Новое направление в животноводстве Ставрополя

Галина Петровна Ковалева¹, Закир Камилович Гаджиев², Светлана Николаевна Шумаенко³, Лидия Валентиновна Кононова⁴

¹⁻⁴ФГБНУ «Северо-Кавказский ФНАЦ», Ставрополь, Россия, gadzhiev70@yandex.ru

Аннотация. Представлены материалы по изучению акклиматизационных свойств европейского оленя, завезенного на территорию Ставропольского края. На основании изучения адаптационных признаков европейских оленей, включающих в себя конституциональные и экстерьерные характеристики, определены закономерные связи между основными признаками, по которым в дальнейшем будет проводиться селекционная работа в стаде. Установлено, что завезенное поголовье оленей и оленух в условиях Ставропольского края благополучно прошло акклиматизацию. При оценке роста и развития разных половозрастных групп не установлено наличия у этих животных экстерьерных недостатков, что позволит их использовать в дальнейшем селекционном процессе для получения здорового потомства.

Ключевые слова: оленеводство; европейские олени; акклиматизация; экстерьер; промеры; индексы.

Для цитирования: Ковалева Г. П., Гаджиев З. К., Шумаенко С. Н., Кононова Л. В. Новое направление в животноводстве Ставрополя // Аграрный научный журнал. 2021. № 11. С. 72–74. <http://dx.doi.org/10.28983/asj.y2021i11pp72-74>.

VETERINARY MEDICINE AND ZOOTECHNICS

Original article

A new direction in livestock in Stavropol

Galina P. Kovaleva¹, Zakir K. Gadzhiev², Svetlana N. Shumaenko³, Lidia V. Kononova⁴

¹⁻⁴FSBSI "North Caucasus Federal Agrarian Research Centre", Stavropol, Russia, gadzhiev70@yandex.ru

Abstract. The materials on the study of the acclimatization properties of European deer imported to the territory of the Stavropol Territory are presented. Based on the study of the adaptive characteristics of European deer, including constitutional and exterior characteristics, the natural relationships between the main characteristics are determined, according to which breeding work will be carried out in the herd in the future. It was established that the imported herd of deer and reindeer in the conditions of the Stavropol Territory successfully passed acclimatization. When assessing the growth and development of different sex and age groups, it was not established that these animals have external disadvantages, which will allow them to be used in the further breeding process to obtain healthy offspring.

Keywords: reindeer husbandry; European deer; acclimatization; exterior; measurements; indexes.

For citation: Kovaleva G. P., Gadzhiev Z. K., Shumaenko S. N., Kononova L. V. A new direction in livestock in Stavropol. Agrarnyy nauchnyy zhurnal = Agrarian Scientific Journal. 2021;(11):72–74. (In Russ.). <http://dx.doi.org/10.28983/asj.y2021i11pp72-74>.

Введение. В мире одно из первых мест по поголовью европейских и благородных оленей занимает Российская Федерация [4, 5]. Оленеводство является прибыльной, рентабельной отраслью сельского хозяйства и одним из приоритетных направлений животноводства для северных территорий нашей страны. Основное поголовье этих животных содержат в Центральной России, Алтайском крае, где занимаются разведением маралов и пятнистых оленей в промышленных масштабах с целью получения пантовой и мясной продукции [1–3].

Учитывая актуальность разведения оленей как одной из перспективных отраслей животноводства, на территорию Ставропольского края в К(Ф)Х «Тальберг О.В.» было завезено поголовье европейских оленей в количестве 100 голов (50 самок и 50 самцов) в январе 2020 г. из хозяйств Калининградской области. Им созданы условия содержания и кормления, приближенные к естественным. Территория оленьей фермы – около 80 га. Олени содержатся в вольерах, оборудованных камерами видеонаблюдения и электропастухом. Как известно, именно хорошая кормовая база с необходимым энергетическим уровнем питания способствует сохранению здоровья животных. Оленей кормят овсом, кукурузой, люцерновым сеном и корой деревьев.

В перспективе планируется увеличение численности популяции европейского оленя до 1 тыс. голов и создание на территории Ставропольского края племенного репродуктора по их разведению. Для дальнейшего развития данного направления необходимо иметь информацию об акклиматизационных возможностях оленей в условиях Ставрополя. Поэтому основной задачей является определение адаптационных признаков европейских оленей на основании конституциональных и экстерьерных характеристик, а также взаимосвязи между основными признаками, по которым в перспективе будет проводиться селекционно-племенная работа в стаде.

Цель исследований – изучить экстерьерные особенности различных половозрастных групп оленей в условиях хозяйства К(Ф)Х «Тальберг О.В.».

Методика исследований. Научно-исследовательскую работу проводили в К(Ф)Х «Тальберг О.В.» Андроповского района Ставропольского края на поголовье европейского благородного оленя калининградской селекции: самцы 2017 года рождения – 6 гол., 2018 года рождения – 42 гол. и самки (оленухи) 2019 года рождения – 48 гол.

