

РЕЗУЛЬТАТЫ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТ ПО ИНТЕНСИВНЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ В ПАНТОВОМ МАРАЛОВОДСТВЕ

Қизатова Дана Советбекқызы

xo_dank@mail.ru

Магистрант 2 курса по специальности 6М060900 - «География»

ЕНУ им. Л.Н. Гумилева, Нур-Султан, Казахстан

Научный руководитель – Ж.И.Инкарова

Аннотация: в статье приведена сравнительная оценка продуктивности маралов при вольном и полустойловом содержании.

Ключевые слова: отрасль мараловодства, панты рогачей маралов, полустойловое содержание, пантовая продуктивность.

Введение

Одно из перспективно развивающихся направлений Восточного Казахстана – отрасль мараловодства. Маралы-рогачи дают уникальный лечебный продукт - панты, насыщенный аминокислотами и микроэлементами, признанный эликсир здоровья и долголетия. На использовании свежесрезанных молодых рогов основана целая лечебная индустрия. Высоко ценятся панты Алтайских маралов. Так как природа Алтая уникальна и регион считается одним из самых экологически чистых.

В Казахстане и России традиционно, начиная с XIX века, используется вольное содержание маралов на большой огражденной территории. В Китае, Корее, Австралии маралы находятся на стойловом содержании. В тоже время, алтайские маралы в Китае, которые круглый год находятся на полном стойловом содержании в небольшой кирпичной изгороди, дают по 12-15 килограммов сырых пантов, а у рекордистов достигает более 20 кг. По данным исследования российских и китайских ученых аминокислотный состав пантов алтайских маралов в Китае на 25-40% ниже, чем тех же маралов, выращенных на вольном содержании в Казахстане и России [1].

В настоящее время самыми востребованными и дорогостоящими на мировом рынке являются панты алтайского марала. Ценятся они в полтора-два раза выше пантов других оленей, и в 10 раз дороже пантов северного оленя. Международная ассоциация производителей пантов отнесла их биологические особенности к высшей категории. Однако при этом вес пантов казахстанского марала значительно ниже, чем у зарубежных аналогов. Наблюдается тенденция ухудшения породных и продуктивных признаков местных маралов, которая вызвана бесконтрольным проведением гона и бессистемным выпасом животных на вольном содержании.

Материалы и методы

В настоящее время лаборатория мараловодства ТОО «Восточно-Казахстанская сельскохозяйственная опытная станция» оказывает непосредственное воздействие на развитие отрасли путем разработки и внедрения научно-обоснованных технологических приемов, решения вопросов селекционно-племенной работы по повышению продуктивных качеств маралов и по выходу пантов.

На 2019 год в Восточно-Казахстанской области зарегистрировано 20 крупных мараловодческих хозяйств, в том числе Катон-Карагайском, Зыряновском, Кокпектинском, Курчумском, Уланском и Зайсанском районах.

Общее поголовье: маралов более 8 000 голов, пятнистых оленей около 1000 голов.

Исследовательские работы обследования общего состояния поголовья маралов проводились в мараловодческих хозяйствах Катон-Карагайского района Восточно-Казахстанской области. Экспериментальная часть исследований проводилась в базовом

хозяйстве ТОО «Восточно-Казахстанская сельскохозяйственная опытная станция» племенном маралохозяйстве «Катон-Карагайский олений парк».

В базовом крестьянском хозяйстве «Катон-Карагайский олений парк» были созданы две группы маралов, исследуются преимущества и недостатки вольного и полустойлового содержания.

Исследовательские работы проводились по заранее спланированным методикам. Это – экспериментально-практические и лабораторные исследования. Экспериментальный метод включает в себя систему подбора пар-аналогов, при котором провели сравнительный анализ опытных и контрольных групп, типичных в породном отношении, без резких отклонений морфологического и физиологического характера [2].

Для проведения племенной работы использовали «Инструкцию по бонитировке маралов и пятнистых оленей с основами племенной работы» (ВКНИИСХ-2004г).

Метод мини-стада, формирование в небольшие группы животных, применяется для проведения длительных опытов изучения кормления и содержания животных. Для повышения пантовой продуктивности, улучшения экстерьерных и конституционных показателей маралов необходимо постоянно контролировать их состояние и обеспечивать необходимым питанием.

