

Разведение животных

Рубрика

doi.org/10.31043/2410-2733-2025-1-5-13

УДК 636.033; 636.294

Г. Я. Брызгалов

Происхождение популяций домашнего северного оленя (*Rangifer tarandus* L.) в ареале восточной Арктики и Субарктики**Аннотация.**

Цель: исследование происхождения сельскохозяйственных популяций *Rangifer tarandus* на Крайнем северо-востоке России.

Материалы и методы. Использована основанная на архивных первоисточниках специальная научная литература и зоотехническая информация из годовых отчетов оленеводческих хозяйств Магаданской области и Чукотского автономного округа. Применялся аналитический метод исследований, моделью служило поголовье оленей северо-востока.

Результаты. Популяции домашних северных оленей в арктической и субарктической зонах Дальнего Востока формировались на основе соединения поголовья кочевых аборигенов. Для оленеводства 1930—1960-х годов характерны перманентные хозяйственные преобразования. Товарищества по совместному выпасу создавались путем объединения оленей частных владельцев. В эпоху тотальной коллективизации последние стали входить в состав более крупных хозяйственных структур — артелей, колхозов. В 1930—1940-х годах Государственный трест Дальстрой для обеспечения продовольствием растущего населения горнопромышленных районов создал на северо-востоке ряд крупных оленеводческих совхозов. В процессе реорганизационных событий происходили перегруппировки стад и перемешивание больших масс животных, что приводило к значительному повышению миграции, интрогрессии, биоразнообразия, обогащению генофондов, увеличению гетерозиготности и гетерозиса, росту продуктивности, живой массы, плодовитости, жизнеспособности оленей, снижению яловости в результате скрещивания генетически неродственных и экологически разнокачественных групп животных. Такие хозяйственно-значимые признаки, как деловой выход телят, сохранность поголовья, живая масса, упитанность характеризуют воспроизводительные и адаптивные свойства оленей северо-востока, как достаточно приспособленных к экстремальным условиям ареала. Сформировалась самая крупная в СССР популяция северных оленей.

Ключевые слова: *Rangifer tarandus*, Крайний северо-восток, ареал, популяции, происхождение, хозяйственно-полезные признаки, селекционный потенциал.

Автор:

Брызгалов Г. Я. — Магаданский научно-исследовательский институт сельского хозяйства - филиал ФГБНУ «Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н. И. Вавилова»; Россия, 685000, Магадан, ул. Пролетарская, 17; e-mail: litvinuga@mail.ru.

Введение. Северное оленеводство сохраняет свое хозяйственное значение в циркумполярных районах РФ, являясь сферой занятости и образом жизни коренных народов [1].

Формирование популяций домашних северных оленей *Rangifer tarandus* L. в восточной Арктике и Субарктике происходило в условиях, существенным образом отличающихся от таковых на европейском Севере страны, где в советский период до 45 % поголовья находилось в собственности кочевого населения, а животные выпасались преимущественно в небольших семейных стадах [2, 3]. На Колыме, Чукотке, Камчатке, Якутии почти все олени принадлежали государству в лице колхозов и совхозов, и при этом повсеместно было распространено крупностадное оленеводство [4, 5].

Цель — исследование происхождения сельскохозяйственных популяций *Rangifer tarandus* L. на Крайнем северо-востоке России.

Материалы и методы. Использована специальная научная литература, основанная на архивных первоисточниках, и зоотехническая информация из годовых отчетов оленеводческих хозяйств Магаданской области и Чукотского автономного округа [6—11]. Моделью служило поголовье оленей северо-востока, применялся аналитический метод исследований [12]. Для характеристики СХП взяты показатели, используемые в северном оленеводстве [4]: (1) Поголовье оленей на начало года, гол.; (2) удельный вес маток в структуре стада (УДМ, %); (3) деловой выход телят на 100 маток (ДВТ, гол.); (4) со-

хранность взрослых оленей (СВП, %); (5) выход (производство) мяса в живом весе с учетом прироста в расчете на 100 оленей на начало года, ц. Живая масса определялась по материалам убоя оленей на мясо, по данным сплошной выборки, как средняя арифметическая, дифференцированно по каждой половозрастной группе. В целях нивелирования годовых флуктуаций показатели устанавливались по данным за 10 лет (1974–1983 гг.). Номенклатура половозрастных групп, принятая в северном оленеводстве: важенки (В) — самки старше 2 лет; нетели (Н) — самки от 1,5 до 2 лет; телята (Т) — самцы и самки 5–6 мес.; бычки (Б) — самцы от 1 до 2 лет; третьяки (Тр) — самцы от 2 до 3 лет; быки-производители (Бп) — самцы старше 3 лет; быки-кастраты (Бк) — самцы старше 2 лет кастрированные [4, 13].

