

априорно определена молочная продуктивность коров желательного типа телосложения: удой за первую лактацию 6-7 тыс. кг молока, жирномолочность – 4-4,2%, белковомолочность – 3,6-3,8%, живая масса взрослых коров – 600-650 кг. Молодняку при интенсивном выращивании будет свойственна высокая энергия роста (среднесуточные приросты по бычкам будут на уровне 100-1200 г, телкам – 800-1000 г).

Экспериментальная работа проводится в ЗАО им. Держинского Азовского района Ростовской области, который является лучшим племрепродуктором по разведению красного степного скота на Дону.

Для проведения исследования в стаде хозяйства было отобрано три группы коров-аналогов: I – осеменялась семенем быка Куплета 5709 англеской породы, завезенного из племзавода «Пролетарская воля»; II – Кулона 1237 красно-пестрой голштинской породы, закупленного в Дании Центральной станцией искусственного осеменения Быково Подольского района Московской области и III – Веньюса 5165 айрширской породы, завезенного из Канады на ЦСИО. Контрольная группа коров осеменялась семенем англеского быка, а не красной степной породы. Это сделано было потому, что англеская и красная степная относятся к группе родственных красных пород, а потомков, полученных от такого спаривания, относят к чистопородным по материнской породе.

Для осеменения коров отобранные быки характеризовались высокими удоями (8051-12458 кг) и рекордной жирномолочностью их материнских предков (4,02-5%). Они были оценены по качеству потомства категориями не ниже А<sub>1</sub>Б<sub>2</sub>. Коровы были осеменены в сжатые сроки (45-60 дней), отелы прошли без осложнений. Телята родились здоровыми, нормально росли и развивались. Выращивание телок проводилось по традиционной технологии, принятой на Северном Кавказе, но при этом использовалось интенсивное кормление. Телки достигли живой массы 350-360 кг в 13-15-месячном возрасте и в этом возрасте были осеменены. Через 285±3-5 дней нетели отелились. Отелы прошли без осложнений. За 305-дневную лактацию 171 первотелка контрольной группы имели удой 3837 кг с жирномолочностью 3,8%, опытных групп: II – 90 – 4554 – 4, III – 86 – 4441 – 4,14. Голштинские помеси превосходили чистопородных аналогов по удою на 18,7%, по жирномолочности – на 0,2%, айрширские, соответственно – на 15,7 и 0,34, а айрширских соответственно на 2,5 и 0,14.

Таким образом, первый этап исследований показал целесообразность применения, предложенных методов совершенствования продуктивных качеств скота красной степной породы. Исследования по созданию нового типа красного степного скота в настоящее время успешно продолжаются.

УДК 636.085.52

### **СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СКАРМЛИВАНИЯ В РАЦИОНАХ ЛАКТИРУЮЩИХ КОРОВ КУКУРУЗНОГО И СИЛОСОВ ИЗ СМЕСИ ПАЙЗЫ И ЛЮПИНА, ПАЙЗЫ И ГОРОХА**

**Истранин Ю.В.**, аспирант

*РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по животноводству», г. Жодино, Республика Беларусь*

Наиболее важным фактором внешней среды, влияющим на обмен веществ животного организма, является корм. В организме животного, в его клетках и тканях, постоянно происходит процесс образования и распада веществ. Этот процесс осуществляется за счет поступления в организм с кормом питательных веществ, которые используются в качестве пластического материала для построения тела животного и служат источником энергии.

Научно-хозяйственный опыт поведен на лактирующих коровах основного периода лактации. Рацион контрольных животных состоял из кукурузного силоса - на 49,0%, злаково-бобового сенажа - на 16,6, комбикорма - на 30,7, и патоки кормовой - на 3,7%. Во II опытной группе основным кормом 46,2% является силос из смеси пайзы 50% и 50% люпина, скармливаемого коровам в количестве 39,6 кг на голову в сутки. В данном опыте разные силоса являлись основным отличием в кормлении между подопытными группами. Комбикорм во всех группах раздавался нормированно в соответствии с планируемой продуктивностью и возможностями хозяйства обеспечить полноценное кормление дойного стада. В III опытной группе основным кормом 48,2% рациона также был силос, но из смеси пайзы и гороха в соотношении 50:50. По остальным компонентам, в частности, сенаж и патока, значительных различий не отмечено.

