DOI: 10.31279/2222-9345-2018-7-30-91-96
УДК 636.294:619

А. Д. Решетников, А. И. Барашкова, Р. Д. Туприн

Reshetnikov A. D., Barashkova A. I., Tuprin R. D.

ДОЛГАНСКОЕ ОЛЕНЕВОДСТВО АНАБАРСКОЙ ТУНДРЫ ЯКУТИИ НА ПРИМЕРЕ СТАДА № 7. СООБЩЕНИЕ 1

DOLGAN REINDEER HERDING OF ANABAR TUNDRA OF YAKUTIA ON THE EXAMPLE OF THE HERD № 7. REPORT 1

Северное оленеводство является традиционной и рентабельной отраслью животноводства Якутии. Долганское оленеводство отличается наибольшим разнообразием систем содержания оленей – от круглогодично-вольного до круглосуточной охраны. Отел является важнейшей кампанией в оленеводстве, в Анабарской тундре отел начинается с 6 апреля и продолжается по 10 июня. Плодовую часть стада отгоняют на 20–40 км вперед к северу от неплодовой части, последняя содержится у «себя» на базе. Матки инстинктивно обустраивают гнезда-копки для теленка, оберегая его от ветров, и для добывания корма. Плодовую и неплодовую части стада объединяют с появлением первых проталин к 25 мая. С 1 до 27 июня наступает время мероприятия «Саахыыр». В это время стадо стоит на одном месте, при этом телята крепнут физически и становятся приспособленными для летних перекочевков. Саахыыр заканчивается 30 июня. С этого времени начинаются перекочевки стада по летним пастбищам на север к берегу Хатангского залива моря Лаптевых, первые переходы выполняются на расстоянии до 3–4 км один раз в два дня. В июле на стадо оленей нападают кровососущие комары и имаго оводов. После внедрения технологии ЯНИИСХ по защите северных оленей от гнуса методом ультрамалообъемных опрыскиваний пиретроидами в стаде № 7 полностью прекратились потери от энтомозов и некробактериоза. С 25 августа организуются мероприятия по свободному выпасу стада по побережью Хатангского залива моря Лаптевых до 15 сентября, где имеется обилие кормов и постоянная прохлада. Зелёная трава по берегам залива и рек с привкусом морской соли имеет отличную поедаемость, и тем самым домашние олени восполняют недостаток соли в организме. На таких местах стадо домашних северных оленей днями стоит на месте свободно без присмотра пастухов и набирает хорошую упитанность за считанные дни.

Ключевые слова: тундра, олени, оленеводство, кровососущие комары, оводы.

Northern reindeer herding is a traditional and profitable branch of animal husbandry in Yakutia. Dolgan's reindeer herding is characterized by the greatest diversity of deer maintenance systems: year-round to leave to freedom and 24-hour under the protection of shepherds. Successful conduct of normal births is the most important campaign in reindeer husbandry. In the Anabar tundra, mass normal birth of deer begins on April 6th and continues till June 10th. The uterine part of the herd is driven away 20–40 km forward to the north from the male part, the last part is contained on the base. The uterus instinctively equips nests-pits in the snow for the calf, protecting it from the winds and for obtaining food from under the snow. The uterine and male parts of the herd of reindeer are united with the appearance of the first puddles by May 25th. After the end of births, from the 1st to the 27th of June the time of «Saakhyyr» comes. At this time the herd stands in one place, while the calves grow physically and become adapted for summer transitions to distances. The phenological period of the Saakhyyr campaign coincides with the massive growth of the first green grass – *Eriophorum vaginatum*, which has a great influence for the normal growth of calves and disease prevention. Saakhyyr ends on June 30th. From this time, the herds move along the summer pastures to the north to the coast of the Laptev Sea. In herd No. 7, the first transitions are performed at a distance of 3–4 km once every two days. In July, blood-sucking mosquitoes and female gadflies attack a herd of deer. After the introduction of the technology of the Yakut Scientific Research Institute of Agriculture named after M. G. Safronov for the protection of reindeer against of blood-sucking mosquitoes by the method of ultra-small-volume spraying with pyrethroids in herd No. 7, losses from entomosis and necrobacteriosis completely ceased. Since August 25th, events are organized for the freely grazing of herds without shepherds' supervision along the coast of the Khatanga Bay of the Laptev Sea until September 15th, where there is an abundance of feed and constant coolness. Green grass along the coast of the bay and rivers with a taste of sea salt has an excellent eating, and thus domesticated deer fill the lack of salt in the body. In such places the herd of domestic reindeer stands on the spot freely for days without shepherds' supervision, and gains a good fatness in a few days. The phenological period of freely grazing coincides with the onset of dark nights, replacing the round-the-clock polar day.