Результаты и обсуждение. Промышленное и хозяйственное освоение территории Северо-востока в 1929–1950-х гг. сопровождалось значительным притоком населения и ростом потребности в продовольствии [8, 9]. В значительной мере эта проблема решалась с помощью оленеводства. Согласно Всесоюзной Приполярной переписи 1926–1927 годов в районах Крайнего Северо-востока СССР насчитывалось почти 740 тыс. домашних северных оленей [14]. До 1930-х годов все поголовье находилось в собственности частных оленевладельцев — коренных кочевых жителей [11, 15]. С началом деятельности Главного управления строительства Дальнего Севера (ГУС ДС «Дальстрой») власти приступили к созданию крупных оленеводческих хозяйств. Растущее население необходимо было обеспечить продовольствием, а золотые прииски и геологические партии гужевым транспортом (в условиях полного отсутствия дорог). Руководство по организации колхозов и совхозов возложили на отдел оленеводства Дальстроя.

Документальные источники свидетельствуют, что в таежной зоне Колымы первый оленеводческий совхоз «Талая» основан 1-го июля 1933 года. По поручению начальника треста «Дальстрой» Э. П. Берзина местный житель якут Н. П. Березкин организовал закупку оленей у коренного населения. На 1 января 1934 года в хозяйстве насчитывалось 1307 голов, к концу года — 9247. Первоначально центральная усадьба совхоза находилась на реке Бохапче (нынешний Ягоднинский район), в 1934 году была перебазирована в верхнее течение реки Талая, а в 1956 году в пос. Мякит. В 1938 году путем реструктуризации совхозов «Талая» и «Бохапча» в Сусуманском районе организован оленесовхоз «Челбанья» [13]. Генофонды создаваемых в таежной зоне сельскохозяйственных

популяций формировались на основе неродственных групп оленей лесного экотипа.

В 1935 году экспедиция из семи человек, возглавляемая зоотехником Б. Г. Савельевым, обследовала бассейн реки Буксунда площадью 18 тысяч квадратных километров в таежной зоне Омсукчанского района. В результате была установлена проектная оленеемкость для выпаса поголовья численностью от 7,5 до 9 тысяч, позднее расширенная до 20 тыс. особей. К весне 1936 года наняли пастухами местных эвенов и перегнали первые стада оленей тундрового экотипа, купленных в Анадырском районе Чукотского национального округа. Приказом директора треста «Дальстрой» от 9 августа 1936 года был учрежден совхоз «Буксунда» [13]. Центральная усадьба хозяйства находилась на правом берегу реки Элекчан, в 8 км от устья и 85 км от районного центра п. Омсукчан. В 1940 году в его стадах насчитывалось 8135 оленей.

В трех национальных районах Колымы — Ольском, Среднеканском и Северо-Эвенском в 1940 году существовало 24 оленеводческих колхоза, объединявших почти 1300 хозяйств аборигенов с населением свыше 3,5 тысяч человек, что составляло 95,4 % к общему количеству коренных жителей [16].

В годы Великой Отечественной войны на территории Крайнего Северо-Востока расширилась сеть оленеводческих совхозов по линии Дальстроя МВД СССР. В 1937 году в Якутии был основан совхоз «Аллайховский», которому совхоз «Нижеколымский» (принадлежавший Дальстрою) передал 3 стада оленей численностью 5765 голов. В 1943 году в Нижеколымском районе образовано еще 2 оленесовхоза — «Верхоянский» и «Андыгычан».

Путем разукрупнения совхоза «Пенжинский» (созданного в 1931 году), образовано два новых хозяйства — совхоз «Парень» в 1941 году и совхоз «Таловский» в 1944 году. От совхоза «Пенжинский» вновь организованному совхозу «Парень» было передано 10 тысяч оленей корякского экотипа, которые составили основу генофонда его стада. Центральной усадьбой совхоза стало село Верхний Парень Северо-эвенского района Магаданской области.

Новые оленеводческие хозяйства на северо-востоке создавались с помощью освоения пустующих территорий тундры, лесотундры и тайги [17, 18]. В 1930–1940-е годы бассейн реки Омолон (район Восточной тундры) представлял собой огромный, почти не населенный горно-таежный край, простирающийся от устья реки на юг на 700 км — от полярных широт до глубинных районов Колымо-Индиго-Индигирской тайги. Здесь

была создана сеть оленеводческих хозяйств с целью снабжения продовольствием золотодобывающих районов Дальстроя. Совхоз «Омолон» образован 16 марта 1944 года путем слияния чукотского колхоза «Пионер» и ламутского «8 Марта». К организации совхоза были привлечены хозяйства коренного населения - чукчей, эвенов, якутов, юкагиров. Основу генофонда оленей совхоза «Омолон» составил перегон двух стад неродственных групп животных тундрового экотипа (харгин) численностью 5300 голов из Нижнеколымского совхоза ЯАССР и эвенских оленей лесного экотипа [17]. Во вновь созданной популяции сформировалось генетически разнородное поголовье оленей, во многом определившее гетерозиготность и гетерозис в стадах будущего ордена «Знак Почета» совхоза «Омолон». Это крупное оленеводческое хозяйство, по существу, представляло собой агломерацию из нескольких отделений, в каждом из которых выпасалось до 10 тысяч оленей. В 1971 году на базе одного из них в Среднеканском районе Магаданской области создан оленесовхоз «Рссохинский», который в 1980-х годах был учрежден в качестве племенного репродуктора по разведению оленей эвенской породы.

