

Научный вестник Ямало-Ненецкого автономного округа. 2021. (111). № 2. С. 27-45.

Scientific Bulletin of the Yamal-Nenets Autonomous District. 2021. (111). № 2. P. 27-45.

СОВРЕМЕННОЕ РАЗВИТИЕ АРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЫ РФ

Научная статья

УДК 636.082.22

doi: 10.26110/ARCTIC.2021.111.2.002

СЕЛЕКЦИОННО-ПЛЕМЕННАЯ РАБОТА В СЕВЕРНОМ ОЛЕНЕВОДСТВЕ ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА

Сергей Михайлович Зуев¹, Геннадий Филиппович Деттер²

^{1,2}Научный центр изучения Арктики, Салехард, Россия

¹ssalinders@mail.ru

²detter@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-2590-0243>

Аннотация. Ямало-Ненецкий автономный округ является крупнейшим центром северного оленеводства, так как на его территории выпасается более трети всех домашних северных оленей мира ненецкой породы. Успехи в северном оленеводстве СССР были достигнуты благодаря созданию организованной системы управления селекционно-племенной работой, единых форм хозяйствования и целой сети научных станций с опытно-производственными стадами, строгому соблюдению научных рекомендаций по содержанию, выпасу и ведению племенного учета в стадах.

Постсоветские реформы существенно понизили качество племенной работы в отрасли, произошло ухудшение пород домашних северных оленей. В статье приведены результаты исследований факторов, препятствующих проведению качественной племенной работы в северном оленеводстве Ямало-Ненецкого автономного округа. Выявлено, что основными негативными факторами в племенной работе региона являются: неконтролируемый пастбищеоборот и как следствие истощение оленьих пастбищ; отсутствие научного сопровождения организации племенной работы в стадах и использование устаревших методов отбора и случки животных; зависимость экономики домохозяйств оленеводов от заготовки пантового сырья и социально-экономические проблемы оленеводческих хозяйств, низ-

кая эффективность выполнения государственных программ по оленеводству. В заключение предложены основные направления, способствующие постепенному восстановлению племенного оленеводства, направленные на сохранение ненецкой породы оленей в Ямало-Ненецком автономном округе.

Ключевые слова: Арктика, Ямал, северное оленеводство, селекция, племенное животноводство, пастбища, панты.

Цитирование: Зуев С.М., Деттер Г.Ф. Селекционно-племенная работа в северном оленеводстве Ямало-Ненецкого автономного округа // Научный вестник Ямало-Ненецкого автономного округа. 2021. (111). № 2. С. 27-45. doi: 10.26110/ARCTIC.2021.111.2.002

Original article

SELECTION AND BREEDING WORK IN REINDEER HUSBANDRY OF THE YAMAL-NENETS AUTONOMOUS DISTRICT

*Sergey M. Zuev*¹, *Gennady F. Detter*²

^{1,2} Arctic Research Center, Salekhard, Russia

¹ ssalinders@mail.ru

² detter@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-2590-0243>

Abstract. The Yamal-Nenets Autonomous District is the largest center for reindeer husbandry, with over a third of all the world's reindeer grazing in its territory. Success in reindeer husbandry of the USSR was achieved due to the creation of an organized management system for selection and breeding work, unified forms of management and a whole network of research stations with experimental production herds, strict adherence to scientific recommendations for keeping, grazing and pedigree recording in herds.

Post-Soviet reforms significantly reduced the quality of breeding work in the industry, and the breeds of domesticated reindeer deteriorated. The article presents the results of studies of factors that impede high-quality breeding work in reindeer husbandry of the Yamal-Nenets Autonomous District. It was revealed that the main negative factors in the breeding work of the region are: uncontrolled pasture turnover and, as a consequence, depletion of reindeer pastures; lack of scientific support for the organization of breeding work in herds and the use of outdated methods of selection

and mating of animals; dependence of the economy of reindeer herders' households on the procurement of antler raw materials and socio-economic problems of reindeer herding farms, low efficiency of the implementation of state programs on reindeer husbandry. In conclusion, we propose the main directions that contribute to the gradual restoration of pedigree reindeer husbandry, aimed at preserving the Nenets breed of reindeer in the Yamal-Nenets Autonomous District.

Keywords: the Arctic, Yamal, reindeer husbandry, selective breeding, livestock breeding, pastures, velvet antlers.

Citation: Zuev S.M., Detter G.F. Selection and breeding work in reindeer husbandry of the Yamal-Nenets Autonomous District // Scientific Bulletin of the Yamal-Nenets Autonomous District. 2021. (111). № 2. P. 27-45. doi: 10.26110/ARCTIC.2021.111.2.002

Введение

Ведущей отраслью животноводства и традиционного хозяйствования в Арктической зоне РФ является северное оленеводство. В зависимости от целей содержания, стадо северных оленей может быть товарным, направленным на получение максимального количества продукции, и племенным – направленным на улучшение породных качеств животных, сохранение генофонда малочисленных и исчезающих пород, продажу племенных животных товарным хозяйствам, межпородное скрещивание.

Научные основы организации племенного дела и селекционной работы в северном оленеводстве изложены в трудах отечественных ученых: Виноградова М.П., Добротворского И.М., Друри И.В., Дьяченко Н.О., Вострякова П.Н., Бороздина Э.К., Мухачева А.Д., Южакова А.А. и др., однако современное организационно-экономическое состояние отрасли не только не позволяет перейти к совершенствованию методов селекционно-племенной работы в отрасли, но и использовать предыдущие.

В период реформ 1990-х годов прекращена деятельность государственной племенной службы, а в регионах распространения северного оленеводства произошло снижение качества племенной работы в отрасли. Массовая племенная работа стала носить формальный характер, что привело к потере навыков и знаний среди оленеводов. Вследствие этого в Арктической зоне РФ произошло ухудшение пород домашних северных оленей.