Key words: tundra, deer, reindeer herding, blood-sucking mosquitoes, gadflies.

Решетников Александр Дмитриевич – доктор ветеринарных наук, профессор, главный научный сотрудник, заведующий лабораторией арахноэнтомологии ФГБНУ «Якутский научно-исследовательский институт сельского хозяйства им. М. Г. Сафронова» г. Якутск
Тел.: 8-964-415-68-63
E-mail: adreshetnikov@mail.ru

Барашкова Анастасия Ивановна – доктор биологических наук, главный научный сотрудник лаборатории арахноэнтомологии ФГБНУ «Якутский научно-исследовательский институт

Reshetnikov Aleksander Dmitrievich – Doctor of Veterinary Sciences, Professor, Chief Researcher, Head of the Laboratory of Entomology FSBSI «Yakut Scientific Research Institute of Agriculture named after M. G. Safronov» Yakutsk
Tel.: 8-964-415-68-63
E-mail: adreshetnikov@mail.ru

Barashkova Anastasia Ivanovna – Doctor of Biological Sciences, Chief Researcher of the Laboratory of Entomology FSBSI «Yakut Scientific Research Institute

сельского хозяйства имени М. Г. Сафронова»
г. Якутск
Тел.: 8-964-415-74-43
E-mail: aibarashkova@mail.ru

Туприн Роман Дмитриевич –
бригадир оленеводческого стада № 7
МУП имени Героя труда И. Спиридонова
Анабарский район, Республика Саха
г. Якутск
Тел.: 8-924-461-47-73

of Agriculture named after M.G. Safronov»
Yakutsk
Tel.: 8-964-415-74-43
E-mail: aibarashkova@mail.ru

Tuprin Roman Dmitrievich –
Foreman of the reindeer herd № 7
Municipal Department of the Hero of Labor I. Spiridonov
Anabar district of the Republic of Sakha
Yakutsk
Tel.: 8-924-461-47-73

Северное оленеводство является традиционной и рентабельной отраслью животноводства Якутии. Вся территория республики относится к районам Крайнего Севера с высоким уровнем природно-ресурсного экономического потенциала, ее площадь составляет 3103,2 тыс. км². Якутия, имея такой территориальный потенциал, является одним из ведущих оленеводческих регионов страны. По поголовью домашних северных оленей республика занимает третье место (165,3 тыс. голов на начало 2015 года) среди субъектов Российской Федерации [1, 2].

Оленеводство – это единственная отрасль животноводства, где заняты представители коренных малочисленных народов Севера: эвены, эвенки, юкагиры, чукчи и долганы. В настоящее время существует несколько центров развития региональных форм оленеводства: саамский, ненецкий (коми-ижемский), тунгусско-якутский, чукотско-корякский, из которых наиболее не изученным остается долганское оленеводство. В селе Юрюнг-Хая Анабарского района Якутии проживает около двух тысяч долган, занимающихся оленеводством. Долганское оленеводство отличается наибольшим разнообразием систем содержания оленей. Например, на острове Большой Бегичев применяется круглогодичное вольное содержание, на полуострове Хара-Тумус и прилегающих территориях бухты Нордвик – полувольное содержание оленей. В стадах, кочующих от лесотундры до побережья морского залива, практикуется круглосуточная охрана и пастба оленей. Долганский язык, сформировавшийся в процессе распространения якутского языка в макрорегионе взаимодействия различных этнических групп, по комплексу факторов на данном этапе своего развития является самостоятельным тюркским языком [2].

