

## ПРОДУКТИВНОСТЬ ОВЕЦ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ УРОВНЯ КОРМЛЕНИЯ И ИСТОЧНИКОВ ПРОТЕИНА В ИХ РАЦИОНЕ

*Е. А. Матвеева,  
студентка 3 курса биотехнологического факультета УГСХА  
Научный руководитель: профессор Пыхтина Л.А.*

Овцеводство – одна из отраслей сельского хозяйства, которая отличается от других - разнообразием получаемой продукции, поэтому нормирование кормления овец проводят с учетом направления их продуктивности: шерстное, шерстно-мясное, мясо-шерстное, шубное, мясосальное, каракульское.

Уровень энергетического и белкового обмена у овец зависит от направления продуктивности и их физиологического состояния. Наивысшей активности основной обмен у взрослых овец достигает в последнюю треть суягности, причем большое влияние на него оказывает многоплодие (С.Н. Хохрин, 2004). Повышенный уровень кормления маток во второй половине суягности, как отмечает С.Т. Хачиров (2006), способствует рождению крупных ягнят и увеличению молочной продуктивности маток. За период опыта средняя молочность маток опытной группы, получавшей концентраты по 0,4 кг в сутки была больше на 23,3%, по сравнению с овцематками контрольной группы, получавших концентраты по 0,2 кг в сутки

Уровень обмена у лактирующих овец выше, чем у холостых, и находится в прямой зависимости от молочности. М-Р.Н. Акаев, Г.С. Дабузова (2007) в проведенных исследованиях установили, что молочная продуктивность овцематки грозненской породы за лактацию при стационарном содержании их на хозяйственном рационе составляет 51,1 кг молока, в котором в среднем содержится: жира – 6,6%, белков – 4,5 и сухих веществ – 16,5%, с плотностью 1,0364 г/см<sup>3</sup>. Увеличение протеиновой питательности рациона маток на 10% увеличивает надой за лактацию на 2,1%, а на 20% - на 7,4% по сравнению с контролем. Живая масса 5-месячного приплода маток, получавших рацион на 20% превышающий по протеиновой питательности рацион контрольной группы, была достоверно больше по сравнению с контрольными сверстниками.

Мясная продуктивность является одним из основных видов продукции, определяющей экономическое состояние и народнохозяйственную значимость овцеводства в целом. В России доля баранины в общем производстве мяса в последние годы увеличивается.

Влияние уровня кормления на мясную продуктивность баранчиков куйбышевской породы с 3 до 10 месячного возраста изучали Д.В. Никитченко, В.Е. Никитченко, Т.А. Магомадов и др. (2007). Одну группу баранчиков кормили из расчета получения среднесуточного прироста 180-190 г (умеренный тип кормления), второй – из расчета 265-275 г (интенсивный тип прироста). Баранчики к 6-месячному возрасту при умеренном уровне кормления увеличили живую массу по сравнению с 3-месячным - в 1,76 раза, при интенсивном – в 2,09 раза; к 8 месячному возрасту в 2,28 и 2,86 раз и к 10 месячному возрасту – в 2,76 и 3,57 раза.

Уровень и качество протеинового питания оказывают существенное влияние на мясную продуктивность и качество мяса животных. Так, Двалиш-

вили В., Шади Абуфадель Танус (2006) в опыте на трех группах 5-10 месячных баранчиков породы ромни-марш. Животные **I группы получали рационы** в соответствии с детализированными нормами кормления, II и III групп получали рационы, увеличенные на 20% по уровню сырого протеина за счет льняного жмыха (II группа) и азота карбамида (III группа). В результате исследований установлено, что двадцатипроцентное увеличение уровня сырого протеина в рационах выращиваемого и откармливаемого молодняка овец за счет дополнительного включения в состав комбикорма льняного жмыха и азота карбамида способствует значительному повышению прироста живой массы баранчиков и снижению затрат корма, энергии, протеина на прирост.