В последние десятилетия в Ямало-Ненецком автономном округе (далее – ЯНАО, Ямал) произошли серьезные изменения в характере содержания и выпаса северных оленей, что отрицательно влияет на сохранение ненецкой породы. Возрождение качественной племенной работы в северном оленеводстве невозможно без учета специфичных для этой отрасли усло-

вий, влияющих на организацию, планирование и развитие оленеводства.

Цель исследования заключается в выявлении факторов, препятствующих проведению качественной племенной работы в северном оленеводстве ЯНАО.

Материалы и методы

Исследование проводилось на основе анализа научно-теоретических работ отечественных ученых, а также собственных исследований по материалам экспедиций, проведённых в период с 2013 по 2020 год в хозяйствах оленеводов ЯНАО.

Результаты и обсуждение

Система организации племенного дела в северном оленеводстве СССР

Первые исследования по племенной работе начались еще в 30-х годах прошлого столетия [1]. Апробированные методы и рекомендации по племенной работе в северном оленеводстве были разработаны под руководством специализированных учреждений, специалистов и ученых в конце XX века в СССР. Уже тогда было ясно, что при правильной организации племенной работы можно существенно улучшить производственные показатели северного оленеводства.

Для руководства и улучшения организации селекционно-племенной работы и воспроизводства сельскохозяйственных животных в 1972 году создано Всесоюзное научно-производственное объединение по племенному делу Госагропрома СССР (ВНПО), в состав которого входили: головной селекционный центр, координирующий работу всех селекционных центров и их филиалов; центральная станция искусственного осеменения; банк семени выдающихся производителей; высшая селекционно-генетическая школа; вычислительный центр [2].

Для совершенствования и апробации методов селекционно-племенной работы в регионах были созданы научно-производственные объединения (в республиках именовались как госплемобъединения), которые организовали деятельность научных станций и племпредприятий, непосредственно на территориях содержания животных.

В 1985 году в СССР официально утвердили ненецкую, чукотскую, эвенскую и эвенкийскую породы домашних северных оленей. Утверждению данных пород предшествовала многолетняя работа специалистов-оленеводов и учёных по зоотехническому обследованию стад домашних оленей.

В племенных предприятиях и научных станциях применялось чистопородное разведение домашних северных оленей, в задачу которых входило

ли укрепление конституционного типа животных, улучшение их приспособленности к местным условиям и повышение мясной продуктивности. Итогом работы стали методические издания по племенной работе [3], бонитировке северных оленей [4].

В конце 80-х годов в государственных предприятиях Крайнего Севера содержалось 70 племенных стад домашних северных оленей [5]. При этом вся племенная работа в оленеводстве велась под пристальным контролем научных организаций, расположенных в том числе и на Ямале, которые непосредственно подчинялись ВАСХНИЛ Нечерноземной зоны РСФСР, Дальневосточному и Сибирскому отделениям. Основным координатором по Сибири и Дальнему Востоку являлся НИИСХ Крайнего Севера. Разработанные рекомендации, планы и предложения по племенной работе должны были пройти все инстанции одобрения от местных племслужб до организаций ВАСХНИЛ, прежде чем вступить в силу.

По каждой породе домашних северных оленей действовал отдельный Совет, куда на общественных началах входили руководители и специалисты комитетов и объединений, племсовхозов и заводов, специалисты ведущих оленеводческих хозяйств, а также ученые, хорошо разбирающиеся в характеристиках пород оленей [5].

Ежегодно представители Совета участвовали разработке и корректировке планов, рекомендаций по племенному оленеводству, районированию и систематизации требований к породным качествам домашних северных оленей, в совершенствовании методов племенной работы в стадах по всей территории распространения северного оленеводства.

Эти меры не только повлияли на развитие племенного дела в оленеводстве, но и способствовали улучшению материально-технического оснащения оленеводческих предприятий, социально-экономическому положению и совершенствованию профессиональных качеств самих оленеводов.

На основании вышеизложенного можно сделать вывод о том, что успехи советской племенной работы в северном оленеводстве были достигнуты благодаря нескольким организационным факторам:

- созданию расширенной системы управления и исполнения селекционно-племенной работы, включающей органы исполнительной власти, научные организации и субъекты оленеводства;

- созданию организованных форм хозяйствования (колхозы, совхозы) и целой сети научных станций с опытно-производственными стадами, в которых отрабатывались не только методы племенной работы, но совершенствовалось практическое применение накопленных знаний в оленеводческих бригадах;

- строгому соблюдению научных рекомендаций по содержанию, выпасу и ведению племенного учета северных оленей в стадах.

Состояние племенной работы в оленеводстве ЯНАО

Оленеводство развито во всех муниципальных районах (муниципальных округах) ЯНАО. Тундровый тип оленеводства, основанный на управляемом стадном выпасе животных, исторически остается основным способом пастбы оленьих стад в ЯНАО. Ненецкая порода домашних северных оленей имеет преимущественно темно-бурую и бурую масти, при этом доля белых и пёстрых оленей колеблется в зависимости от национально-культурных предпочтений в пошиве меховой одежды и обуви [6]. В зависимости от места круглогодичного выпаса домашних оленей (тундра, лесотундра, северная тайга) наблюдается изменение экстерьерных особенностей животных, которые можно разделить на экотипы. Экотип – совокупность популяций оленей, принадлежащих генетически к одной породе, однако фенотипические особенности животных имеют отличия в зависимости от постоянной локации животных и характера их использования в производственных и хозяйственно-бытовых целях (транспортное, мясопродуктивное и др.), состояния оленьих пастбищ. Так, было установлено, что ненецкая порода подразделяется как минимум на пять экотипов [7]. К примеру, экстерьерные особенности домашних северных оленей Полярного Урала, полуостровов Ямал и Гыдан отличаются гармоничным развитием туловища в длину и ширину при относительно небольшом показателе высоты в холке [8, 9, 10, 11].

