

ИНТЕНСИВНОСТЬ РОСТА МОЛОДНЯКА МАРАЛОВ

С.Х. Биче-оол, А.Э. Ондар, А.Э. Демирел

ФГБОУ ВО «Тувинский государственный университет», г. Кызыл, Россия
e-mail: s.biche@mail.ru

Аннотация. Проведена комплексная оценка роста молодняка маралов разных половозрастных групп в условиях ООО Мараловодческое хозяйство «Туран». А также рассчитаны абсолютный, среднесуточный, относительный прирост. На формирования роста и развития животных влияет целый ряд факторов, как наследственность и условия содержания и кормления.

Ключевые слова: маралы, молодняк, рост, развитие, возраст, живая масса, динамика, приросты.

THE GROWTH RATE OF YOUNG MARALS

S.H. Biche-ool, A.E. Ondar, A.E. Demirel

Tuva State University, Kyzyl, Russia
e-mail: s.biche@mail.ru

Abstract. A comprehensive assessment of the growth of young marals of different sex and age groups in the conditions of the State Unitary Enterprise Maral Breeding farm "Turan" was carried out. The absolute, average daily, and relative growth are also calculated. The formation of growth and development of animals is influenced by a number of factors, such as heredity and conditions of maintenance and feeding.

Keywords: marals, young animals, growth, development, age, body weight, dynamics, gains.

Актуальность темы. Развитие мараловодства, как одной из перспективных отраслей животноводства Республики Тыва [1].

Одним из приоритетных направлений стратегии развития агропромышленного комплекса Республики Тыва является повышение качества продукции, произведенной собственными сельхозпроизводителями. Анализ текущей ситуации свидетельствует о необходимости создания условия для роста объемов сельскохозяйственного производства и перерабатывающей промышленности [2].

На сегодняшний день пантовое мараловодство – это актуальная отрасль сельского хозяйства в Республике Тыва, которая успешно развивается, имеет большой потенциал для импортозамещения, так как продукция ее используется при лечении заболеваний крови, сердечно – сосудистой системы, переутомлении, ослаблении иммунитета и для омоложения организма [3].

На рост и развитие животных оказывают влияние целый ряд факторов, определяемых наследственностью и внешней средой. К первым относятся порода и происхождение, к числу вторых, среди прочих, принадлежат географическая зона и технологические приемы. В связи с этим проблема определения взаимосвязи факторов роста и развития животных с последующим продуктивным использованием оказывается весьма важной и своевременной [4].

Рост и развитие животного происходят в условиях внешней среды, соответствующей его приспособленности, и поэтому создание таких условий оказывает решающее влияние на процессы роста и развития организма.

Важным показателем роста и развития животного, его хозяйственной скороспелости, является динамика роста живой массы. Чем выше этот показатель, тем больше скорость роста животных и выше мясная продуктивность молодняка [5, 6].

Уровень прироста живой массы тела характеризует скорость роста животных. Скорость роста является очень важным признаком, так как установлено, что быстрорастущие животные на 1 кг привеса расходуют меньше питательных веществ, чем медленно растущие. Скорость роста выражают в абсолютных, среднесуточных и относительных величинах [7].

В настоящее время не изучены биологические особенности и продуктивность маралов. В связи с этим большой научный практический интерес представляют исследования, направленные на изучение роста и развития маралов в новых экологических условиях, что и определяет актуальность данной работы.

Целью исследований является дать комплексную оценку по динамике роста и развития молодняка маралов разных половозрастных групп в условиях ООО Мараловодческое хозяйство «Туран» Республики Тыва.

Материал и методика исследований. Экспериментальные исследования проведены на растущем молодняке маралов в возрасте: при рождении, 3, 6, 12 и 18 месяцев. Маралы находились под наблюдением от рождения и до возраста 18 месяцев в одинаковых условиях кормления при круглогодичном пастбищном содержании.

Взвешивание молодняка проводили согласно по общепринятой методике при рождении, 3, 6, 12, 18-месячном возрасте, утром до кормления и поения, индивидуально согласно номеру с точностью до 0,5 килограмма.

Результаты исследований. Изучение живой массы молодняка маралов всегда вызывает особый интерес. Возрастная динамика изменения живой массы молодняка маралов приведены в диаграмме 1.