Питательность рациона подопытных коров находилась на уровне 20,52 корм.ед. в I контрольной, 19,7 во II и 20,45 корм. ед. в III опытной группах. Животные в сутки потребляли от 20,5 до 21,0 кг сухого вещества, в результате концентрация обменной энергии в 1 кг сухого вещества составила 9,7 МДж в I контрольной и повышалась до 10,3 МДж в III опытной группе. На 1 корм.ед. рациона контрольной группы приходилось 82 г переваримого протеина, на 1 МДж обменной энергии 8,4 г, сахаропротеиновое отношение составило 0,7 к 1. Во

II опытной группе, получавшей силос приготовленный из смеси пайзы и люпина, концентрация обменной энергии в 1 кг сухого вещества рациона находилась на уровне 10,2 МДж, или на 4,9% выше контрольного показателя. Использование силоса позволило повысить концентрацию переваримого протеина на 1 корм. ед. до 106 г, на 1 МДж обменной энергии 9,8 г, что также выше контрольного показателя. Скармливание силоса из смеси пайзы и гороха способствовало повышению концентрации переваримого протеина на 1 корм.ед. до 107 г и на 1 МДж обменной энергии до 10,1 г. Отношение кальция к фосфору во всех рационах находились на уровне 1,3-1,6.

Основным показателем скармливаемых рационов коровам в период лактации является молочная продуктивность, включающая надой на корову в сутки и основные качественные показатели молока. Продуктивность подопытных коров за опыт составила в I контрольной группе 22,67 кг молока с жирностью 3,47% в результате при переводе на 4-х процентное молоко получено 19,69 кг, во второй группе, получавшей в рационе в качестве основного корма силос, приготовленный из смеси пайзы и люпина сорта Гулливер, показатель надоя 4-х процентного молока оказался на 14,2% выше контроля, в III опытной животные, получавшие с рационом силос из смеси пайзы и гороха, данное значение несколько снизилось и составило 7,1%.

В настоящее время немаловажным элементом оценки эффективности использования рационов при производстве молока, если не основным, является экономический эффект.

Так, наибольшая стоимость кормов суточного рациона отмечена в группе с рационом, которой скармливали силос из смеси пайзы и гороха составившая 4720 руб. или на 53 руб. больше, чем во II опытной и на 106 руб. в контрольной группах. Хотя стоимость опытных силосов незначительно выше контрольного, аналогичный показатель рациона опытных коров оказался все-таки из-за практически одинакового потребления опытных силосов животными. Однако данная тенденция впоследствии не отразилась на всех остальных показателях оценки и даже усилилась благодаря более высокой продуктивности полученной от животных опытных групп. В результате себестоимость молока снизилась во II опытной на 6,3% в III опытной - на 2,3%. При дальнейшем расчете с учетом всех экономических показателей установлено, что скармливание коровам рационов с силосом из смеси пайзы и люпина позволило дополнительно за опыт получить 936 у.е., использование рационов с силосом из пайзы и гороха также положительно отразилось на экономике производства и позволило получить 493 у.е. на опытное поголовье.

Таким образом, скармливание опытных силосов из смеси пайзы и люпина, а также пайзы и гороха, позволило повысить молочную продуктивность опытных коров до 23,8-24,6 кг молока, или на 4,8-8,5% при повышении жирномолочности до 3,55-3,66 или на 0,08-0,19 выше, чем в контрольной группе получавшей кукурузный силос, что также позитивно отразилось на экономической стороне исследования. В результате скармливания опытных силосов из смеси пайзы и люпина дополнительно получено прибыли от реализации продукции 936 у.е., из смеси пайзы и гороха 493

УДК 636.5088+636.5.004.4

### **МЯСНАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ ПРИ ОБЛУЧЕНИИ СВЕТОМ ЛАЗЕРА «МАТРИКС»**

**Кабисов В. Э.**, соискатель

**Мамукаев М. Н.**, д.с.-х.н., профессор

**Агузарова З. В.**, ветеринарный врач, **Тохтиев Т.А.**, к.с.-х.н., доцент

*ФГБОУ ВПО «Горский государственный аграрный университет», г. Владикавказ, Россия*

В обеспечении населения страны мясной продукцией важную роль играет развитие бройлерной промышленности, которая развивается стабильно на основе использования для производства высокопродуктивной гибридной птицы, ресурсосберегающих прогрессивных технологий и полноценного кормления [1; 2].

Промышленный характер бройлерного птицеводства позволяет для его развития применять различные прогрессивные интенсивные технологии и получать максимальное количество продукции при минимальных затратах труда и средств [3].

Для научно-хозяйственных опытов формировались 3 группы инкубационных яиц – аналогов по 144 яйца, из которых 1 группа служила контролем, 2 группу облучали лазером «Матрикс» ( $\lambda=630\text{нм}$ , плотность мощности оптического потока - 20 мВт), 3 - красным светом газоразрядной лампы ДНИЕСГ-500 ( $\lambda=630\text{-}650\text{ нм}$ , средней дозой - 23,1 эрг) в экспозициях по 3 минуты.

В такой же последовательности в тех же экспозициях обрабатывали развивающихся эмбрионов в возрасте 6, 12, 18 дней.