В государственный племенной реестр ЯНАО изначально входило три племенных хозяйства МОП «Панаевское», МСП «Мужевское» и АО «Салехардагро», которые содержали 20 тысяч голов оленей ненецкой породы. Затем одно предприятие было ликвидировано. Возникновение племенных репродукторов и генофондных хозяйств в оленеводстве связано с предоставлением государственной бюджетной поддержки на племенных животных [12, 13, 14]. Однако рост числа племенных хозяйств не привел к качественному улучшению племенного поголовья, поскольку значительная часть дополнительных денежных поступлений направлялась не на племенную работу, а на текущие нужды и расходы [15].

Факторы, влияющие на проведение племенной работы в оленеводстве ЯНАО

Департаментом агропромышленного комплекса ЯНАО в племенных репродукторах планируется проведение многолетней углубленной племенной работы с привлечением научных организаций России, специализирующихся в сфере племенного дела крупного рогатого скота. Однако проведение этих мероприятий в племенных репродукторах северного оленеводства ЯНАО связано с рядом организационных и социальных явлений, свойственных для северного оленеводства и требующих обяза-

тельного учета при планировании этой деятельности: особенность жизнедеятельности и социально-экономические отношения оленеводов, характер организации выпаса животных на пастбищах.

В настоящее время в ЯНАО действуют 4 племенных репродуктора: АО «Салехардагро», МОП «Ярсалинское», МСП «Мужевское» и АО «Совхоз Байдарацкий» (это оленеводческое предприятие вошло в государственный племенной регистр в 2021 году). Общее поголовье племенных домашних северных оленей на 1 января 2021 года составляло 38 354 головы (5,9% от общего выходного поголовья), включая маток 18 668 (48,7% от племенного поголовья)¹. В племенных репродукторах проводится массовая или традиционная племенная работа, включающая: бонитировку животных по их хозяйственно-полезным признакам, выбраковку животных по внешним признакам, вольную стадную случку отборных племенных животных. Метод чистопородного разведения в стадах сохраняется в силу отсутствия других пород. В соответствии с планом противоэпизоотических и профилактических ветеринарно-санитарных мероприятий проводится комплекс работ по профилактике инфекционных и инвазивных заболеваний [16]. Особенность массовой племенной работы в стадах заключается в том, что вся работа проводится силами самих оленеводов без научного мониторинга и контроля, за исключением отдельных научных проектов, осуществляемых учеными с ФГБНУ «Северо-Западный центр изучения междисциплинарных проблем продовольственного обеспечения» в стадах АО «Салехардагро» и «Совхоз Байдарацкий», «Ямальская сельскохозяйственная опытная станция».

Специфика северного оленеводства заключается в вольном выпасе домашних северных оленей на естественных пастбищах тундры, лесотундры и Северной тайги. В этих условиях выпасом животных могут заниматься лица, обладающие не только определёнными навыками окарауливания северных оленей, но и способные перемещаться со стадом круглогодично, жить и трудиться в экстремальных условиях Крайнего Севера с присущим этому образу жизни материально-бытовым минимализмом, используя при этом архаичные способы жизнедеятельности, ориентированные на адаптацию человека к сезонам года в соответствии с биологическим циклом жизни животных [17]. То есть, коренные малочисленные народы Севера, для которых оленеводство является традиционным видом хозяйственной деятельности. Залогом успеха адаптации людей к экстремальным условиям, по крайней мере в ненецком оленеводстве, является кочевая семья. Деятельность каждого члена семьи не ограничивается только охраной и пастьбой оленей, а также направлена на жизнеобеспечение всех членов семьи (за-

¹ Перечень и поголовье оленей племенных репродукторов ЯНАО / Данные предоставлены Департаментом АПК ЯНАО по состоянию на 01.01. 2021 г.

готовка продуктов оленеводства (шкуры, камус, рога, панты, мясо), сырья для пошива одежды и покрытия для чума, пошив и уход за традиционной одеждой, заготовка дров, воды (лед, снег), сбор и разбор убранства жилища (чум) во время перекочёвок, поиск и отлов отбившихся оленей, поездки в населенные пункты (покупка ГСМ, товаров и продуктов, медицинские, образовательные, муниципальные и др. услуги). Соответственно, проведение ветеринарных, зоотехнических, селекционно-племенных мероприятий не представляется возможным без учета сроков и сезонов выпаса животных, маршрутов кочевий оленеводов, погодных условий, способов содержания, сезонного и ежедневного распорядка дня оленеводов.

Следует отметить, что домашние северные олени — это животные с признаками низкой доместикиции. Поэтому отлов оленей, проведение выбраковки, случки и бонитировки невозможны без участия самих оленеводов, хорошо знающих территорию выпаса и особенности поведения животных. При этом все работы проводятся на открытом воздухе в условиях Крайнего Севера, а проживание специалистов по племенному делу предполагается в полевых условиях (в традиционных жилищах оленеводов, в палатках или приспособленном для этих целей транспорте), что требует физической и психологической подготовки ученых для работы с полудикими животными.

Как и в любой отрасли сельского хозяйства России, северное оленеводство требует государственной поддержки [18] и испытывает дефицит квалифицированных кадров, в том числе по селекционно-племенной работе [15]. В связи с этим в племенных стадах в качестве специалистов выступают сами оленеводы, которые применяют методы массовой (традиционной) племенной работы, направленные на выбраковку животных по внешним признакам на основании традиционных знаний. При гоне животных в стадах применяется вольно-групповая случка животных, которая считается одной из самых низкоэффективных [15]. Оленеводы не ведут ежегодные и сезонные журналы учета по каждому племенному животному и не применяют методы углубленной племенной работы и наблюдения за качественными характеристиками отобранных животных на протяжении года. В силу загруженности хозяйственно-бытовыми делами, ограниченности свободного времени, возрождение обязательных условий ведения племенных работ будет с неохотой восприниматься оленеводами.