Целью нашей работы является изучение особенностей технологии содержания оленей стада № 7 МУП имени Героя труда Ильи Спиридонова Анабарского района, кочующего по приморской тундре от побережья моря Лаптевых до лесотундры, с внедрением прогрессивных зооветеринарных приемов, направленных на повышение воспроизводства и продуктивности оленей.

Экспериментальная часть работы выполнена во время перекочевки оленеводческого стада

№ 7 МУП Анабарского района от лесотундровой зоны до устья реки Тиген Юрях на берегу Хатангского залива с численностью животных более 2000 голов в 2013 году. Анабарский район расположен в пределах 70,8–74,5° с. ш. и 110,5–120,5° в. д. Фаунистические сборы и учёты численности нападающих кровососущих и некровососущих насекомых проводили на оленях с помощью энтомологического сачка в течение всего летнего сезона два раза в декаду и дважды за сезон в течение суток через каждые два часа. Ежедневно в течение всего периода лёта насекомых регистрировали 3 раза в день (в 7, 13 и 19 часов по местному времени) метеорологические данные.

Отел является важнейшей кампанией в оленеводстве, успех которой зависит, прежде всего, от упитанности маток, правильности выбора пастбищ и умелой работы оленеводов. В стаде № 7 отел начинается с 6 апреля и продолжается по 10 июня. В начале марта при корализации выполняются вакцинация от бешенства, взятие крови для исследования на бруцеллез, мечение телят текущего года рождения, учет численности по половозрастным группам, кастрирование старых хоров с 6-летнего возраста, 2–3-годовалых аблаканов и разделение стада на две части: плодovou – мойки-самки, важенки – и неплодovou – хоры (быки-производители старше 3 лет), быки-кастраты (самцы, кастрированные старше трех лет), мойки-самцы.

Плодовую часть стада отгоняют на 20–40 км вперед к северу от неплодовой части, последняя содержится у «себя» на базе. Отел начинается в разные сроки в зависимости от благоприятности погодных условий весны, лета, осени и удачности проведения гона (оптимальность сроков и интенсивность гона).

Для отела пастухи выбирают места исходя из особенностей рельефа местности с наличием мест для укрытия от весенних ветров и пурги. Опытные матки предпочитают телиться в знакомых местах, где они заранее инстинктивно знают удачные участки для обустройства гнёзд-копок. Копки имеют большое значение не только для добывания корма, но и для образования благоприятного климата для новорожденных. Удачная копка, образуя гнездо для теленка, защищает его от ветров. Ряд последующих копок вызывает раннее таяние снега, устраняет случаи бросания новорожденных телят матками,

превращаясь в своеобразный родильный дом для новорожденных оленят-тугутов. Мать, не отходя от новорожденного, начинает новую копку по цепочке. Во время пурги, которая продолжается 2–3 дня, матка отлеживается с теленком в копке-гнезде и кормит малыша, хотя сама в это время не питается, защищая теленка от непогоды (рис. 1).

Главной опасностью плодового стада являются тундровые песцы, нападающие на новорожденных телят и маток. Пастухи организуют охоту на песцов. Для наблюдения за отелом важенки оленеводы используют снегоходы типов «Ямаха», «Буран» и других марок. Обнаруживая мелкие группы маток с численностью 1–15 голов, направляют снегоходы к ним, отстреливая всех нападающих на оленьих песцов. Крупные группы с численностью от 100 до 300 объезжают вокруг на расстоянии от 300 до 1000 м. Отдельные группы по мере подрастания телят и развития их способности следовать за матерью постепенно собирают в стадо. Группы, находящиеся на некотором расстоянии друг от друга, с неокрепшими телятами объезжают издали с большого расстояния. Пастухи отстреливают всех замеченных песцов при езде вокруг отдельных групп. Нападения песцов на новорожденных телят прекращаются к моменту окончания отела у маток.