В период организации оленеводческих хозяйств на северо-востоке существенное значение придавалось формированию генофондов с.-х. популяций. Так, приказом директора треста Дальстрой Э. П. Берзина предписывалось Дальневосточному крайисполкому оказывать содействие по закупке в течение 1935—1936 гг. 25 000 оленей в различных районах Дальневосточного края - Корякском, Чукотском, Охотско-Эвенском, Камчатском и др. СНК Якутской АССР — оказать необходимое содействие по приобретению на территории республики 5 000 оленей для совхозов Дальстроя [8]. Благодаря экологически разнородному поголовью формировался дифференцированный состав генофондов образуемых сельскохозяйственных популяций *Rangifer tarandus* L.

В годы Великой Отечественной войны 1941—1945 гг. в тундровой зоне Чукотки были организованы оленеводческие колхозы «Турваургин» (в переводе с чукотского «Новая жизнь»), «Советский оленевод», «Рассвет», «Новый путь», «Вперед», «Расцвет севера», «Имени 1 мая», «Маяк севера», совхоз «Певек» и др. [13, 17]. Поголовье оленей создаваемых хозяйств комплектовалось на основе обобществления части личных животных колхозников, оленей, купленных у зажиточных хозяев, и безвозмездно сданных в фонд обороны.

Количество оленей в совхозах Дальстроя с 1940 по 1944 год возросло с 52 124 до 115 100 голов.

В 1929 году создан первый на Чукотке олене-

водческий совхоз «Снежный» (позднее переименованный в «Анадырский»).

В 1931 году по отчету окружного земельного отдела в ЧНО числилось 7 оленеводческих колхозов, в которых состояло 112 хозяйств с поголовьем 6592 оленя, населением 466 человек. В среднем на 1 колхоз приходилось 16 хозяйств, 66 человек, 942 оленя. Хозяйство включало стадо, участок пастбища, семью оленевода, стойбище. Однако кардинальных изменений в организации оленеводческих хозяйств не происходило. Во вновь образуемых товариществах олени оставались в личной собственности бывших кочевников, животных объединяли в общие стада для совместного выпаса [11, 15]. Благодаря этому через генотипическое разнообразие оленей обогащались генофонды создаваемых сельскохозяйственных популяций.

Экстремальные природные и погодные условия в зимний период 1931—1932 гг. привели к значительному сокращению поголовья оленей в округе (до 20 %). На 01.04.1932 г. на учете в ЧНО состоял 41 колхоз, из них 9 оленеводческих. В личной собственности у членов этих хозяйств — 145 семей находилось 15 тыс. оленей [11, 15].

В 1933 году в ЧНО числилось 53 колхоза, в 1937 г — 65 [11, 15].

В 1941 году в Чукотском национальном округе насчитывалось 82 колхоза, объединяющих 2233 хозяйства с населением 10129 человек. На 1 колхоз в среднем приходилось 27 хозяйств, в них 123 человека [15].

К 1950 году в колхозы объединилось 2450 хозяйств кочевых оленеводов. Началось укрупнение колхозов. Существовавшие колхозы соединялись в более мощные хозяйства с большим поголовьем оленей.

Коллективизация в Магаданской области закончилась только в 1952 году [15]. Однако отдельные группы кочевников в Североэвенском и Среднеканском районах уклонялись от вступления в колхозы вплоть до 1960-х годов.

В 1953 году ГУС ДС «Дальстрой» был передан Министерству цветной металлургии, а в 1956—1957 гг. ликвидирован [7, 8]. Поголовье оленей в Магаданской области в сентябре 1955 года составляло 587 тыс., в том числе в колхозах 411 тыс., в совхозах 96 тыс., в личной собственности колхозников — 80 тыс. голов. В регионе насчитывалось 66 колхозов. Управление оленеводством перешло к сельхозорганам вновь созданного Совнархоза [6, 10, 15].

В таежной пастбищно-географической зоне Магаданской области (административно-территориальные районы — Ольский, Сусуманский, Среднеканский, Ягоднинский, Тенькинский, Ом-

сукчанский) функционировало 10 колхозов, в зоне лесотундры (Северо-Эвенский район) — 5 колхозов, всего 15 хозяйств (СХП), в которых разводили оленей лесного экотипа [10, 19].

В Чукотском национальном округе в зоне лесотундры располагалось два административно-территориальных района — Марковский район (5 колхозов) и район Восточной тундры (6 колхозов). В тундровой зоне в Чаунском районе сформировалось 4 колхоза, Анадырском — 7, Иультинском — 7, Чукотском — 17, всего 46 колхозов (СХП) по разведению оленей тундрового экотипа [10, 19].