В племенных хозяйствах работают оленеводы, которые имеют и своих личных оленей, что также отражается на эффективности традиционной племенной работы, так как личные олени выпасаются в одном стаде с племенными. Личное поголовье оленей — это условие, при котором оленеводы готовы работать в качестве пастухов на предприятиях, так как многие вопросы кочевья (использование ездовых быков), питания, пошива одежды и дополнительного дохода решаются именно за счет личного ста-

да. Кроме того, маршруты кочевий племенных стад часто пересекаются с маршрутами частных стад, что приводит к их смешиванию, увеличивает риск неплановой случки племенных животных и в итоге снижает эффективность селекционно-племенной работы.

Перекочевка оленеводов на дальние расстояния, отдаленность населенных пунктов, применение современной снегоходной техники как в быту, так и при выпасе оленей, способствует увеличению транспортных расходов, на которые приходится четверть годовых расходов оленеводов. К примеру, только в Ямальском районе ЯНАО 25% всех доходов оленеводов расходуется на приобретение бензина, технического масла, различные запасные части для снегоходной техники и электрогенераторов (по материалам исследования, на одно домохозяйство в среднем уходит от 1600 до 2400 литров бензина в год) [19]. За последние 10 лет в ЯНАО увеличилось количество «малооленных» хозяйств, имеющих в хозяйстве от 30 до 100 голов, в том числе и среди работающих оленеводов, что не позволяет оленеводам иметь высокий уровень доходов, позволяющий покупать качественных производителей (хора - самец).

Поэтому, даже при правильной организации племенной работы в оленеводстве ЯНАО племенных оленей сложно будет реализовать в личные оленеводческие хозяйства. Во-первых, фенотипически олени в действующих племенных хозяйствах практически не отличаются от оленей, содержащихся в товарных хозяйствах; во-вторых, оленеводы традиционно для «освежения крови» прибегают к обмену хорами; в-третьих, товарным хозяйствам легче договориться об обмене производителями между собой, нежели найти финансовые средства на покупку племенных оленей.

Низкий уровень доходов в оленеводстве способствует поиску дополнительных источников доходов от реализации вторичного оленьего сырья. Как в частных, так и организованных формах хозяйствования ведется интенсивное использование оленьих стад в качестве пантовых, что сказывается не только на структуре стада, но и на сохранении производителей, являющихся основным источником пантов (контингент пантового стада около 25%). Племенные хозяйства не исключение.

Из практики известно, что для снижения издержек производства и компенсации части расходов, связанных с оплатой труда оленеводов, в племенных хозяйствах, как и в товарных, срезают панты и собирают рога.

По материалам исследований 2016-2018 гг., проведенных в хозяйствах оленеводов Тазовского, Приуральского и Ямальского районов, доходы от реализации пантов занимают первую строчку после социальных трансфертов².

² Сбор большей части полевых материалов (социологических и социально-экономических данных домохозяйств оленеводов) Ямальского, Тазовского и Приуральского районов производился учеными государственного казенного

Процентное соотношение доходов от реализации пантов по трем тундровым районам представлено на рисунке 1.

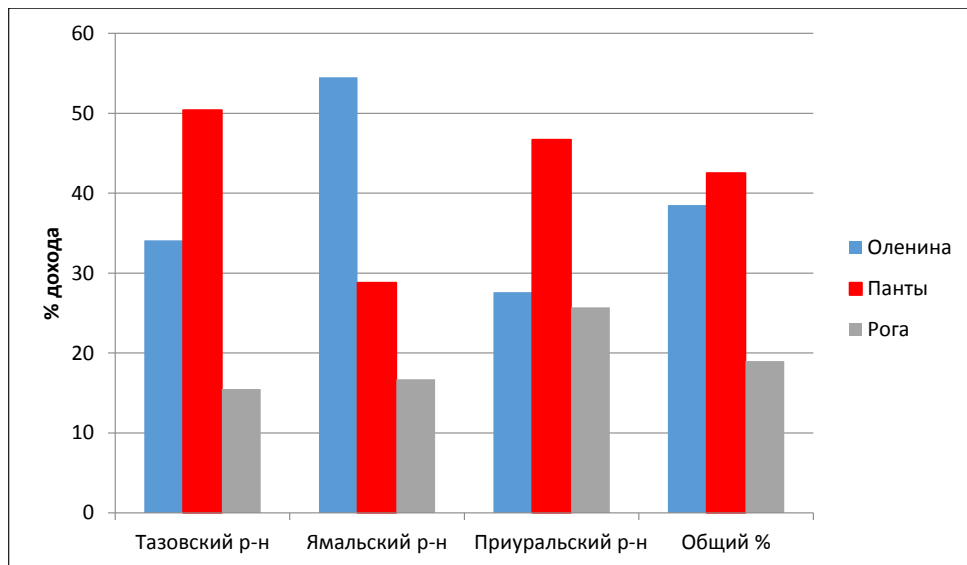


Рис. 1. Процентное соотношение доходов от реализации по районам ЯНАО

По данным, представленным на рис.1, видно, что в Тазовском районе преобладает пантовое оленеводство. Это можно объяснить широким спектром товаров, предоставляемых оленеводам за панты, например, предоставление импортной снегоходной техники под залог возврата пантов [19]. Панты и рога играют очень важную роль в формировании доходов хозяйств оленеводов, имеющих стада численностью от 100 до 200 оленей, и могут достигать от 40 до 50% годовых доходов от реализации оленьего сырья. При этом скупщики пантов выполняют очень важную социальную функцию – обеспечение оленеводов продовольствием на местах кочевий в летний период, проходящих вдали от населенных пунктов. Поэтому срезка пантов будет продолжаться, пока это выгодно и оленеводам, и предпринимателям.

