

ИССЛЕДОВАНИЯ ЧЕРЕПОВ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА ЯКУТСКОЙ ПОРОДЫ

Тютюнникова Александра Витальевна, главный хранитель фондов, Государственный музей животноводства имени Е.Ф. Лискуна, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Боронца Оксана Игоревна, директор, Государственный музей животноводства имени Е.Ф. Лискуна, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Кубатбеков Турсумбай Сатымбаевич, профессор, кафедра морфологии и ветеринарно-санитарной экспертизы, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Останчук Артем Михайлович, заведующий демонстрационно-методическим сектором, Государственный музей животноводства имени Е.Ф. Лискуна, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Рубцова Ирина Сергеевна, хранитель фондов Государственный музей животноводства имени Е.Ф. Лискуна, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Галкин Петр Константинович, студент группы Д-3 212, Институт зоотехнии и биологии, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Аннотация. Краниологическая методика исследований черепов позволяет охарактеризовать детальное строение черепа, а также определить степень влияния факторов окружающей среды на рост и развитие организма животного. Данная работа посвящена изучению черепов КРС якутской породы: современного представителя 2022 года и экспоната 1926 года. Были проведены сравнительные измерения по краниологической методике Е.Ф. Лискуна (181 промер). Дана характеристика экстерьерных, биологических и морфологических особенностей якутской породы КРС.

Ключевые слова: краниологические промеры, якутская порода КРС, Государственный музей животноводства имени Е.Ф. Лискуна.

Краниологические исследования черепов сельскохозяйственных животных являются актуальными в решении вопросов происхождения животных. Основоположником отечественной сельскохозяйственной краниологии является академик Е.Ф. Лискун, разработавший краниологическую классификацию 6-ти типов крупного рогатого скота: *Bos taurus primegenius*, *Bos taurus frontosus*, *Bos taurus brachyceros*, *Bos taurus brachycephalus*, *Bos taurus indicus*, *Bos taurus nomadicus* [1,2,5,6,9].

Якутский скот – порода аборигенного крупного рогатого скота, обитающая на огромной территории Республики Саха (Якутии). Впервые якутские коровы были выведены на восточноазиатских территориях, относящиеся по современной классификации к турано-монгольскому корню *Bos taurus turano-mongolicus* [3], которая по краниологическим,

морфологическим и экстерьерным показателям отличается от европейского скота [5-7,9]. По своим хозяйственно-биологическим признакам якутский скот является уникальным и характеризуется исключительно высокой выживаемостью, очень устойчивым иммунитетом к таким заболеваниям, как лейкоз, туберкулез, бруцеллез. Молоко и мясо обладают прекрасными вкусовыми питательными качествами: жирность молока (в среднем 6-7 %), мясо обладает «мраморностью» [4,8,9]

До 1929 года аборигенный якутский разводился «в чистоте». Позднее начался завоз холмогорского скота из Архангельской области, скота симментальской породы с Сычевского госплемрассадника. Интенсивное массовое скрещивание привело к угрозе исчезновения чистопородного аборигенного якутского скота. К 1960 году аборигенный якутский скот «в чистоте» остался только на севере Якутии в Эвено-Бытантайском национальном районе [8-10].

В конце XIX века численность якутского скота в Якутии составляла 373 тыс. голов, к 1928 г. популяция увеличилась до 530 тыс. голов. На сегодняшний день 2023 год насчитывается около 2,5 тыс. голов [9].

Благодаря многочисленным исследованиям и проведению генно-молекулярного анализа установлено, что якутский скот является носителем уникальных качеств, передающихся по наследству. В связи с этим, актуальным вопросом на сегодняшний день является проведение дальнейших исследований по изучению данной породы.

Целью исследований является изучение строения черепов крупного рогатого скота якутской породы.

Материалы и методика исследования. Экспериментальная часть работы выполнена на базе Государственного музея животноводства имени Е.Ф. Лискуна в период 2022-2023 гг.