Для повышения пантовой продуктивности, улучшения экстерьерных и конституционных показателей маралов необходимо постоянно контролировать их состояние и обеспечивать необходимым питанием с минеральными добавками.

Для ведения селекционно-племенной работы в связи ухудшением породных и продуктивных качеств маралов необходимо внедрить инновационные технологии.

Впервые в Казахстане и странах СНГ в 2016 году проведен трансферт технологии искусственного осеменения с приглашением специалиста из Китая.

Внедрение на научной основе технологии искусственного осеменения позволит улучшить уровень селекционно-племенной работы в отрасли мараловодства Казахстана, что увеличит выход приплода, улучшит общий генофонд животных, повысит потенциальные возможности в сфере производства экологически чистой (органической) пантовой продукции.

Результаты исследований

Изучалась динамика развития пантов рогачей маралов. Осуществлен отбор рогачей с наибольшей пантовой продуктивностью, для дальнейшего их использования в селекционной работе. Бонитировочная ведомость маралов-рогачей показана при полустойловом и вольном содержании в таблицах 1 и 2 за 2019 г.

Таблица 1 – Бонитировочная ведомость маралов-рогачей при полустойловом содержании к/х «Катон-Карагайский олений парк» за 2019 год

№ п/п	№ инвент.	Данные бонитировки						Вес пары	Форма кроны
		Экстерьер и конституция		Левый пант		Правый пант			
		Упитанность	Недостатки телосложения	№ бирки	вес	№ бирки	вес		
1	16003	в/средн	-	283	3,970	366	3,750	7,72	Норм
2	17003	в/средн	-	906	4,370	14	4,030	8,4	Норм
3	17002	в/средн	-	351	4,890	784	4,600	9,49	Норм
4	13005	средн	-	291	3,250	637	3,350	6,6	Норм
5	18001	в/средн	-	883	2,550	999	2,510	5,06	Норм
6	18002	н/средн	-	137	3,420	913	3,420	6,84	Норм

7	15003	средн	-	781	2,510	411	2,410	4,92	Норм
8	18003	в/средн	-	95	2,770	976	2,480	5,25	Норм
9	14010	в/средн	-	271	2,750	846	2,800	5,55	Норм
10	13015	в/средн	-	670	3,480	592	3,570	7,05	Норм

Таблица 2 – Бонитировочная ведомость маралов-рогачей при вольном содержании к/х «Катон-Карагайский олений парк» за 2019 год

№ п/п	№ инвент.	Данные бонитировки							
		Экстерьер и конституция		Левый пант		Правый пант		Вес пары	Форма кроны
		Упитанность	Недостатки телосложения	№ бирки	вес	№ бирки	вес		
1	12009	н/средн	-	605	2,100	693	2,330	4,43	Норм
2	12008	средн	-	2	1,050	320	1,140	2,19	Норм
3	18004	в/средн	-	991	1,380	30	1,230	2,61	Норм
4	15004	средн	-	29	1,520	746	1,660	3,18	Норм
5	16013	средн	-	935	1,520	577	1,560	3,08	Норм
6	18006	в/средн	-	785	2,120	143	2,080	4,2	Норм
7	17005	н/средн	-	152	1,530	537	1,480	3,01	Норм
8	17010	средн	-	734	1,350	153	1,400	2,75	Норм
9	17009	средн	-	449	1,430	970	1,470	2,9	Норм
10	17013	н/средн	-	620	1,460	111	1,250	2,71	Норм

По результатам исследования полустойлового содержания маралов отмечен рост веса срезанных пантов на 19%, вес массы тела увеличился по сравнению с 2015 годом, и достиг у рогачей в среднем 340 кг, у маралух - 250 кг. По итогам данных выявлено, что классность животных направлена к элитному и I классу. Из расчета 100 голов класс элиты рогачей составил 29 %, маралух – 30%, что на 8-10% больше, чем в 2015 году [3].

Проведен анализ результатов пантовой продуктивности рогачей по следующим показателям: масса пантов, внешний вид, цвет на поперечном и продольном срезе. Сравнительная оценка продуктивности маралов при вольном и полустойловом содержании показана в таблице 3.