Срезка пантов оказывает прямое влияние на состояние здоровья быков-производителей. В качестве отрицательного фактора отмечается сни-

учреждения Ямало-Ненецкого автономного округа «Научный центр изучения Арктики» (Зуев С.М., Кибенко В.А, частично Сухова Е.А.), при частичном участии сотрудников Центра арктических и сибирских исследований Социологического института Российской академии наук (Терёхина А.Н., Волковицкий А.И.). В разные годы экспедиция проводилась при финансовой и организационной поддержке Департамента по науке и инновациям Ямало-Ненецкого автономного округа, некоммерческого партнерства «Межрегиональный экспедиционный центр Арктика» и собственных средств ГКУ ЯНАО «Научный центр изучения Арктики».

жение эндокринной функции семенников перед гоним у самцов [20]. По мнению одного из ведущих ученых по оленеводству Брызгалова Г.Я., резекция (хирургическая срезка) пантов положительно влияет на прирост живой массы оленей [21], и поэтому рекомендована только для товарных хозяйств.

Одним из условий гармоничного роста животных является организация их полноценного кормления. В случае оленеводства – это организация выпаса оленей на естественных пастбищах Крайнего Севера и их рациональное использование. Свободное использование оленьих пастбищ, позитивно отразившееся на конкурентоспособности частного оленеводства и домохозяйств оленеводов, позволившее сохранить кадровый потенциал отрасли [19], с другой стороны, в результате неконтролируемого пастбищеоборота, привело к деградации кормовой базы оленеводства, что является основной проблемой оленеводства в тундровых районах ЯНАО. К оленьим пастбищам в ЯНАО относятся 63% территории или 48959,9 тыс. га. Большинство площадей оленьих пастбищ относятся к землям сельскохозяйственного назначения и переданы в аренду коллективным хозяйствам. Только в трех тундровых районах 63,4% территорий отданы в аренду крупным государственным и коллективным оленеводческим предприятиям, тем не менее большое количество самостоятельных личных хозяйств приводит к нарушению пастбищеоборота в результате многократного использования пастбищ в течение сезона. В 2021 году в ЯНАО северным оленеводством занималось 25 сельскохозяйственных предприятий, 27 общин КМНС, 42 индивидуальных предпринимателя и крестьянско-фермерских хозяйства, 3021 личное подсобное хозяйство. Общее количество домашних северных оленей составляло 649 831 голов³, из которых в хозяйствах населения содержалось 69% поголовья оленей ЯНАО. При этом соблюдение сроков кочевья и рациональный пастбищеоборот сохраняется только на оленеводческих предприятиях. Большая часть домохозяйств оленеводов кочуют по сезонным пастбищам по своему усмотрению. Именно это обстоятельство приводит к истощению кормового запаса лишайников, являющихся основным подножным кормом оленей в зимний период.

По проведённым геоботаническим исследованиям 2017-2018 гг., оленёмкость пастбищ крайне низка [22], а поголовье оленей значительно превышает кормовые запасы оленьих пастбищ. На 1 января 2021 года по трем тундровым районам ЯНАО (Тазовский, Приуральский и Ямальский) поголовье оленей только по зимним кормам превышает расчетную оленёмкость на 90% (табл.1).

³ Учет поголовья северных оленей по всем категориям хозяйств по ЯНАО / Данные предоставлены Департаментом АПК ЯНАО на основании муниципальной статистики по состоянию на 01.01. 2021 г.

Таблица 1. Отклонение поголовья оленей тундровых районов ЯНАО от зимней и летней оленеёмкости оленьих пастбищ

Муниципальные районы	Оленеёмкость зимних и летних пастбищ 2017-2018 гг.		Поголовье оленей по трем районам	Отклонение от оленеёмкости пастбищ	
	зима	лето		зима	лето
Тазовский	3250	205000	253033	-249783	-48033
Ямальский	6500	328000	225254	-218754	102746
Приуральский	43000	115000	90286	-47286	24714
Итого по тундровым районам	52750	648000	568573	-515823	79427
Соотношение поголовья оленей тундровых районов с общей оленеёмкостью (%)				Поголовье выше оленеёмкости на 90,7	Поголовье ниже оленеёмкости на 12,3

Источник: [22], данные учета поголовья северных оленей по всем категориям хозяйств по ЯНАО Департамента АПК ЯНАО по состоянию на 01.01. 2021 г.

Нерегулируемый пастбищеоборот, превышение поголовья над оленеёмкостью оленьих пастбищ негативно отражается на качестве и сохранении генофонда ненецкой породы оленей.

По мнению ряда ученых советской школы, скудная кормовая база напрямую влияет на производственные показатели племенных репродукторов, когда северные олени не в состоянии раскрыть свой генетический потенциал по продуктивности [14]. К примеру, в 2018 году учеными были проведены исследования племенного потенциала и генетической структуры стада оленей на базе «Ямальской сельскохозяйственной опытной станции» в Приуральском районе ЯНАО. По результатам исследований выяснилось, что олени в исследуемом стаде не отвечают существующим бонитировочным требованиям по живой массе и размерам тела для ненецкой породы [16], в течение последних 30 лет произошло снижение средней живой массы и линейных размеров оленей от 7 до 18% [23]. Таким образом, можно констатировать факт того, что истощение оленьих пастбищ является существенным негативным фактором, снижающим племенную работу в стадах.

Длительное время в оленеводстве основным селекционируемым признаком были линейные размеры (крупность) животного, его живая масса и упитанность после летнего нагула. В показатели породного стандарта закладывались именно эти параметры и бонитировочный класс определялся по сумме баллов, полученных животным за эти три признака. Та-

кая практика дает некоторый селекционный прогресс, но до известных пределов, которые определяются состоянием кормовой базы и прессом естественного отбора. При скудном уровне кормления на пастбищах генетический потенциал животных не реализуется в фенотипе, а племенная оценка выдающихся животных оказывается заниженной. В свою очередь, содержание животных в максимально приближенных к естественным условиям значительно усиливает роль естественного отбора, который элиминирует особи, превышающие среднестатистические показатели для данной популяции, включая и размеры животных. В оленеводстве это особенно заметно в неблагоприятные по природным условиям годы, когда в первую очередь погибают крупные животные, а выживают средние. Следовательно, при оценке племенных животных необходимо исходить из реальных природно-климатических условий для каждого года. В особо неблагоприятные годы племенная оценка оленей не должна производиться.

