОДОПЫТНЫХ ВЕРБЛЮДОВ

Признаки	Возраст, год					
	1		2		3	
	кг	%	кг	%	кг	%
Масса парной туши	204,1	51,2	257,6	50,8	290,1	49,3
Масса жира горба	17,4	4,36	25,1	4,95	34,6	5,88
Масса мякоти	157,7	39,55	207,0	40,81	37,50	65,0
Масса костей и хрящей	42,8	10,73	46,6	9,18	65,0	11,04
Масса соединительной ткани	3,6	0,29	4,0	0,79	4,3	0,73
Коэффициент мясности	4,09		4,98		3,93	

РЕЗУЛЬТАТЫ КОНТРОЛЬНОГО УБОЯ МОЛОДНЯКА ПОДОПЫТНЫХ ВЕРБЛЮДОВ

Признаки	Возраст, год		
	1	2	3
Съемная живая масса, кг	412,3	519,4	600,7
Предубойная живая масса, кг	398,7	507,2	588,5
Масса туши, кг	204,1	257,6	290,1
Выход туши, %	51,2	50,8	49,3
Масса жира горбового, кг	17,4	25,1	34,6
Выход жира горбового, %	4,36	4,95	5,88
Масса внутреннего сала, кг	3,9	8,3	9,1
Выход внутреннего сала, %	0,98	1,64	1,55
Убойная масса (масса туши + масса жира горбового + масса внутреннего сала), кг	225,4	291,0	333,8
Убойный выход, %	56,54	57,39	56,73
Масса шкуры, кг	16,9	21,7	27,2
Выход шкуры, %	4,24	4,28	4,62
Площадь шкуры, дм ²	303,4	378,8	449,3
Длина шкуры, см	185	207	215
Ширина шкуры, см	164	183	209

МОРФОЛОГИЧЕСКИЙ СОСТАВ ПОЛУТУШ МОЛОДНЯКА КАЗАХСКОГО БАКТРИАНА

Показатели	Единица измерения	Возраст, год		
		1	2	3
Масса охлажденной туши	кг	99,4	125,9	142,5
в т.ч. мякоти	кг	76,2	100,1	106,7
	%	76,7	79,5	79,4
костей, хрящей	кг	21,4	23,3	32,5
	%	21,5	18,5	22,8
сухожилий	кг	1,8	2,5	3,3
	%	1,8	2,0	2,3
Выход мякоти на 1 кг костей	%	3,57	4,30	4,68

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Приведенные экспериментальные данные позволяют рекомендовать мясо верблюдов 3-х летнего возраста и продукты убоя к переработке на перерабатывающих предприятиях для производства колбасных изделий и национальных мясных копченостей.

✕ Благодарю за внимание!