В 1963 году в Магаданской области функционировало 37 колхозов и 20 совхозов, в том числе в ЧНО — 27 колхозов и 6 совхозов. В 1968 году все колхозы были реструктурированы в совхозы. На базе 24 колхозов организовано 20 новых оленесовхозов [10]. Олени выпасались в 356 стадах (бригадах).

Ареал *Rangifer tarandus L.* на Крайнем Северо-востоке России включает три пастбищно-географические зоны — тундру, лесотундру и тайгу, отличающихся природными, экологическими и климатическими особенностями. Тундровые ландшафты служат биотопами чукотской породы, таежные — эвенской породы северных оленей. В лесотундре в результате скрещиваний оленей двух симпатрических популяций чукотской и эвенской пород сформировалось гибридное поголовье [4, 20].

В 1970—1980-е гг. — период стабильного развития оленеводства на северо-востоке, оленей разводили в 39 совхозах, в том числе 20 в тундровой зоне, 10 — в лесотундре и 9 — в таежной зоне. Среднее выходное поголовье взрослых оленей в регионе превышало 665 тыс. особей, в том числе в тундровой зоне — 355 693 (53,5 %), лесотундре — 228 249 (34,3 %) и в таежной зоне — 81471 (12,2 %) [4].

Таблица 1. Характеристика популяций *Rangifer tarandus L.* зоны тундры северо-востока

СХП (популяция)	Хозяйственный показатель					Живая масса, кг						
	Поголовье	УДМ %	ДВТ, гол.	СВП %	Выход мяса, ц	Половозрастная группа						
						В	Н	Т	Б	Тр	Бп	Бк
ВЗР	11288	62	81	97	32,9	101	74	61	88	104	120	129
КМН	12324	57	76	90	24,8	100	84	54	83	102	106	128
ДРЖ	15306	54	72	90	22,5	99	76	54	81	104	109	138
УДР	6904	60	77	91	24,9	98	72	53	77	91	104	117
ИДС	27052	51	69	87	18	94	75	60	77	98	111	122
ИМЖ	20692	52	66	88	15,4	92	76	52	78	99	104	112
ЗРК	4779	57	77	94	23,4	91	73	53	77	98	108	123
ЭНМ	22654	50	75	92	22,8	91	73	51	75	95	101	119
ИЛН	11126	56	73	90	17,2	91	73	46	79	91	101	116
ГТР	2652	57	74	89	18	90	72	54	76	90	100	133
ПВК	26961	50	71	94	21,2	90	68	44	69	90	100	112
ИПЛ	19332	53	64	90	15,9	89	72	46	75	95	104	120
МКС	13835	51	66	91	16,2	89	73	45	78	92	105	117
КАН	32280	54	77	93	24,5	89	72	49	74	94	103	117
АНД	16675	49	66	89	15,7	88	69	42	70	92	100	115
ПЛР	26264	50	68	88	15,6	87	71	45	73	93	103	117
ИМЛ	14896	54	82	95	25,3	87	72	48	79	91	100	106
БЛШ	12998	51	77	95	23,5	87	70	46	76	95	99	106
ПНР	26239	49	70	91	17,8	84	73	44	75	98	100	113
ИПР	31436	50	68	89	16	82	70	42	75	91	96	107

1. Наименования хозяйственно-значимых показателей и половозрастных групп оленей см. в разделе «Материалы и методы».

2. Наименование (обозначение) СХП (популяций) — Возрождение (ВЗР); Коммунист (КМН); Дружба (ДРЖ); Ударник (УДР); Имени XXII съезда (ИДС); Имени Жданова (ИМЖ); Заря коммунизма (ЗРК); Энмитагино (ЭНМ); Имени Ленина (ИЛН); Герой труда (ГТР); Певек (ПВК); Имени 50 лет Октября (ИПЛ); Маяк Севера (МКС); Канчеланский (КАН); Анадырский (АНД); Полярник (ПЛР); Имени Ленина (ИМЛ) Чукот. р-на; Большевик (БЛШ); Пионер (ПНР); Имени И. Ревкома (ИПР).

Популяции домашних северных оленей (*Rangifer tarandus Linnaeus, 1758*) в силу объективных общественно-исторических и хозяйственных условий, сложившихся на северо-востоке СССР в 1930–1960-х годах (ГУС ДС «Дальстрой», коллективизация, война, совнархоз) сформировались и стали основой крупных сельскохозяйственных структур – колхозов и совхозов. В 1970–1980-х годах в зоне тундры среднее поголовье в одном СХП (популяции) составляло 17 тыс. оленей, в лесотундре – 22 тыс., в зоне тайги – 9 тыс. (табл. 1–3). Из 39 СХП по разведению оленей 5 имели поголовье свыше 30 тыс., в 9 СХП содержалось от 20 до 30 тыс., в 16 – от 10 до 20 тыс. В одной бригаде (стаде, табуна) в среднем выпасалось по 2500 особей.