Анализируя данные диаграмме 1 видно, что маралы рождаются с живой массой 9-12 кг. Живая масса самца превосходят самок при рождении на 2,28 кг или на 18,8%, в 3 мес. на 2,038 кг или на 5,51%, в 6 мес. на 1,76 кг или на 2,10%, в 12 мес. на 4,89 кг или на 4,08%. К 6-месячному возрасту интенсивность роста возрастает, в зимнее время падает, к 12-месячному возрасту вновь возрастает.

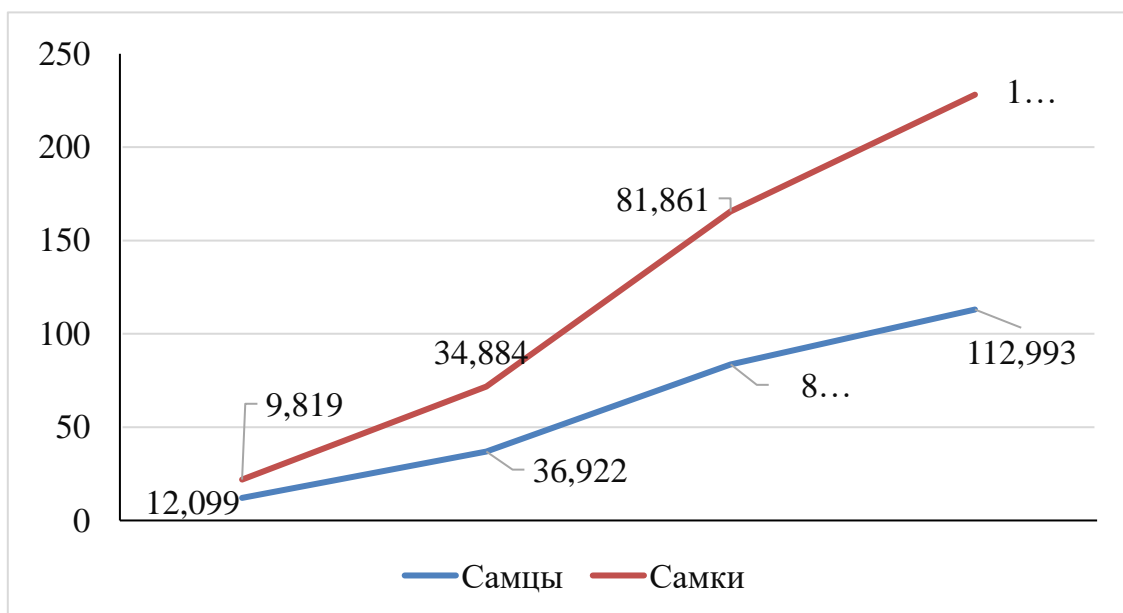


Рисунок 1 – Динамика живой массы молодняка, кг

Уровень прироста массы тела характеризует скорость роста животных. Скорость роста является очень важным признаком, так как установлено, что животные, быстро растущие на 1 кг привеса, расходуют меньше питательных веществ, чем медленно растущие.

Об интенсивности роста животных, наглядно можно судить по среднесуточному, абсолютному и относительному приросту [1,4].

Результаты изучения абсолютного, среднесуточного и относительного прироста живой массы молодняка от рождения и до 18-месячного возраста представлены в диаграммах 2, 3, 4.