Таблица 3 – Сравнительная оценка продуктивности маралов при вольном и полустойловом содержании

Вольное содержание	Полустойловое содержание
<p>Более низкая активность при спаривании по сравнению со второй группой. Минимальная масса пары пантов марала – 2,19 кг. Максимальная масса пары пантов марала – 4,43 кг. Средняя масса пары пантов маралов – 3,1 кг. Цвет – коричневый. Развиты надглазной, ледяной и средний отростки.</p>	<p>Движения энергичные. Хорошая активность при спаривании. Минимальная масса пары пантов марала – 4,92 кг. Максимальная масса пары пантов марала – 9,49 кг. Средняя масса пары пантов маралов – 6,68 кг. Цвет – коричневый. Хорошо развиты надглазной, ледяной и средний отростки.</p>

По результатам исследования полустойлового содержания маралов отмечен рост веса срезанных пантов, а также вес массы тела увеличился на 22%, движения энергичные,

хорошая активность при спаривании. Оказало положительное влияние на общие признаки экстерьера маралов.

Отмечен рост выхода приплода до 60-80%, за счет ведения селекционно-племенной работы с использованием инновационной технологии искусственного осеменения маралов.

Обсуждение результатов

Новые подходы ведения селекционно-племенной работы с использованием регулируемого гона и искусственного осеменения маралов интенсивно практикуются в мараловодческих хозяйствах Восточно-Казахстанской области. В перспективе планируется проведение обмена генетическими материалами высокопродуктивных животных между маралохозяйствами Казахстана.

Использование оптимального типа кормления маралов-производителей позволяет ежегодно получать на 30-35 % больше пантовой продукции, за счет этого увеличивается общий объем реализуемой продукции на внешний и зарубежный рынок, тем самым повышая прибыльность ведения отрасли на 20-25 %.

Выводы

Разработан способ планомерного ведения селекционно-племенной работы хозяйства для всего поголовья маралов. Выполнены работы по организации регулируемого гона, согласно разработанным требованиям к подбору рогачей к осеменению и основных правил проведения гона в изолированных садах. Выявлены больные и непригодные для оплодотворения маточное поголовье по разработанному способу.

Использование технологии искусственного осеменения в селекционно-племенной работе отрасли мараловодства повысит качество и количество получаемой пантовой продукции.

Перевод поголовья маралов на полустойловое содержание экономически эффективнее, т.к. вольное содержание маралов значительно более ресурсоемкое и требует 60% затрат на вспомогательные приемы.

Список литературных источников

- 1 . Токтаров Н.З. Проблемы и перспективы развития пантового мараловодства в Казахстане, сб «VI всемирный конгресс оленеводов» 2014г: Усть-Каменогорск.
- 2 . Материалы международной научно-практической конференции «Развитие пантового оленеводства в Республике Казахстан и сопредельных территориях: проблемы, поиски и пути решения». Евразийский Национальный университет им. Л.Н. Гумилева. Астана. 25 октября 2017 г. – 122 с.
- 3 . Токтаров Н.З. Интенсивные технологии мараловодства Казахстана. Сборник. Усть-Каменогорск: 2017 г – 74 с.

ӘОЖ 556.55

ЕСІЛ ӨЗЕНІ – АСТАНА ҚАЛАСЫ ТҰСТАМАСЫ БОЙЫНША ҚАЛЫПТЫ ОРТАША КӨПЖЫЛДЫҚАҒЫНДЫНЫҢ СИПАТТАМАСЫН АНЫҚТАУ

Мусина Танагүл Сырымқызы, Асылсеитова Асем Алмасовна

Ufan.enu@mail.ru

Л.Н.Гумилев атындағы ЕҰУ жаратылыстану ғылымдары факультетінің
студенті, Нұр-Сұлтан, Қазақстан

Ғылыми жетекшілері – Е.Құрманғазы, Ұ.Т.Әбдіжаппар

Нұр-Сұлтан (Астана) қаласын қазіргі уақытта сумен қамтамасыздандыруда бірден-бір Есіл өзенінің үлесі басым. Нұр-Сұлтан қаласын қазір және болашақта сумен қамтамасыздандыру және қала маңындағы су бөгендерінің су өткізгіш қабілетін, су басудан сақтау шараларын білу мақсатында көп жылдық ағынды сипаттамаларын анықтау керек.