Плодовую и неплодовую части стада объединяют с появлением первых проталин к 25 мая. Основная задача пастушеской бригады в этот период – успешное завершение отела и своевременный перевод стада на летние пастбища. Со дня объединения плодовой и неплодовой частей дежурные пастухи круглосуточно охраняют стадо. Для личной безопасности они обязаны постоянно носить оружие и при каждом удобном случае отпугивать хищников выстрелами. Пастухи по завершению отела проводят инвентаризацию общественных и личных оленей, итоги отела оформляют специальным актом. По данным 2017 г., всего было получено 516 телят, сохранность телят во время отёла составила 80,6 %, яловость важенки 7,2 %.

Рисунок 1 – Вид копки-гнезда для новорожденного олененка-тугута

После окончания отела с 1 до 27 июня наступает время мероприятия «Сааһыыр». В это время стадо стоит на одном месте, при этом телята крепнут физически и становятся приспособленными для летних перекочевки. Для проведения сааһыыр выбирают возвышенное, сухое место. Выбор такого места представляет большую сложность в Анабарской тундре, поэтому такие места бригадир намечает еще при выборе территории для отела. Фенологический срок кампании сааһыыр совпадает с массовым ростом первой зелени – пушицы *Eriophorum vaginatum*, произрастающей массово на полярной тундре. Удачный выбор места проведения данной кампании имеет большое влияние для нормального роста телят и профилактики возникновения некробактериоза у взрослых животных.

Дежурные пастухи охраняют стадо на моторах типа «Ямаха» и «Буран». Использовать верховых оленей запрещается. Олени стада № 7 привычны к снегоходам, не пугаются. Моторизованные пастухи имеют возможность быстро собрать оленей в стадо при необходимости и содержать их на одном месте до окончания мероприятия сааһыыр, важного для телят.

Долгане – это единственный из оленеводческих народов этнос, который круглогодично живет в домах, кочуя по просторам арктической тундры, представляя этноязыковую общность народов, говорящих на тюркских языках. Семьи пастухов оставляют зимние домики и переселяются на легкие летние балки-каркасы. К 27–30 июня наступает фенологический срок окончания мероприятия сааһыыр. К этому времени новорожденные телята становятся приспособленными для перекочевки, следуя за матерями в стаде. Взрослые животные также набираются сил.

С 30 июня начинается кочевка оленей по летним пастбищам на север к берегу Хатангского залива моря Лаптевых. В стаде № 7 первые переходы выполняются на расстояние до 3–4 км один раз в два дня. Пастьба оленей от кочевых стоянок (суурт) производится на расстоянии 2–3 км (рис. 2, 3).

Рисунок 2 – Пастьба оленей от кочевых стоянок (суурт) производится на расстоянии 2–3 км

Первые комары отмечаются с 5 июля, но они пока сильно не беспокоят оленей, но через 5–7 дней в зависимости температуры воздуха, силы ветра наступает массовый лёт и нападение гнуса – комаров, имаго подкожных и носоглоточных оводов. Комары в это время нападают круглосуточно, оводы только днем. При нападении гнуса часто наблюдается кружение оленей, защищающихся таким образом. При кружении стада теллята, а также ослабленные и больные олени выбиваются из сил и погибают, вызывая массовый падеж животных.

Рисунок 3 – Момент перекочевки оленеводов по Анабарской тундре к морю с легкими переносными летними домами

При массовом нападении кровососущих комаров на стадо домашних северных оленей при отсутствии защитных мероприятий наиболее беззащитными являются тугуты (телята текущего года рождения) и молодняк 1 года, у первых падеж составляет от 47,4 (в 2014 г.) до 76,2 % (в 2012), вторых – от 35,5 (в 2014) до 50 % (в 2012 г.). Потеря взрослого поголовья оленей от падежа при массовом нападении кровососущих комаров превышает 20–22,6 %. В 2013 году в результате проведения защиты северных оленей от нападения кровососущих комаров падеж взрослых животных и молодняка одного года не наблюдался, падеж телят текущего года составлял 11,4 %. При массовом