Поголовье оленей в СХП определялось природными условиями, кормовой базой, производственным направлением, методами содержания животных, обеспеченностью пастухами, технической оснащенностью и др. От числа оленей в стаде во многом зависят объем производимой продукции и экономические показатели. В крупных стадах хуже условия выпаса, кормления и содержания животных, реализации генетического потенциала.

Доля маток в структуре стада в среднем по всем популяциям тундровой зоны составляла 53,3 % (49–62 %), в лесотундре 51,2 % (49–55%), таежной зоне 51,8 % (48–60 %). С ростом количества маток больше выход молодняка, что позволяет быстрее наращивать поголовье и отбирать на племя особей более высокого класса [21].

Показатель делового выхода телят характеризует репродуктивные свойства популяции – плодовитость, молочность, материнские качества жаженок, племенные достоинства производителей и

оленематок, жизнеспособность и адаптивность молодняка и др. ДВТ – один из индикаторов приспособленности популяции к природным условиям ареала. Олени северо-востока отличаются хорошими воспроизводительными свойствами (табл. 1–3). В 12 из 20 (60 %) СХП по разведению оленей чукотской породы (тундровая зона) деловой выход молодняка был более 72 голов в расчете на 100 маток, в двух популяциях ДВТ превышал 80, что свидетельствует о значительном потенциале породы (табл. 1). В популяциях лесотундровой зоны средний показатель ДВТ был выше и составлял 74,6 гол., а в отдельных СХП достигал 84, что характеризует потенциал оленепоголовья.

Уровень сохранности взрослого поголовья оленей (СВП) зависит от жизнеспособности, адаптивности, приспособленности особей популяции к природным условиям ареала. По чукотской породе (зона тундры) сохранность поголовья оленей в среднем составляла 91 %. В 14 из 20 популяций (70 %) СВП = 90–97%, в трех СВП = 95–97 %, что характеризует адаптивные свойства оленей чукотской породы и приспособленность к ареалу как высокие. В зоне лесотундры сохранность поголовья была выше и равнялась 91–98 %, что, очевидно, связано с природными условиями ареала и генотипом оленей (табл. 3).

Выход мяса в живом весе с учетом прироста в расчете на 100 оленей – интегральный показатель, подтверждающий хозяйственную эффективность популяции. Зависит от сохранности поголовья, делового выхода молодняка, величины живой массы и упитанности оленей. Среднее значение признака в зоне тундры и лесотундры – 19,3–20,5 ц на 100 оленей позиционирует по-

Таблица 2. Характеристика популяций *Rangifer tarandus L.* таежной зоны северо-востока

СХП* (популяция)	Хозяйственный показатель					Живая масса, кг						
	Поголовье	УДМ, %	ДВТ, %	СВП, %	Выход мяса, ц	Половозрастная группа						
						В	Н	Т	Б	Тр	Бп	Бк
СВХ	4682	54	62	88	16,7	97	77	53	80	100	100	122
НВП	7711	48	67	87	17,1	95	76	52	79	99	99	122
РСХ	14164	49	71	91	15,3	94	74	49	79	103	103	130
ЮБЛ	3442	55	62	89	15,8	92	71	53	78	98	98	121
ПБД	13492	52	63	88	15,6	92	73	53	78	94	94	110
БКС	18623	48	68	88	17,4	91	72	51	73	94	94	112
РСВ	2044	53	69	80	9,5	89	70	55	72	95	95	114
ОРТ	2805	60	65	86	14,8	89	69	48	71	91	91	113
ЧЛБ	14508	47	66	85	11,9	87	69	46	69	89	89	109

* Наименование (обозначение) СХП (популяций): Совхоз-техникум (СВХ); Новый путь (НВП); Рассохинский (РСХ); Юбилейный (ЮБЛ); Победа (ПБД); Буксунда (БКС); Рассвет (РСВ); Оротук (ОРТ); Челбанья (ЧЛБ).

пуляции оленей северо-востока как обладающих удовлетворительными хозяйственно полезными свойствами (табл. 1–3).

Живая масса половозрастных групп в популяциях оленей — ключевой хозяйственно-полезный признак. Определяет мясную, пантовую, молочную, кожно-меховую, рабочую и другие виды продуктивности оленей. Характеризует энергию роста, скороспелость, способность животных к быстрому нагулу за короткий летне-осенний период [22].

По среднепопуляционным показателям живой массы половозрастных групп оленей тундровой, таежной и лесотундровой зон (чукотской и эвенской пород) статистически значимых различий не выявлено (табл. 1–3).