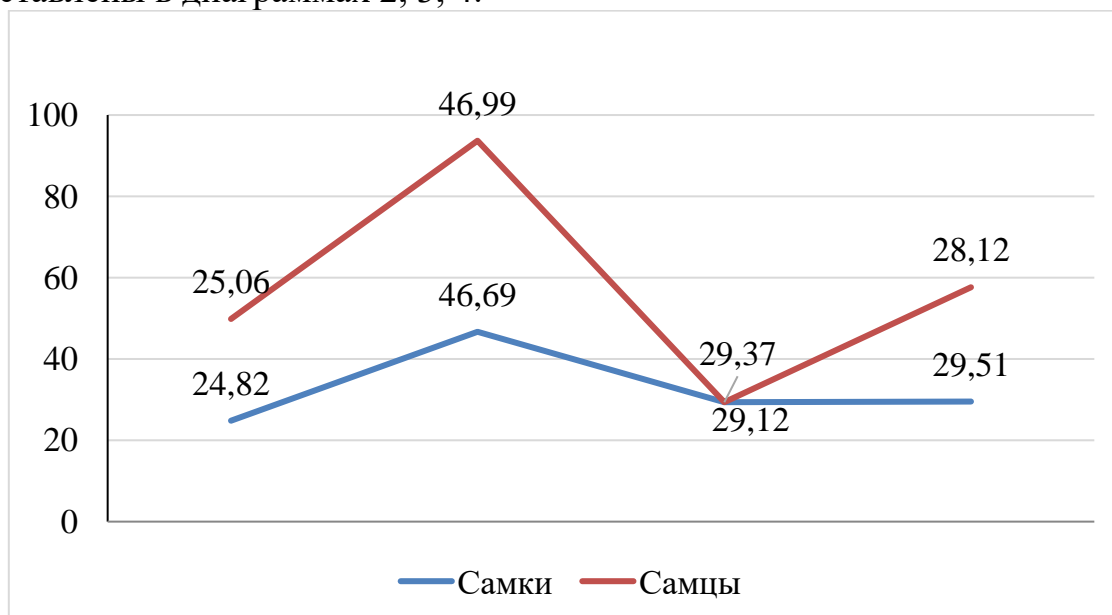


Рисунок 2 – Динамика абсолютного прироста живой массы молодняка, г

Под абсолютным приростом понимают увеличение живой массы и промеров молодняка за определенный промежуток времени (сутки, декада,

месяц, год), выраженное в килограммах. Абсолютный прирост животных представляет собой разницу между массой тела конечной и начальной [8, 9].

Динамика абсолютного прироста живой массы молодняка маралов, самки при рождении и до 3-месячного возраста опережает самцов на 0,17 г, от 6-месячного и до 18-месячного возраста у самок заметно снижается уровень абсолютного прироста, чем у самцов.

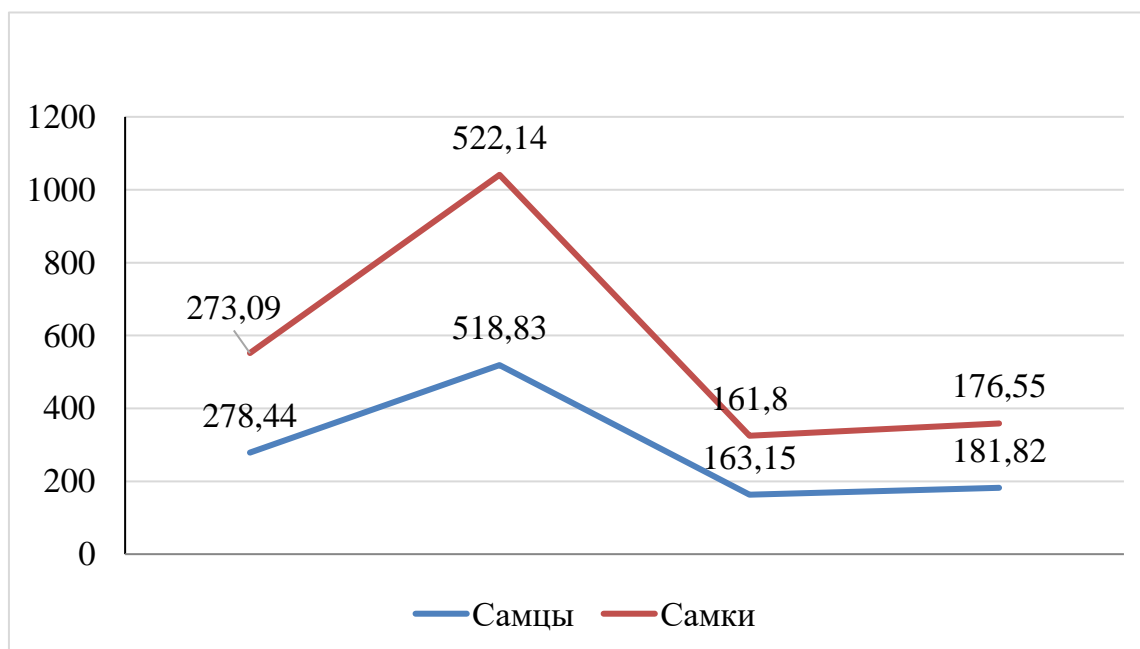


Рисунок 3 – Динамика среднесуточных приростов живой массы молодняка, г

Важным показателем, характеризующим энергию роста животных, является среднесуточный прирост живой массы животных [9].