нападении кровососущих комаров на стадо домашних северных оленей ущерб от падежа при отсутствии защитных мероприятий в 2011 году составил 1236 тыс. руб., в 2012 году – 1411,92 тыс. руб., в 2014 году – 3174,6 тыс. руб., в среднем за три года – 1940,84 тыс. руб. Как следует из таблицы, себестоимость УМО стада домашних северных оленей с численностью 2000 животных в течение сезона лёта и нападения кровососущих комаров (30 дней) с учётом заработной платы ветеринарного врача и затрат (на препарат, аэрозольный генератор, прочие прямые и накладные расходы) на 1 оленя составляет 0,03268 тыс. рублей, на всё стадо – 65,352 тыс. руб. Экономический эффект на стадо оленей в 2000 животных составляет 1875,49 тыс. руб., экономический эффект на 1 рубль затрат – 28,7 руб. [1].

Критический пик численности комаров в Анабарской тундре может наблюдаться не только в утренние и вечерние часы, но и днем во время атмосферного явления, называемого «Хараан». Явление хараан начинается в солнечный день с появлением облаков, кратковременных дождей, штилевой погоды, слабой дымки с видимостью 4–10 км в результате конденсации водяного пара, резким увеличением относительной влажности воздуха 91–99 %. Численность комаров во время хараана значительно превышает утренний и вечерний пики, что также вызывает массовый падеж оленей от нападения комаров [3]. После внедрения технологии ЯНИ-ИСХ по защите северных оленей от гнуса методом ультрамалообъемных опрыскиваний пиретроидами в стаде № 7 полностью прекратились потери от энтомозов и некробактериоза. Технология защищена патентом РФ № 2595831 [4, 5]. Массовый лёт комаров заканчивается в конце июля, единичный лёт подкожных и носоглоточных оводов наблюдается до конца августа (рис. 4).

С 20 по 23 августа проводится плановая корализация. При этом выполняются ранняя химиотерапия против личинок оводов, вакцинация против сибирской язвы, мечение телят текущего года рождения, исследование на бруцеллез, кастрация хоров двухгодовалых для убоя и отпиливание рогов хоров производителей.

Таблица – Оценка экономической эффективности защиты оленей от нападения гнуса

Показатель	Ед. изм.	На стадо
Сумма ущерба оленеводческого стада № 7 в среднем за 3 года	тыс. руб.	1940,84
Себестоимость обработки стада, в ценах одного года (2014 г.)	тыс. руб.	65,35
Продолжительность защитного действия (при КЗД, равной 75 %)	час	6 часов
Предполагаемый годовой экономический эффект	тыс. руб.	1875,49
Экономический эффект на 1 рубль затрат	руб.	28,7

С 25 августа организуются мероприятия по свободному выпасу стада по побережью Хатангского залива моря Лаптевых (рис. 5) до 15 сентября, где имеется обилие кормов и постоянная прохлада. В заливах и реках наблюдаются приливы и отливы. Зелёная трава по берегам залива и рек с привкусом морской соли имеет отличную поедаемость, и тем самым домашние олени восполняют недостаток соли в организме. На таких местах стадо домашних северных оленей днями стоит на месте свободно без присмотра пастухов и набирает хорошую упитанность за считанные дни (рис. 6). Фенологический срок свободного выпаса совпадает с наступлением темных ночей, сменяющих круглосуточный полярный день. Это способствует адаптации оленей к малой подвижности в темное время суток.

Во время свободного выпаса оленей по побережью Хатангского залива моря Лаптевых пастухи наблюдают стадо издали на снегоходах, не пригоняя животных к суурту-стоянке. В случае откалывания стада на отдельные части их собирают в одно ядро. Большой помехой при выпасе на побережье являются густые туманы. При первых признаках появления тумана па-

стухи, чтобы не допустить разбегания оленей, собирают их в стадо и держат кучно. При благоприятной погоде и отсутствии насекомых в целях создания лучших условий кормления оленеводы дают стаду свободу. Животных не собирают, за выпасом следят со стороны, осторожно направляя на свежие участки пастбищ. Дежурные пастухи с легкой палаткой перемещаются вслед за стадом. При таком выпасе олени отдыхают и питаются на одном месте, что способствует их быстрой наживровке, столь необходимой для наступающей зимы.