В популяциях чукотской породы средняя живая масса оленей половозрастных групп оказалась наиболее высокой в СХП «Возрождение»: важенки — 101 кг, телята — 61, бычки — 88, третьяки — 104, быки-производители — 120, быки-кастраты — 129 кг. В сравнении со средними показателями по породе они составляют соответственно — 111 %, 123 %, 115 %, 109 %, 116 %, 109 % и свидетельствуют о существенном селекционном потенциале чукотской породы (табл. 1).

Самый значимый уровень хозяйственных показателей в популяциях чукотской породы обнаружен также в СХП «Возрождение»: маток в структуре стада — 62 %, деловой выход телят — 81 гол., сохранность взрослого поголовья — 97 %, выход (производство) мяса — 33 ц на 100 оленей (табл. 1). В сравнении со средними данными по всем популяциям тундровой зоны они

составляют соответственно — 117 %, 112,5 %, 106,6 % и 157,1%, что свидетельствует также о значительном селекционном потенциале оленей чукотской породы.

Поскольку использование среднего фенотипического значения популяции является наиболее оптимальной оценкой средней генотипической ценности популяции, показатели лучших СХП (табл. 1–3) говорят о значительном биологическом и селекционном потенциале оленей северо-востока. В зоне тундры — это СХП «Возрождение» (ВЗР), «Коммунист» (КМН), «Дружба» (ДРЖ), «Ударник» (УДР), «Заря коммунизма» (ЗРК). В зоне лесотундры — «Путь к коммунизму» (ПТК), «Расцвет Севера» (РСЦ), «Марковский» (МРК).

Закключение. Популяции домашних северных оленей в арктической и субарктической зонах Дальнего востока формировались на основе объединения поголовья кочевых хозяйств аборигенов. Государственный трест Дальстрой для обеспечения продовольствием растущего населения золотодобывающих районов в 1930–1940-х гг. создал сеть крупных совхозов. Для оленеводства северо-востока 1930–1960-х гг. характерны перманентные хозяйственные преобразования. Товарищества по совместному выпасу оленей организовывали путем соединения поголовья животных, принадлежащих отдельным хозяйствам. В эпоху тотальной коллективизации стада оленеводов-кочевников объединялись в артели, колхозы, последние — в более крупные хозяйства. В 1960-х годах оленесовхозы создавали путем реструктуризации колхозов.

Таблица 3. Характеристика популяций *Rangifer tarandus L.* зоны лесотундры северо-востока

СХП* (популяция)	Хозяйственный показатель					Живая масса, кг						
	Поголовье	УДМ, %	ДВТ, %	СВП, %	Выход мяса, ц	Половозрастная группа оленей						
						В	Н	Т	Б	Тр	Бп	Бк
ПТК	22946	53	77	93	21,3	98	78	53	82	104	108	130
МРК	30185	50	74	93	19,7	95	76	45	80	103	104	127
РСЦ	17259	53	84	98	28,9	94	72	50	79	96	103	120
ПРН	31002	51	75	92	19,4	92	74	42	75	105	106	119
ПТЛ	9456	49	68	93	17,8	92	73	46	78	105	105	123
ВПр	19697	50	71	92	14,9	90	69	41	76	95	101	119
ОМЛ	32437	49	79	96	21,9	88	71	43	74	96	99	113
ИСЛ	25084	51	71	91	16	86	67	42	70	89	98	112
ТРВ	20668	55	73	93	17,6	82	70	46	72	88	99	113
АНС	19512	51	74	94	15,7	80	64	41	70	93	97	106

* Наименование (обозначение) СХП (популяций): Путь к коммунизму (ПТК); Марковский (МРК); Расцвет Севера (РСЦ); Пареньский (ПРН); Путь Ленина (ПТЛ); Вперед (ВПр); Омолон (ОМЛ); Имени 40 лет Октября (ИСЛ); Турваургин (ТРВ); Анюйский (АНС).

При реорганизационных перестройках происходили перегруппировки стад и перемешивание больших масс оленей, что приводило к существенному повышению миграции, интрогрессии, биоразнообразия, обогащению генофондов, увеличению гетерозиса и гетерозиготности, росту продуктивности (делового выхода телят, живой массы, сохранности поголовья), снижению яловости в результате скрещивания генетически не-

родственных и экологически разнокачественных групп животных. Такие значимые хозяйственно-полезные признаки оленей, как плодовитость, жизнеспособность, живая масса, упитанность – характеризуют воспроизводительные и адаптивные свойства популяций оленей, как достаточно приспособленные к ареалу разведения.

На Северо-востоке сформировалась самая крупная в СССР популяция северных оленей.