Материалом исследований послужили черепа якутской породы: образец 1926-го года и современный образец 2022 года. Для измерения использовалась краниологическая методика академика Е.Ф. Лискуна, включающая в себя 181 промер. [1] Краниологические измерения проводились с помощью кронциркуля, штангенциркуля, измерительной ленты и линейки. Измерения нижней челюсти не проводилось.

Результаты исследования и их обсуждение.

Результаты измерений черепов якутской породы представлены в таблице 1. Стоит отметить, что череп якутской породы крупного рогатого скота, собранный в 1920-х годах, имеет некоторые разрушения костей: отсутствует носовая кость, частично разрушена межчелюстная кость, отсутствует нижняя челюсть – имеются значительные дефекты, не позволяющие достоверно определить данные измерений. Так как кости черепа пластинчатые, в процессе хранения некоторые из них разрушаются.

Череп от современной якутской породы КРС имеет несколько отличное строение и характеристику. Формы черепа более массивные и крупные. Повреждений в целостности черепа не наблюдалось. Временной промежуток между черепами составляет 97 лет.

Таблица 1

Краниологические промеры черепов якутской породы КРС

№	Результат (мм)		№	Результат (мм)		№	Результат (мм)		№	Результат (мм)		№	Результат (мм)	
	Образец 1926 год	Образец 2022 год		Образец 1926 год	Образец 2022 год		Образец 1926 год	Образец 2022 год		Образец 1926 год	Образец 2022 год		Образец 1926 год	Образец 2022 год
1	400	450	30	180	205	59	70	83	88	обломан	обломан	117	230	250
2	390	420	31	обломан	75	60	75	78	89	125	125	118	190	215
3	360	400	32	обломан	обломан	61	63	67	90	80	85	119	255	280
4	180	220	33	обломан	168	62	50	51	91	123	120	120	25	30
5	обломан	обломан	34	45	60	63	110	110	92	27	55	121	200	240
6	обломан	обломан	35	17	60	64	120	115	93	25	39	122	обломан	обломан
7	обломан	130	36	110	150	65	95	94	94	40	45	123	125	135
8	обломан	305	37	135	200	66	35	110	95	обломан	75	124	45	55
9	190	210	38	155	170	67	25	30	96	обломан	45	125	7	80
10	220	240	39	110	150	68	160	188	97	обломан	обломан	126	16	16
11	230	225	40	125	160	69	99	120	98	обломан	9	127	15	20
12	240	260	41	105	160	70	122	138	99	обломан	92	128	14	17
13	170	195	42	95	142	71	80	94	100	40	45	129	22	24
14	280	310	43	90	145	72	124	150	101	30	26	130	25	28
15	150	160	44	125	165	73	36	60	102	34	41	131	26	28
16	380	420	45	100	120	74	47	78	103	62	68	132	18	18
17	110	135	46	105	190	75	74	102	104	60	52	133	14	17
18	362	392	47	127	136	76	79	110	105	обломан	26	134	12	13
19	обломан	обломан	48	67	53	77	80	140	106	36	40	135	20	28
20	395	445	49	42	32	78	70	95	107	38	65	136	23	29
21	135	150	50	30	36	79	38	39	108	140	155	137	22	27
22	175	230	51	140	155	80	37	28	109	35	80	138 – 161		
23	190	210	52	230	250	81	обломан	обломан	110	160	180	нижняя челюсть, отсутствует		
24	220	248	53	96	112	82	обломан	обломан	111	165	185	162	61	60
25	180	195	54	190	220	83	обломан	обломан	112	135	140	163	60	71
26	134	142	55	285	315	84	обломан	12	113	160	160	164 – 166 нет		
27	127	125	56	252	280	85	45	60	114	225	260	167 – 168 нет		
28	145	155	57	285	320	86	обломан	61	115	112	120	169 – 179,181 не измеряем		
29	140	168	58	155	170	87	обломан	46	116	154	170	180	обломан	135

Примечание: * нижняя челюсть отсутствует

Несмотря на то, что черепа имеют совершенно разное строение, из всех представленных промеров (181) можно выделить основные, дающие более детальные отличительные признаки между образцами: основная длина черепа (промер 1), расстояние между задними краями глазниц (промер 14), ширина междурожья (промеры 41-43), высота затылка (промер 77). Так, основная длина черепа старого образца (промер 1) составила 400 мм, что на 50 мм короче по сравнению с современным образцом.