Д.Н. Свинцов (2005) в опыте на трёх группах 5-14 месячных баранчиках породы ромни-марш изучал влияние разных уровней кормления и источников протеина по схеме: животных первой группы (контрольной) кормили, согласно детализированным нормам, рассчитанных на получение 140-150 г/сут прироста массы тела. Баранчики II и III групп получали рационы, увеличенные на 20% по уровню сырого протеина за счет карбамида азота (**II группа**) и **жмыха льняного (III группа)**. Показатели **ежемесячного взвешивания подопытных баранчиков** с 5 до 8 месячного возраста свидетельствуют о том, что 20% увеличение количества сырого протеина за счет жмыха льняного (III группа) и карбамида (II группа) способствовало увеличению интенсивности роста массы животных. Общие приросты массы тела составили в III группе – 15,96 кг; во II – 13,31 кг; а в I группе – 12,75.

Полноценность кормления зависит и от наличия в рационе достаточного количества минеральных веществ.

К.П. Кулешов (2007) установил, что скармливание ягнятам и их матерям для пополнения дефицита в рационе минеральных веществ – премикса, содержащего макро-и микроэлементы, обеспечило достоверное повышение живой массы. За весь период выращивания, от рождения до 140 дней, среднесуточный прирост живой массы у ягнят опытной группы, в среднем был больше, чем у контрольных на 27,0%, в том числе у баранчиков на 33,1%, у ярок на 22,1 процента.

По данным Н.Ц. Лиджиевой (2005), с ходом беременности суточное отложение как кальция, так и фосфора в организме маток и их плодов возрастает в 2,7 раза. Так, истинная суточная потребность маток в кальции увеличивается в середине суягности на 31,3%, в конце на 52,7% по сравнению с началом периода, возрастание данного показателя для фосфора в соответствующие сроки суягности несколько ниже – 28,1 и 43,0 процентов.

Важным фактором, сдерживающим проявление продуктивного потенциала животных, является дефицит качественных кормов. Для расширения кормовой базы необходимо искать новые источники кормовых средств и совершенствовать существующие приемы заготовки и приготовления кормов с целью повышения эффективности их использования. Одним из источников пополнения запасов кормов являются отходы предприятий пищевой промышленности. По современным понятиям к ним относят отходы рыбной, мясной, молочной, пивоваренной, крахмалопаточной и других отраслей. К концентрированным кормовым отходам относят отходы маслобойножировой, мукомольнокрупяной, макаронной и хлебопекарной промышленности. К объемистым - отходы крахмалопаточной, сахарной, спиртовой, пивоваренной и других отраслей. Разноо-

бразие питательных свойств пищевых отходов позволяет заменять часть кормов рациона, в том числе комбикормов. В сушеном виде они могут заменять часть зерна в полнорационных комбикормах до 50% (от сухого вещества).

Например, недостаток протеина в рационе овец влияет на рост и развитие молодняка, способствует снижению мясной продуктивности взрослых овец и сопротивляемости организма к различным заболеваниям. Вот почему актуальной проблемой является поиск новых высокобелковых кормов. Одним из источников протеина для овец являются отходы пивоваренного производства. Их использование является экономически выгодным. Сухую пивную дробину используют в качестве протеиновой добавки в рационах ягнят и для частичной замены зерна при их откорме. Установлено, что животные, получавшие добавку из сухой дробины, имели большую живую массу по сравнению со своими сверстниками, потреблявшими льняной или хлопчатниковый шрот.

В.Г. Двалишвили и А.В. Иванов (2006) изучали использование питательных веществ рациона при включении в состав комбикормов для растущих баранчиков сухой пивной дробины и целлобактерина “Т”. Для этой цели в условиях физиологического двора ВИЖа был проведен научно-хозяйственный опыт на растущих, откармливаемых баранчиках мясошерстного направления продуктивности. Животные первой опытной группы получали комбикорм, в котором 20% зерновых (по сухому веществу) были заменены сухой пивной дробинкой, а животным второй опытной группы кроме этого вводили 0,5% пробиотического препарата целлобактерин “Т”. В результате установлено, что введение в состав комбикорма этих веществ способствовало повышению переваримости клетчатки и протеина. У животных второй опытной группы преддубойная масса была на 3 кг больше. Необходимо отметить, что стоимость комбикормов с сухой пивной дробинкой по сравнению с контролем ниже на 1,40 рубля за 1 кг корма.