Литература

1. Подкорытов Ф. М., Забродин В. А., Бороздин Э. К., Лайшев К. А., Вагин А. С. Северное оленеводство // М: Аграрная Россия, 2004. – 450 с.
2. Задорин В. И. К вопросу об эволюции северного домашнего оленеводства // Наука – оленеводству: сб. статей №3 / РАСХН, Сиб. отд-ние. Якут. НИИСХ. – Якутск. – 2005. – С. 55–60.
3. Лашов Б. В. Оленеводческие народы севера России (к смене парадигмы развития) // Наука – оленеводству: сб. статей №3 / РАСХН, Сиб. отд-ние. Якут. НИИСХ. – Якутск. – 2005. – С. 27–31.
4. Система ведения оленеводства в Магаданской области: Рекомендации / П. М. Барсов, Н. Ф. Белый, Г. Я. Брызгалов и др. Новосибирск, 1986. 252 с.
5. Устинов В. И. Оленеводство Магаданской области. Магадан, 1968.
6. Историческая хроника Магаданской области. События и факты. 1917–1972 гг. / ред. А. Д. Богданов. – Магадан: Кн. изд-во, 1975. – 337 с.
7. Широков А. И. Дальстрой в социально-экономическом развитии Северо-Востока СССР (1930–1950-е гг.). Москва: РОССПЭН, 2014. – 654 с.
8. Широков А. И. Государственная политика на Северо-Востоке России в 1920–1950-х гг.: опыт и уроки истории / Томск: Изд-во Томск. ун-та, 2009. – 460 с.
9. Бацаев И. Д. Очерки истории Магаданской области (начало 20-х – середина 60-х гг. XX в.). Магадан: СВКНИИ ДВО РАН, 2007. – 255 с.
10. Бацаев И. Д. Советская аграрная политика на Северо-Востоке России в период социально-экономической модернизации (начало 1950-х – середина 1980-х гг.) / Магадан: СВКНИИ ДВО РАН, 2011. – 199 с.
11. Хаховская Л. Н. Первоначальная коллективизация в оленеводстве на Чукотке (1931–1933 гг.) / Л. Н. Хаховская / Вопросы истории. – 2017. – № 7. – С. 145–152.
12. Крампит А. Г. Методология научных исследований / А. Г. Крампит, Н. Ю. Крампит. – Томск: Изд-во Том. политехн. ун-та, 2008. – 164 с.
13. Бороздин Э. К., Востряков П. Н., Дьяченко Н. О. Разведение северных оленей. Красноярск, 1977. – 223 с.
14. Федотов В. С. Развитие северного оленеводства в РСФСР / В. С. Федотов // Труды МЗНИИСХ СВ. – Вып. I. – 1970. – С. 3–10.
15. Гарусов И. С. Социалистическое переустройство сельского и промыслового хозяйства Чукотки 1917–1952 гг. Магадан: Кн. изд-во, 1981. 80 с.
16. Козлов А. Г. Коллективизация оленеводческих хозяйств на Колыме / А. Г. Козлов // Магаданский оленевод. – 1987. – Вып. 39. – С. 51–56.
17. Козлов А. Г. Из истории оленеводства Магаданской области в годы Великой Отечественной войны. / А. Г. Козлов / Магаданский оленевод. – 1986. – Вып. 38. – С. 41–43.
18. Курилюк А. Д. Оленеводство Якутии. Якутск. Якуткнигоиздат, 1969. 328 с.
19. Магаданская область. Административно-территориальное деление на 1 января 1956 года. Магадан, 1956. 61 с.
20. Брызгалов Г. Я. Олени лесотундры Магаданской области / Г. Я. Брызгалов / Генетика и разведение животных. – 2024. – № 2. – С. 74–81.
21. Брызгалов Г. Я. Актуальные вопросы селекционно-племенной работы в оленеводстве Крайнего Северо-Востока России. - Магадан: ОАО «МАОБТИ». – 2022. – С. 86–89.
22. Южаков А. А. Особенности наследования живой массы у домашних северных оленей / А. А. Южаков / Зоотехния. – 2005. – № 6. – С. 11–12.

Bryzgalov G.

Origin of Domestic Reindeer Populations (*Rangifer tarandus* L.) in the Eastern Arctic and Subarctic Area

Abstract.

Purpose: to study the origin of agricultural populations of *Rangifer tarandus* in the Far North-East of Russia.

Materials and Methods. Special scientific literature based on archival primary sources and zootechnical information from annual reports of reindeer herding farms in the Magadan Region and the Chukotka Autonomous Okrug were used. An analytical research method was used, and the reindeer population of the North-East served as a model.

Results. Domestic reindeer populations in the Arctic and Subarctic zones of the Far East were formed on the basis of combining the population of nomadic aborigines. Reindeer herding in the 1930-1960s was characterized by permanent economic transformations. Joint grazing partnerships were created by combining the reindeer of private owners. During the era of total collectivization, the latter began to be part of larger economic structures - artels, collective farms. In the 1930-1940s, the Dalstroy State Trust created a number of large reindeer herding state farms in the Northeast to provide food for the growing population of mining regions. During the reorganization, herds were regrouped and large masses of animals were mixed, which led to a significant increase in migration, introgression, biodiversity, enrichment of gene pools, an increase in heterozygosity and heterosis, growth in productivity, live weight, fertility, viability of reindeer, and a decrease in barrenness as a result of crossing genetically unrelated and ecologically different animal groups. Such economically significant features as business yield of calves, survival of the herd, live weight, fatness characterize the reproductive and adaptive properties of the North-East reindeer as sufficiently adapted to the extreme conditions of the range. The largest population of reindeer in the USSR was formed.