Ездовые быки-кастраты также отпускаются свободно со стадом с 25 августа, где они также быстро восстанавливаются, набираются сил, столь необходимых для обратного пути к местам зимовки. Оленеводы летние балки-каркасы ставят на стоянки до следующей весны. Вместо них начинают использовать зимние переносные балки. В стаде № 7 МУП имени Героя труда Ильи Спиридонова Анабарского района, кочующего по приморской тундре от побережья моря Лаптевых до лесотундры, внедрены важнейшие направления селекционно-племенной работы зоотехническо-ветеринарного обеспечения.

Рисунок 4 – Отдых оленей после обработки от нападения комаров ультрамалообъемным опрыскиванием

Рисунок 5 – Побережье моря Лаптевых

Рисунок 6 – Свободный выпас стада на побережье Северного моря

Литература

1. Барашкова А. И. Кровососущие двукрылые насекомые (Insecta, Diptera: Tabanidae, Culicidae, Simuliidae) агроценозов

References

1. Barashkova A. I. Blood-sucking dipterous insects (Insecta, Diptera: Tabanidae, Culicidae, Simuliidae) of agroecosystems of

- Якутии : автореф. дис. ... д-ра биол. наук. Москва, 2017. 47 с.
2. Артемьев Н. М. Долганский язык: структурно-семантический сравнительный анализ : дис. ... д-ра филол. наук в форме науч. докл. : 10.02.02. СПб., 2001. 85 с. URL: <https://dlib.rsl.ru/01003295005> (дата обращения: 21.02.2018).
 3. Барашкова А. И., Решетников А. Д. Влияние метеорологических факторов на численность и активность нападения комаров на животных (явление «Хараан») // Современные тенденции развития науки и технологий : сб. науч. тр. по материалам IV Междунар. науч.-практ. конф. (г. Белгород, 31 июля 2015 г.) : в 6 ч. / Агентство перспективных науч. исследований. Белгород, 2015. Ч. II. С. 29–32.
 4. Пат. 2595831 Российская Федерация, МПК A01N 25/06 (2006.01), A01N 43/38 (2006.01), A01P 7/04 (2006.01). Способ защиты домашних северных оленей от нападения гнуса / А. Д. Решетников, А. И. Барашкова; заявитель и патентообладатель ФГБНУ Якутский НИИСХ. № 2014144858/15 ; заявл. 06.11.14 ; опубл. 27.08.16, Бюл. № 24. 6 с.
 5. Решетников А. Д., Барашкова А. И. Технология защиты северных оленей от кровососущих двукрылых насекомых и имаго оводов в условиях тундры : методическое пособие / ФГБНУ ЯНИИСХ. Якутск : Изд-во: Нордпресс, 2017. 11 с.
- Yakutia : autoabstract of thesis for Doctor of Biological Sciences. Moscow, 2017. 47 p.
2. Artemyev N. M. Dolgan language: structural and semantic comparative analysis : dissertation of Doctor of Philology in the form of scientific report : 10.02.02. St. Petersburg, 2001. 85 p. URL: <https://dlib.rsl.ru/01003295005> (date of access: 21.02.2018).
 3. Barashkova A. I., Reshetnikov A. D. Influence of meteorological factors on the number and activity of mosquitoes attack on animals (phenomenon «Kharaan») // Current trends in the development of science and technology : collection of scientific papers on the materials of the IV International scientific-practical conference (Belgorod, 31 July, 2015) at VI parts / Agency for advanced research. Belgorod, 2015. Part II. P. 29–32.
 4. Patent 2595831 Russian Federation, IPC A01N 25/06 (2006.01), A01N 43/38 (2006.01), A01P 7/04 (2006.01). The way to protect domestic reindeer from attacking the blood-sucking mosquitoes / A. D. Reshetnikov, A. I. Barashkova ; the applicant and the patent holder of the FSBSI «Yakut Scientific Research Institute of Agriculture». № 2014144858/15 ; declared 06.11.14 ; published 27.08.16, Bulletin № 24. 6 p.