Одним из путей оценки адаптационных качеств животных является их зоотехническая характеристика экстерьера (живая масса, промеры, индексы). Оценка экстерьера и конституции позволяет оценить развитие животного,

его гармоничность и крепость, выраженность половых и породных признаков, здоровье и определить отсутствие экстерьерных пороков и недостатков. Данная оценка животных проводилась в осенний период в момент отбивки молодняка от маток.

При проведении зоотехнической оценки были использованы общепринятые методики и инструменты (мерная палка, мерный циркуль, измерительная лента и стационарные весы). Мерной палкой измеряли высоту в холке (расстояние от земли по вертикали до высшей точки холки), высоту в крестце (расстояние от наивысшей точки крестца по вертикали до земли). Измерительной лентой осуществляли такие промеры, как косая длина туловища (расстояние от крайней передней точки выступа плечевой кости до крайнего заднего внутреннего выступа седалищного бугра), обхват груди (по вертикали, касательной к заднему углу лопатки), обхват пясти (в нижнем конце верхней ее трети), длина головы (от середины затылочного гребня до носового зеркала); ширину лба (расстояние между наиболее удаленными точками глазных орбит) определяли мерным циркулем. Дополнительно измеряли расстояние между рогами. Возраст животных определяли по индивидуальным биркам, живую массу – взвешиванием на весах (погрешность взвешивания не более 1 кг).

На основании промеров были рассчитаны индексы телосложения: растянутости или формата (отношение косой длины туловища к высоте в холке); сбитости (отношение обхвата груди к косой длине туловища); массивности (отношение обхвата груди к высоте в холке); костистости (отношение обхвата пясти к высоте в холке); перерослости (отношение высоты в крестце к высоте в холке) и большеголовости (отношение длины головы к высоте в холке).

Была проведена описательная статистика исходных данных с помощью табличного процессора MS Excel.

Результаты исследований. При глазомерной оценке экстерьера оленей и оленух в новых экологических условиях установлено, что животные имеют легкий тип телосложения, компактное туловище, легкий и прочный костяк и мускулистое тело.

Упитанность оленей является важным показателем, который дополняется экстерьерно-конституциональной оценкой и служит характеристикой продуктивных качеств оленей. При определении упитанности стада благородных европейских оленей установлено, что все животные имеют хорошую упитанность. Этот показатель меняется в зависимости от сезона года. Наилучшей она бывает осенью, так как организм оленей способен нагуливаться на летних и осенних пастбищах и создавать запас питательных веществ на зиму.

В изучении биологии и оценки экстерьера европейского оленя, как и других видов животных, живая масса является показателем крупности, упитанности и здоровья. При изучении живой массы оленей установлено, что она составляет 153,6 кг, что на 42,7 кг (38,5 %) больше, чем у оленух. У оленей четко выражен половой диморфизм, что хорошо прослеживается по показателям промеров (см. таблицу).

Очевидно, что самцы крупнее самок. Высота в холке у самцов в среднем составляет 110,5 см; в крестце – 112,4 см; косая длина туловища – 140,5 см. Одним из специфических и значимых показателей для оленей является расстояние между рогами, которое составило около 8,3 см. Лимит (показывает минимальное и максимальное значение изучаемого признака) по данному показателю варьировал от 6 до 9 см. По другим признакам наблюдается довольно большой разброс по показателям лимитов у животных. По высоте в холке он составляет 102–119 см, высоте в крестце – 104–121 см, косой длине туловища – 131–157 см. В дальнейшей селекционно-племенной работе целесообразно использовать более высокорослых и растянутых оленей.

У оленух основные промеры (высота в холке – 107,7 см, высота в крестце – 108,7 см, косая длина туловища – 138,1 см) соответствуют нормативным показателям для данной половозрастной группы. Показатель лимита по этим промерам составил 110–113 см, 103–114 см, 135–146 см соответственно. Мода (наиболее часто встречающаяся величина) составила соответственно 109, 108 и 136 см.

Как известно, эксцесс – один из вариантов (видов) нарушения нормальности распределения, в которых значения величин расположены либо близко к средней величине, либо, наоборот, сосредоточены далеко от нее. По таким показателям, как ширина лба у оленей, обхват груди, косая длина туловища он практически совпадает со средним значением этих признаков. Отрицательный эксцесс у оленух отмечается по 6 показателям из 9 (кроме длины головы,

Основные промеры и живая масса оленей и оленух (n = 48)