Интенсивность среднесуточного прироста наблюдается в период 3-6 месяцев – самцы – 522,14 и самки – 518,83 г. Наименьший среднесуточный прирост в период 6-12 месяцев – самцы – 163,15 и самки – 161,80 г.

Среднесуточный прирост живой массы молодняка у самки при рождении и до 3-месячного возраста больше 3,78 г, чем у самцов. До 6-месячного возраста самки опережают самцов по динамике среднесуточного прироста. После 6 месяцев у самцов интенсивно увеличивается среднесуточный прирост, а у самок падает.

В относительном приросте наибольший процент получен в период 0-3 месяцев – самцы – 256,5% и самки – 254,31%, наименьший в период 12-18 месяцев – самцы – 26,11% и самки – 25,46%. Динамика относительных приростов молодняка маралов, у самцов при рождении и до 6-месячного возраста меньше на 42%, чем у самок. А с 6-месячного возраста и до 18 месяцев начинает опережать самок на 9%.

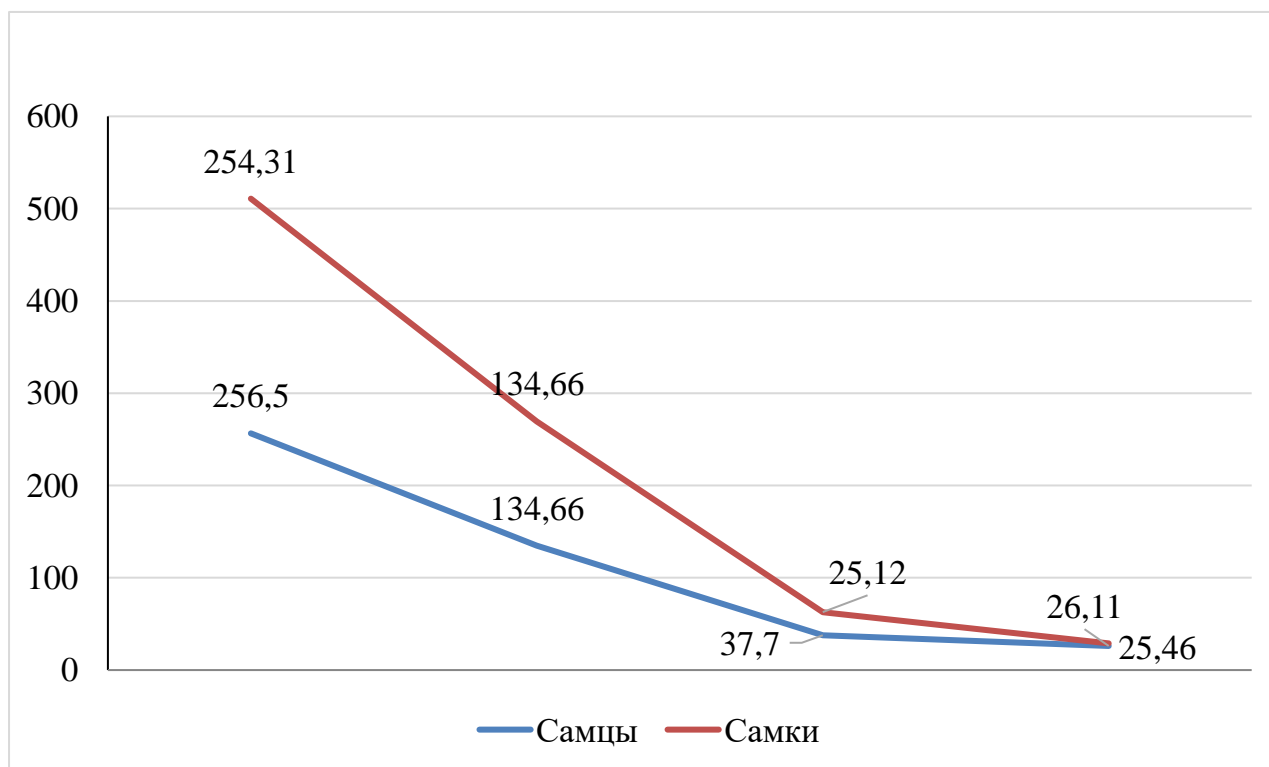


Рисунок 4 – Динамика относительных приростов молодняка, %

Высокий абсолютный прирост наблюдается в летний период, а в зимние периоды снижался. По наблюдениям установлено, живая масса новорожденных самок 9 кг, а самцов 12 кг. За первый год жизни маралыт увеличивается в весе в 3-5 раз. В результате проведенных исследований в 3-месячном возрасте у самок 34 и самцов 36 кг; в 6 месяцев возрасте 81 и 83 кг; в 12-месячном возрасте 111 и 112 кг; в 18-месячном возрасте 125 и 142 кг.

В результате большого числа исследований открыты многие закономерности в развитии организма, что позволило практически влиять на развитие животных. Возникла необходимость разработки эффективных методов отбора маралов в более раннем возрасте, базирующихся на морфофункциональных закономерностях развития органов и систем.

Таким образом, прирост живой массы молодняка зависит как от возраста, так и от сезона года. Маралыта интенсивно растут и прибавляют в живой массе примерно до полугода, после чего прирост, особенно у самок, замедляется и вместе с тем усиливаются различия внешних признаков полового диморфизма.

Среднесуточные приросты маралыт в подсосный период тесно связаны с молочностью маток, которая, в свою очередь, зависит от кормовых достоинств пастбища. По результатам проведенных исследований установлена высокая положительная взаимосвязь промеров и индексов телосложения от рождения с сохранностью до 18-месячного возраста, которая отражает хорошую адаптацию к условиям разведения.