Заключение

Во времена СССР в северном оленеводстве была создана серьезная система организации племенной работы в оленеводческих хозяйствах Крайнего Севера. По каждой породе домашних северных оленей были выстроены вертикальные и горизонтальные системы организаций, включающих исполнительные органы власти всех уровней, ученых с лабораториями и опытно-производственными стадами животных, общественные объединения, руководителей и специалистов хозяйств. Ни одно управленческое решение не принималось без одобрения каждой ступени системы управления селекционно-племенной работы. При этом большое внимание уделялось решению проблем организации труда и отдыха самих оленеводов. В связи с прекращением деятельности государственной племенной службы в северном оленеводстве снизились как качество племенной работы, так и требования к племенным животным.

На сегодняшний день большинство оленеводческих регионов РФ испытывают дефицит высококвалифицированных зоотехников-селекционеров, что напрямую отражается на качестве ведения селекционно-племенной работы в хозяйствах. Вся племенная работа в оленеводстве ведется самостоятельно силами сельскохозяйственных предприятий без соответствующего научного сопровождения. Отсутствует системный научный подход и контроль организации селекционно-племенной работы в оленеводческих хозяйствах.

В Ямало-Ненецком автономном округе в последнее двадцатилетие произошли серьезные изменения в характере использования и выпаса домашних оленей, что отрицательно влияет на сохранение аборигенной породы северных оленей. Причинами тому являются:

- нерегулируемый пастбищеоборот и локальный перевыпас в тундровых и лесотундровых зонах, которые привели к истощению оленьих пастбищ, что существенно отражается на кормовой базе и продуктивности ненецкой породы оленей;

- массовая племенная работа в племенных хозяйствах в большинстве случаев носит формальный характер и зачастую осуществляется без квалифицированного консультирования и должного научного сопровождения, так как финансовых средств, выделяемых на племенное животноводство, недостаточно, а предоставляемые субсидии расходуются на хозяйственно-бытовые нужды;

- зависимость экономики домохозяйств оленеводов от заготовки сырых рогов (пантов), что отрицательно влияет на качество семени быков-производителей, соответственно на воспроизводство высокопродуктивного молодняка;

- недостаточность финансовых средств в оленеводческих хозяйствах для закупки племенных животных.

Основные направления, способствующие постепенному восстановлению племенного оленеводства, совершенствованию качественных характеристик продукции оленеводства и сохранения генофонда ненецкой породы оленей в ЯНАО:

1. Пересмотр организации создания и работы племенных стад

Начинать углублённую селекционно-племенную работу необходимо с приведения размеров племенных стад к рекомендуемым путем образования обособленных хозяйств, исключая все факторы социального, географического, экономического влияния на селекционно-племенную работу;

2. Внедрение нового направления в образовательные программы

Необходимо увеличить кадровый потенциал племенной работы в северном оленеводстве путем расширения образовательных программ в региональных среднеспециальных образовательных учреждениях, включающих обучающие курсы по основным методам селекционно-племенной работы в северном оленеводстве, курсы повышения квалификации зоотехников, передовых оленеводов;

3. Расширение государственной поддержки и системы управления

Необходимо создать единую систему управления и исполнения селекционно-племенной работы, включающую органы исполнительной власти, научные организации и субъекты оленеводства; разработать государственную программу племенного животноводства, предусматривающую создание селекционного центра оленеводства ЯНАО с обязательным финансированием научных исследований; расширить перечень субсидий на племенное животноводство;

4. Научно обоснованный подход к селекционно-племенной работе

При планировании селекционных программ необходимо исходить из реальных природно-климатических условий и состояния пастбищ, в которых будут реализовываться эти программы. В племенных хозяйствах рекомендуется внедрение генетической паспортизации племенных оленей с целью определения их происхождения и качества потомства, а также внедрение современных программ автоматизированного учёта животных.

Список источников

1. Друри И. В. Оленеводство: учеб. пособие для вузов / И. В. Друри, П. В. Митюшев. - М.: Л.: Сельхозгиз, 1963. - 244 с.: ил. - (Учебники и учеб. пособия для высших сельскохозяйственных учебных заведений);
2. О дополнительных мерах по улучшению племенного дела в животноводстве: Постановление Совета Министров РСФСР от 2.10.1972 № 448 // [Электронный ресурс] URL: http://www.libussr.ru/doc_ussr/usr_7866.htm (дата обращения: 20.04.2020);
3. Мухачев А.Д. Племенная работа в северном оленеводстве: методические рекомендации / ВАСХНИЛ. - Новосибирск, 1988. - 120 с.;
4. Инструкция по бонитировке северных оленей. Государственный агропромышленный комитет СССР//Сибирское отделение ВАСХНИЛ. - Новосибирск, 1988. - 20 с.;
5. Мухачев А.Д. Оленеводство. - М.: Агропромиздат, 1990., С. 114-115;
6. Южаков А.А., Романенко Т.М., Лайшев К.А. Феногеографическая изменчивость северных оленей ненецкой породы // Известия СПбГАУ. 2017. № 2 (47). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/fenogeograficheskaya-izmenchivost-severnyh-olenev-nenetskoj-porody> (дата обращения: 29.04.2021);
7. Брызгалов Г.Я., Ключихин С.С. Методология выведения внутривидовых типов северного оленя и практические результаты ее применения // Вестник ДВО РАН. 2017. № 3 (193). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metodologiya-vyvedeniya-vnutripodnyh-tipov-severnogo-olena-i-prakticheskie-rezultaty-ee-primeneniya> (дата обращения: 29.04.2021);
8. Нигматуллин Р.М., Южаков А.А. Олени Полярного Урала // Уральские нивы. - 1982. - № 2. - С. 39;
9. Нигматуллин Р.М., Южаков А.А. Олени Ямала // Уральские нивы. - 1983. - № 1. - С. 45-46;
10. Южаков А.А. Ненецкая аборигенная порода северных оленей / Автореф. дис. доктора с-х. наук // Сибирское отделение Россельхозакадемии. СибНИПТИЖ. Новосибирск, 2004. - 42 с.;
11. Югай В.К. Экстерьерные особенности северных оленей в условиях Ямала. // Аграрный вестник Урала, 2009, №10 (64) - С. 48-51;
12. О племенном животноводстве: Федеральный закон от 03.08.1995 № 123-ФЗ (ред. от 08.12.2020) // «Собрание законодательства РФ», 07.08.1995, № 32, ст. 3199;