Key words: *Rangifer tarandus*, Far North-East, habitat, populations, origin, economically useful traits, breeding potential.

Author:

Bryzgalov G. — Magadan Research Institute of Agriculture - branch of the Federal Research Center All-Russian Institute of Plant Genetic Resources named after N. I. Vavilov; Russia, 685000, Magadan, Proletarskaya st., 17; e-mail: litvinuga@mail.ru.

References

1. Podkorytov F. M., Zabrodin V. A., Borozdin E. K., Laishev K. A., Vagin A. S. Reindeer husbandry // M: Agrarian Russia, 2004. — 450 p.
2. Zadorin V. I. On the question of the evolution of northern domestic reindeer husbandry // Science for reindeer husbandry: collection. articles No. 3 / Russian Academy of Agricultural Sciences, Sibirsk. department Yakut. Research Institute of Agriculture. — Yakutsk. — 2005. — P. 55–60.
3. Lashov B.V. Reindeer herding peoples of the north of Russia (towards a change in the development paradigm) // Science for reindeer husbandry: collection. articles No. 3 / Russian Academy of Agricultural Sciences, Sibirsk. department Yakut. Research Institute of Agriculture. - Yakutsk. — 2005. — P. 27–31.
4. The system of reindeer herding in the Magadan region: Recommendations / P. M. Barsov, N. F. Bely, G. Ya. Bryzgalov et al. Novosibirsk, 1986. 252 p.
5. Ustinov V. I. Reindeer herding in the Magadan region. Magadan, 1968.
6. Historical chronicle of the Magadan region. Events and facts. 1917–1972 / ed. A. D. Bogdanov. - Magadan: Book Publishing House, 1975. — 337 p.
7. Shirokov A. I. Dalstroy in the socio-economic development of the North-East of the USSR (1930–1950s). Moscow: ROSSPEN, 2014. — 654 p.
8. Shirokov A. I. State policy in the North-East of Russia in the 1920–1950s: experience and lessons of history / Tomsk: Publishing house of Tomsk. University, 2009. — 460 p.
9. Batsaev I. D. Essays on the history of the Magadan region (early 1920s - mid-60s of the twentieth century). Magadan: SVKNI FEB RAS, 2007. — 255 p.

10. Batsaev I. D. Soviet agrarian policy in the North-East of Russia during the period of socio-economic modernization (early 1950–1980s) / Magadan: SVKNI FEB RAS, 2011. — 199 p.
11. Khakhovskaya L. N. Initial collectivization in reindeer herding in Chukotka (1931–1933) / L. N. Khakhovskaya / Questions of History. — 2017. — № 7. — P. 145–152.
12. Krampit A. G. Methodology of scientific research / A. G. Krampit, N. Yu. Krampit. — Tomsk: Publishing house of Tomsk. Polytechnic University, 2008. — 164 p.
13. Borozdin E. K., Vostryakov P. N., Dyachenko N. O. Breeding of reindeer. Krasnoyarsk, 1977. 223 p.
14. Fedotov V. S. Development of northern reindeer herding in the RSFSR / V. S. Fedotov // Proceedings of the MZNIISKh SV. — 1970. — Issue I. — P. 3–10.
15. Garusov I. S. Socialist reorganization of agriculture and fishing economy of Chukotka 1917–1952. Magadan: Book Publishing House, 1981. 80 p.
16. Kozlov A. G. Collectivization of reindeer herding farms in Kolyma / A. G. Kozlov // Magadan reindeer herder. — 1987. — Issue 39. — P. 51–56.
17. Kozlov A. G. From the history of reindeer herding in the Magadan region during the Great Patriotic War. / A. G. Kozlov / Magadan reindeer herder. — 1986. — Issue 38. — P. 41–43.
18. Kurilyuk A. D. Reindeer herding in Yakutia. Yakutsk. Yakutknigoizdat, 1969. 328 p.
19. Magadan Region. Administrative-territorial division as of January 1, 1956. Magadan, 1956. 61 p.
20. Bryzgalov G. Ya. Reindeer of the forest-tundra of the Magadan Region / G. Ya. Bryzgalov / Genetics and animal breeding. — 2024. — No. 2. — P. 74–81.
21. Bryzgalov G. Ya. Actual issues of selection and breeding work in reindeer herding in the Far North-East of Russia. - Magadan: JSC "MAOBTI". — 2022. — P. 86–89.
22. Yuzhakov A. A. Peculiarities of inheritance of live weight in domestic reindeer / A. A. Yuzhakov / Animal Science. — 2005. — № 6. — P. 11–12.