Литература

1. Закономерности роста и развития молодняка маралов Республики Тыва / С. Д. Монгуш, А. М. Комбу, А. А. Лопсан, А. Э. Демирел // Зоотехния. – 2023. – № 3. – С. 30–33.
2. Монгуш, С. Д. Закономерность роста и развития телочек аборигенного скота в разных зонах Республики Тыва / С. Д. Монгуш, О. В. Бондаренко // Вестник Чувашского государственного аграрного университета. – 2023. – № 4 (27). – С. 151–155.
3. Комбу, А. М. Технология срезки пантов марала в условиях ГУП «Мараловодческое хозяйство «Туран» / А. М. Комбу, А. А. Лопсан // Вестник Тувинского государственного университета. Вып. 2 Естественные и сельскохозяйственные науки. – 2022. – № 3(97). – С. 61–68.
4. Закономерности роста и развития молодняка маралов Республики Тыва / С. Д. Монгуш, А. М. Комбу, А. А. Лопсан, А. Э. Демирел // Зоотехния. – 2023. – № 3. – С. 30–33. – DOI 10.25708/ZT.2023.86.37.008.
5. Монгуш С. Д. Закономерности роста и развития молодняка лошадей разных сроков рождения / С. Д. Монгуш // Вестник Тувинского государственного университета. Естественные и сельскохозяйственные науки. – 2017. – № 2 (33). – С. 154–165.
6. Монгуш, С. Д. Динамика живой массы и интенсивности роста молодняка верблюжат в разных зонах Республики Тыва / С. Д. Монгуш // Научное обеспечение животноводства Сибири: материалы V Международной научно-практической конференции. – Красноярск: ФИЦ КНЦ СО РАН, ИФ СО РАН, 2022. – С. 240–243.
7. Лопсан, А. А. Динамика роста и развития молодняка маралов в Республике Тыва / А. А. Лопсан, А. М. Комбу // Научное обеспечение животноводства Сибири: материалы VI Международной научно-практической конференции, Красноярск, 19–20 мая 2022 года / Составители Л.В. Ефимова, В.А. Терещенко. – Красноярск: Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный исследовательский центр «Красноярский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук», 2022. – С. 213–216.
8. Закономерности развития маралов в постнатальном онтогенезе / В. М. Жуков, Н. М. Бессонова, Н. С. Петрусева [и др.] // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – 2010. – № 10(72). – С. 65–71.
9. Монгуш, С. Д., Закономерности роста и развития верблюжат / С. Д. Монгуш, Ч. К. Болат-оол // Главный зоотехник. – 2015. – № 2. – С. 29–37.