13. Об утверждении Правил в области племенного животноводства «Виды организаций, осуществляющих деятельность в области племенного животноводства»: Приказ Минсельхоза России от 17.11.2011 № 431 (ред. от 14.01.2019) // «Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти», № 17, 23.04.2012;
14. Забродин В.А., Южаков А.А., Гончаров В.В. Особенности племенной работы в оленеводческих хозяйствах Арктической зоны. Генетика и разведение животных. 2018. (2), С. 135-142;
15. Южаков А.А. Породный состав и проблемы селекции домашних северных оленей. Генетика и разведение животных. // Генетика и разведение животных. 2018.(1), С. 96-101;
16. Лайшев К. А., Южаков А. А., Юдин А. А. [и др.] Результаты комплексных исследований по созданию племенного оленеводства на Полярном Урале (итоги работы и перспективы) // Научный вестник Ямало-Ненецкого автономного округа. 2019. № 1 (102). С. 21–30. DOI: 10.26110/ARCTIC.2019.102.1.003.
17. Локтев Р.И., Зуев С.М. Проблемы жизнедеятельности населения, ведущего традиционный образ жизни, в условиях промышленного и инфраструктурного освоения Ямало-Ненецкого автономного округа // Современная научная мысль. 2017. № 1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-zhiznedeyatel'nosti-naseleniya-veduschego-traditsionnyy-obraz-zhizni-v-usloviyah-promyshlennogo-i-infrastrukturnogo> (дата обращения: 30.04.2021);
18. Деттер Г.Ф. Экономика северного оленеводства Ямала: проблемы и возможности. Научный вестник Ямало-Ненецкого автономного округа. 2017. № 4 (97), С. 13;
19. Zuev, S. The “success story” of private reindeer husbandry in iamal? A look at herders’ budgets 30 years after // Region: Regional Studies of Russia, Eastern Europe, and Central Asia Volume 9, Issue 1, January 2020, Pages 83-115;
20. Современные методы исследований и модели в северном оленеводстве: научное издание / К.А. Лайшев, А.А. Южаков, Т.М. Романенко, Г.Ф. Деттер, С.М. Зуев. — Салехард: ГУ «Северное издательство», 2019. С 47;
21. Васильев С. Племенная работа, залог развития отрасли / Сергей Васильев // ГП ЧАО «Издательство «Крайний Север». - Анадырь, 2012. — 10 мая. URL: <https://www.ks87.ru/20/28/2934.html> (дата обращения: 26.04.2021);
22. Ермохина К.А. Геоботаническая оценка оленьих пастбищ Ямальского и Тазовского районов Ямало-Ненецкого автономного округа // Сборник по материалам мероприятий Законодательного собрания Ямало-Ненецкого автономного округа. — Салехард: ГУ «Северное издательство», № 1. 2018. С. 8-16;
23. Южаков А. А., Романенко Т. М., Лайшев К. А. Новые знания, методы и модели в разведении, экологии и эпизоотологии северных оленей. Санкт-Петербург: ООО «АльфаМиг», 2018. С. 8.

References

1. Drury I.V. Reindeer husbandry: tutorial for universities / I. V. Druri, P. V. Mityushev. - Moscow: Leningrad: Selkhozgiz, 1963. - 244 p.: Textbooks and tutorials for higher agricultural educational institutions.

2. About additional measures to improve livestock breeding: Resolution of the Council of Ministers of the RSFSR dated 2.10.1972 No. 448 // [Electronic resource] URL: http://www.libussr.ru/doc_ussr/usr_7866.htm (date of access: 20.04.2020).
3. Mukhachev A. D. Tribal work in reindeer herding: Method. recommendations / BASIL. Sib. Separation. NIISH Far North. Novosibirsk, 1988. 120 p.
4. Reindeer classification instructions. State Agro-Industrial Committee of the USSR // All-Union Academy of Agricultural Sciences named after V.I. Lenin (Siberian branch) - Novosibirsk, 1988. - 20 p.
5. Mukhachev A.D. Reindeer herding. - Moscow: Agropromizdat, 1990, pp. 114-115.
6. Yuzhakov A.A., Romanenko T.M., Laishev K.A. Phenogeographic variability of the northern deer of the Nenets breed. Notes St. Petersburg. 2017. No. 2 (47). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/fenogeograficheskaya-izmenchivost-severnnyh-oleney-nenetskoj-porody> (date of access: 29.04.2021).
7. Bryzgalov G.Ya., Klochikhin S.S. Methodology for breeding intrabreed types of reindeer and practical results of its application // Bulletin of the FEB RAS. 2017. No. 3 (193). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metodologiya-vyvedeniya-vnutriporodnyh-tipov-severnogo-olenya-i-prakticheskie-rezultaty-ee-primeniya> (date of access: 29.04.2021).
8. Nigmatullin R.M., Yuzhakov A.A. Reindeer of the Polar Urals // Uralskie nivy. - 1982. - No. 2. - P. 39.
9. Nigmatullin R.M., Yuzhakov A.A. Reindeer of Yamal // Uralskie nivy. - 1983. - No. 1. - pp. 45–46.
10. Yuzhakov A.A. Nenets aboriginal reindeer breed. / Synopsis of the dissertation of the Doctor of Agricultural Sciences // Siberian branch of the Russian Agricultural Academy. SibNIPTIZh. Novosibirsk: 2004. - 42 p.
11. Yugai V.K. Exteriors features of reindeers in the conditions of Yamal. Agrarnyi Vestnik Urala. 2009; No. 10 (64): pp. 48–51.
12. About livestock breeding: Federal Law of 03.08.1995 N 123-FZ (as amended on 08.12.2020) // Collection of legislation of the Russian Federation, 07.08.1995, N 32, article 3199.
13. About the approval of the Rules in the field of livestock breeding “Types of organizations carrying out activities in the field of livestock breeding”: Order of the Ministry of Agriculture of Russia dated 17.11.2011 N 431 (as amended on 14.01.2019) // Bulletin of normative acts of federal executive bodies, N 17, 23.04.2012.
14. Zabrodin V., Yuzhakov A., Goncharov V. Peculiarities of breeding work in reindeer-breeding farms of the Arctic zone. Genetics and breeding of animals. 2018.(2), pp. 135-142.
15. Yuzhakov A.A. Breed composition and problems breeding of domesticated reindeer. Genetics and breeding of animals. 2018.(1), pp. 96-101.
16. Layshev K.A., Yuzhakov A.A., Yudin A.A., et al. The results of comprehensive research on the creation of pedigree reindeer husbandry in the Polar Urals (results of work and prospects) // Scientific Bulletin of the Yamal-Nenets Autonomous District. 2019. No. 1 (102), pp. 21–30. DOI: 10.26110/ARCTIC.2019.102.1.003.
17. Loktev R.I., Zuev S.M. Problems of life of people leading traditional way of life in conditions of industrial and infrastructural development of the Yamal-Nenets autonomous district // Modern Scientific Thought. 2017. No. 1. URL: <https://>