Нетрадиционные кормовые добавки – вторичные продукты переработки масличных культур – жмых из семян тыквы использовал в рационах баранчиков А.С. Филатов (2006) в опыте на трёх группах баранчиков кавказской породы в возрасте четырех месяцев по 20 голов в каждой. Животные контрольной группы получали хозяйственный рацион, в котором подсолнечный жмых составлял 40% от питательности концентрированных кормов, а **I и II опытные группы – хозяйственный рацион**, в котором подсолнечный жмых был полностью заменен жмыхом из семян тыквы, прошедших переработку при тепловом режиме 60-80°C соответственно. Показатели среднесуточного прироста за период эксперимента варьировали у баранчиков контрольной группы от 65,3 до 118,0 г, I - опытной – от 85,0 до 155,0 г и II- опытной – от 74,0 до 138,3 г.

Следовательно, отходы пищевой промышленности, в том числе пивоварения, являются перспективным сырьем для производства комбикормов и использования их в качестве высокобелковых и полноценных кормов в составе рационов для овец. Ими можно заменять зерновую часть комбикормов, что является экономически выгодным в современных рыночных условиях ведения сельского хозяйства.

### **Литература:**

1. Акаев М-Р.Н., Дабузова Г.С. Влияние уровня протеиновой питательности рационов кормления на молочную продуктивность овец грозненской породы //Овцы, козы, шерстяное дело. – 2007. - №3. – С. 38-41.

2. Двалишвили В., Шади Абуфадель Танус. Протеиновое питание и мясная продуктивность молодняка овец породы ромни-марш // Кормление сельскохозяйственных животных и кормопроизводство. - 2006. - №11. - С. 62-63.

3. Лиджиева Н.Ц. Потребность суягных курдючных маток в кальции и фосфоре и их норма в рационах // Овцы, козы, шерстяное дело. - 2005. - №2. - С. 34-35.

4. Кулешов К.П. Рост ягнят при скармливании им минерального премикса // Овцы, козы, шерстяное дело. - 2007. - №1. - С. 56-58.

5. Никитченко Д.В., Никитченко В.Е., Магомадов Т.А., Двалишвили В.Г. Влияние уровня кормления на мясные качества баранов куйбышевской породы // Зоотехния. - 2007. - №7. - С. 13-14.

6. Свинцов Д.Н. Влияние разных уровней кормления и источников протеина на динамику роста (овец породы ромни-марш) и формирование структур, кожи молодняка // Овцы, козы, шерстяное дело. - 2005. - №1. - С. 45-47.

7. Филатов А.С. Рост баранчиков при использовании в рационах тыквенных жмыхов // Овцы, козы, шерстяное дело. - 2006. - №2. - С. 29-31.

8. Хачиров С.Т. Молочная продуктивность маток советской мясошерстной породы в зависимости от уровня их кормления // Овцы, козы, шерстяное дело. - 2006. - №3. - С. 58.

9. Хохрин С.Н. Кормление сельскохозяйственных животных. - М.: КолосС, 2004. - 692 с.

## **НОВОЕ О ВЛИЯНИИ МИКРОЭЛЕМЕНТОВ В КОРМЛЕНИИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ**

***Е.Р. Минов,***

***студент 3 курса биотехнологического факультета УГСХА***

***Научный руководитель: доцент Десятков О.А.***

Вопрос о влиянии микроэлементов в кормлении сельскохозяйственных животных актуален и по настоящее время. Промышленностью выпускается множество различных минеральных добавок, но не все хозяйства могут их купить из-за высокой цены. В связи с этим перед сельхозпроизводителями встала задача найти более дешевые аналоги. Одним из них является бентонитовая глина, как природный источник минеральных веществ.

Исследования по изучению бентонитовой глины в качестве наполнителя минерально-витаминных премиксов для крупного рогатого скота черно-пестрой породы проводились по различным направлениям.

Миколайчиком И.Н. (2008) на группах коров подобранных по принципу аналогов с учетом возраста, живой массы, породности, продуктивности. Основной рацион животных был одинаковым. Различия в кормлении заключается в том, что животные контрольной группы получали премикс на основе отрубей, а их аналоги из первой опытной группы получали премикс, наполнителем которого был бентонит и отруби (50/50%), а из второй опытной группы – премикс на основе бентонита (100%), который вводился в рацион в количестве 1% по массе концентрированных кормов. Использование премикса на основе бентонита, как обладающего сорбционными свойствами, способствовал более лучшему пере-