Изображения черепов якутской породы КРС представлены на рисунке 1.



Рисунок 1 – Череп якутской породы
(снизу - современный образец 2022г., сверху - исторический образец 1926 г.)

Ширина междурожья исторического образца (промеры 41-43) имела меньшие показатели, в пределах – 90-105 мм. По данному показателю, у современного образца значения параметров были на уровне – 142-160 мм, что соответствует разнице в 52 мм, 47 мм и 55 мм.

Промер 77, характеризующий высоту затылка у черепа 1920-го года составил – 80 мм, а у современного образца – 140 мм, разница по данному показателю у исследуемых образцов соответствовала 80 мм. Затылочная поверхность старого образца ниже по сравнению с современным представителем.

Выводы. В результате проведенных исследований по изучению черепов якутского скота из коллекции Государственного музея животноводства имени Е.Ф. Лискуна можно отметить, что между черепами с разницей возраста практически в 100 лет, имеются явные отличительные особенности.

Так, череп якутского скота из коллекции академика Е.Ф. Лискуна 1926-го года имеет: небольшие размеры, достаточно широкий лоб, сильно вдавленный между глазницами ближе к затылочному бугру; хорошо выраженные лицевые бугры; широкие и глубокие глазничные борозды. Затылочная поверхность черепа характеризуется небольшой высотой. Ширина междурожья варьирует в пределах 90-105 мм.

Современный череп якутской породы КРС 2022 года: более массивный. Лоб широкий, слабо выраженные лицевые бугры, широкие и глубокие

глазничные борозды, и высокий затылок. Ширина междурожья имеет наибольшие значения (142-160 мм).

Список литературы

1. Боронецкая, О.И. Каталог краниологической коллекции академика Е.Ф. Лискуна / О.И. Боронецкая и др. // М.: Изд-во РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева. – 2012. – 149с.
2. Боронецкая, О.И. История краниологической коллекции в Государственном музее животноводства им Е.Ф. Лискуна / О.И. Боронецкая, И.Ю. Свиначев, А.М. Остапчук // Зоотехния. – 2022. – №7. – С. 36-40. DOI: 10.25708/ZT.2022.37.91.010
3. Гладырь, Е.А. Характеристика аллелофонда якутского скота по микросателлитам / Е.А. Гладырь, Я.Л. Шардина, П.В. Горелов, Л. Даваахуу, Р.Г. Попов, В.С. Матюков, А.К. Агышова, Н.А. Зиновьева // Сельскохозяйственная биология. – 2011. – № 6. – С.65-69.
4. Корякина, Л.П. Местные породы: аборигенный якутский скот / Л.П. Корякина // Молочное и мясное скотоводство. – 2013. – № 2. – С. 43-47.
5. Кубатбеков, Т.С., Оганов Э.О. Анатомия продуктивных животных / Кубатбеков Т.С., Оганов Э.О. // Практикум. – М.: Аквариум. – 2018. – 298 с.ил.+32 с цв.вкл.
6. Кубатбеков, Т.С. Анатомия животных (Опорно-двигательный аппарат / Кубатбеков Т.С. // Практикум. – Москва. Издательство РГАУ-МСХА. – 2020. – 180 с.
7. Лискун, Е.Ф. Отечественные породы крупного рогатого скота/ Е.Ф. Лискун. – М.: Сельхозгиз, 1949. – 174 с.
8. Лискун, Е.Ф. Крупный рогатый скот/ Е.Ф. Лискун. – М.: – Сельхозгиз. – 1951. – С. 223-224.
9. Лискун, Е.Ф. Избранные труды / под редакцией проф. Е.А. Арзумяна. – М.: Сельхозгиз. – 1961. – С 42-76.
10. Попов, Р.Г., Попова Н.В. Проблема сохранения и использования генофонда якутского скота / Р.Г. Попов, Н.В. Попова // Вестник КрасГАУ. – 2020. – № 6. – С. 150-159.