Показатель	Среднее	Лимит	Сигма	Мода	Эксцесс
Олени					
Живая масса, кг	153,6±3,24	124–207	22,47	145	0,026
Высота в холке, см	110,5±0,72	102–119	5,00	112	–0,827
Высота в крестце, см	112,4±0,80	104–121	5,56	109	–1,162
Длина головы, см	37,9±0,29	34–44	2,04	38	2,196
Ширина лба, см	18,1±0,25	16–23	1,71	18	3,524
Обхват груди, см	138,3±0,41	134–147	2,81	138	3,850
Косая длина туловища, см	140,5±0,75	131–157	5,23	139	2,540
Длина уха, см	22,1±0,14	20–24	0,98	22	0,362
Обхват пясти, см	14,25±0,09	13–15	0,63	14	–0,585
Расстояние между рогами, см	8,3±0,14	6–9	0,99	9	0,636
Оленухи					
Живая масса, кг	110,9±1,59	83–132,5	11,03	117	–0,496
Высота в холке, см	107,7±0,53	100–113	3,69	109	–0,442
Высота в крестце, см	108,7±0,37	103–114	2,55	108	–0,287
Длина головы, см	37,1±0,18	34–40	1,25	37	0,500
Ширина лба, см	18,4±0,31	14–22	2,16	16	–1,338
Обхват груди, см	136,3±0,58	129–141	4,02	141	–1,285
Косая длина туловища, см	138,1±0,45	135–146	3,12	136	0,112
Длина уха, см	20,6±0,14	18–22	0,96	21	0,733
Обхват пясти, см	11,5±0,07	11–12	0,50	11	–2,081

косой длины туловища и длины уха). Это означает, что в полученных нами данных наблюдается меньше выбросов, чем в нормальном распределении.

Для характеристики пропорций телосложения конституционального типа животных были рассчитаны индексы, которые в свою очередь позволяют судить о степени развития организма. Основные результаты исследований представлены на рисунке.

Индекс сбитости, показывающий относительное развитие массы тела, составил у оленей 98,4 %, а у оленух 98,7 %; индекс костистости, характеризующий относительное развитие костяка, составил у оленей 12,8 %, у оленух – 10,6 %; индекс перерослости, подчеркивающий развитие организма в постэмбриональный период, составил у оленей 101,7 см, у оленух – 100,9 см.

Заключение. Обобщая и анализируя полученные результаты по линейным признакам (промерам), живой массе и индексам телосложения можно отметить, что завезенное поголовье оленей и оленух в условиях Ставропольского края благополучно прошло акклиматизацию.

При оценке роста и развития разных половозрастных групп не установлено наличия у этих животных экстерьерных недостатков, что позволит их использовать в дальнейшем в селекционном процессе для получения здорового потомства.

Для более объективной акклиматизационной способности, оценки физиологического состояния животных и характера обмена веществ у оленей нами был произведен забор крови. Исследования биохимического статуса крови будут представлены в следующей статье.

Индексы телосложения опытных животных

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бондарев А., Самурханов Т. Роль оленеводства в сельском хозяйстве народов Сибири и Дальнего Востока // *Аграрная история*. 2020. № 4. С. 17–23.
2. Луницын В. Г. Продуктивность европейских благородных оленей в условиях паркового содержания // *Сибирский вестник сельскохозяйственной науки*. 2015. № 2. С. 75–85.
3. Низамова З. Ф. Производство продукции оленеводства (на примере европейских благородных оленей (маралов) и развитие агротуризма в республике Татарстан // *Проблемы аграрной экономики в условиях импортозамещения: материалы Междунар. науч.-практ. конф.* Казань, 2017. С. 281–283.
4. Семьяшкин Г. М., Семьяшкин Е. Г. Перспективы развития оленеводства // *АПК: Экономика, управление*. 2020. № 6. С. 41–49.
5. Современное состояние племенного дела в северном оленеводстве в РФ/ Л. П. Боголюбова [и др.] // *Зоотехния*. 2020. № 4. С. 11–14.

REFERENCES

1. Bondarev A., Samurkhanov T. Rol olenevodstva v selskom khozyaistve narodov Sibiri i Dalnego Vostoka. *Agrarnaya istoriya*. 2020;(4):17–23. (In Russ.).
2. Lunitsyn V. G. Produktivnost evropeiskikh blagorodnykh oleney v usloviyakh parkovogo soderzhaniya. *Sibirskii vestnik sel'skokhozyaistvennoi nauki*. 2015;(2):75–85. (In Russ.).
3. Nizamova Z. F. Proizvodstvo produktsii olenevodstva (na primere evropeiskikh blagorodnykh oleney (maralov) i razvitie agroturizma v respublike Tatarstan. V sbornike: Problemy agrarnoi ekonomiki v usloviyakh importozameshcheniya. *Materialy mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii*. 2017; P. 281–283. (In Russ.).
4. Semyashkin G. M., Semyashkin E. G. Perspektivy razvitiya olenevodstva. *APK: Ekonomika, upravlenie*. 2020;(6):41–49. (In Russ.).
5. Sovremennoe sostoyanie plemennogo dela v severnom olenevodstve v RF / L. P. Bogolyubova et al. *Zootekhnika*. 2020;(4):11–14. (In Russ.).

Статья поступила в редакцию 29.09.2021; одобрена после рецензирования 15.10.2021; принята к публикации 20.10.2021.
The article was submitted 29.09.2021; approved after reviewing 15.10.2021; accepted for publication 20.10.2021.