cyberleninka.ru/article/n/problemy-zhiznedejatnosti-naseleniya-vedushego-traditsionny-obraz-zhizni-v-usloviyah-promyshlennogo-i-infrastrukturnogo (date of access: 30.04.2021).

18. Dettner G. Economics of the reindeer husbandry of Yamal: problems and opportunities // Scientific Bulletin of the Yamal-Nenets Autonomous District. 2017. No. 4 (97), P.13.
19. Zuev, S. The “success story” of private reindeer husbandry in iamal? A look at herders’ budgets 30 years after // Region: Regional Studies of Russia, Eastern Europe, and Central Asia Volume 9, Issue 1, January 2020, pp. 83-115.
20. Layshev K.A., Yuzhakov A.A., Romanenko T.M., Dettner G.F., Zuev S.M. Modern research methods and models in reindeer husbandry // Salekhard: Severnoe izdatelstvo, 2019. P.47.
21. Vasiliev S. Breeding work, a guarantee of the development of the industry / Sergei Vasiliev // Publishing House “Krainy Sever”. - Anadyr, 2012. - May 10. URL: <https://www.ks87.ru/20/28/2934.html> (date of access: 26. 04.2021).
22. Ermokhina K.A. Geobotanical assessment of reindeer pastures in Yamalsky and Tazovsky regions of the Yamal-Nenets Autonomous District // Collection of materials on the events of the Legislative Assembly of the Yamal-Nenets Autonomous District. - Salekhard: Severnoe izdatelstvo, No.1, 2018, pp. 8-16.
23. Yuzhakov A.A., Romanenko T.M., Layshev K.A. New knowledge, methods and models in breeding, ecology and epizootology of reindeer. Saint Petersburg: AlphaMig, 2018. P. 8.

Сведения об авторах

Сергей Михайлович Зуев, 1985 г.р., в 2008 г. закончил Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена по специальности «учитель культурологии и истории», в 2014 г. - магистратуру Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ по специальности «управление социальным развитием Севера». С 2013 г. работает в ГКУ ЯНАО «Научный центр изучения Арктики» (г. Салехард, Россия) – младший научный сотрудник. Область научных исследований: домашнее северное оленеводство, социально-экономические и правовые вопросы коренных малочисленных народов Севера.

Геннадий Филиппович Деттер, 1967 г.р., закончил Московскую академию предпринимательства при правительстве г. Москвы по специальности «экономист», аспирантуру на кафедре «Экономика и менеджмент недвижимости и технологий» Санкт-Петербургского политехнического университета им. Петра Великого. Кандидат экономических наук, заведующий научно-исследовательским сектором ГКУ ЯНАО «Научный центр изучения Арктики» (Салехард, Россия). Научные интересы: социально-экономическое и пространственное развитие арктических пространств

(регионов), стратегическое планирование, научно-технологическое и инновационное развитие, промышленная политика, традиционная хозяйственная деятельность коренных народов.

Information about the authors

Sergey Mikhailovich Zuev, born in 1985, graduated from the Herzen State Pedagogical University of Russia in 2008 with a degree in Cultural Studies and History, graduated from the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration in 2014 with a master's degree in Management of the Social Development of the North. Junior researcher at the Arctic Research Center of the Yamal-Nenets Autonomous District (Salekhard, Russia) since 2013. Research interests: domestic reindeer husbandry, socio-economic and legal issues of the indigenous peoples of the North.

Gennady Filippovich Detter, born in 1967, graduated from the Moscow Academy of Entrepreneurship under the Government of Moscow with a degree in economics, from graduate school at the Department of Economics and Management of Real Estate and Technology of Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University. Candidate of Economic Sciences, Head of the research sector of the Arctic Research Center of the Yamal-Nenets Autonomous District (Salekhard, Russia). Research interests: socio-economic and spatial development of the Arctic areas (regions), strategic planning, scientific, technological and innovative development, industrial policy, traditional economic activities of indigenous peoples.

Статья поступила в редакцию 30.04.2021 г., принята к публикации 19.05.21 г.

The article was submitted on April 30, 2021, accepted for publication on May 19, 2021.

