

методами добору //Вівчарство.-Між.тем.наук. зб.-№28.-К.:Аграрна наука.-1995.-С.19-26.

7.Світличний І.О. Фактор мінливості живої маси вівцематок в обґрунтуванні бажаних типів м'ясо-вовнови овець //Вівчарство.- Рес.між. тем.наук.зб.- Вип.27.-К. –1993.-С.34-37.

8.Селькин И.И., Раджиев З.К. Количество и свойства жиропота в зависимости от его цвета и возраста овец //Овцы, козы, шерстяное дело.- №2.-2001.-С.16-19.

9.Хаамицаев Р. Влияние возраста на воспроизводительную способность маток породы польский меринос // Овцеводство. Козоводство.-№9.-1987.

Статья посвящена анализу основных показателей продуктивности овец цыгайской породы в связи с возрастом. Изучена взаимосвязь и повторяемость признаков. Предложено для ремонта стада отбирать животных не в годичном, а в 2 летнем возрасте.

The article is devoted to analysis of the main traits of wool productivity of sheep according with age. The correlation and repetition of traits was learning. We suggested selecting animals of 2-years age for repairing flock.

636.2.085.16:575

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ «БАКДЭП» ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ВЫСОКОПРОДУКТИВНЫХ ЖИВОТНЫХ

Л.А.Бегма, Н.А.Семенченко, В.Н.Шаповал

Институт разведения и генетики животных УААН

На основании проведенных научно-хозяйственных опытов предлагается скармливать стельным коровам до родов и затем их потомству кормовую добавку «Бакдэп» из эхинацеи пурпурной. Установлено ее положительное влияние на течение родового и послеродового периода коров, повышение резистентности и скорости роста телят.

эхинацея пурпурная, кормовая добавка «Бакдэп», стельные коровы, телята, резистентность, скорость роста

Для получения высокопродуктивных животных большое значение имеет выращивание полноценного здорового молодняка. В последние десятилетия у высокопродуктивных животных наблюдается значительное снижение жизнеспособности приплода. По данным Б. Криштофоровой [1] 85-97% телят рождается с признаками различной степени недоразвитости. Такие животные впервые же дни после рождения заболевают, часто с летальным концом. Переболевшие животные отстают в росте и развитии, реализуют свой генетический потенциал на 75-80%, дают потомство с еще более низкой резистентностью.

В связи с этим важным фактором для получения высокопродуктивных животных с хорошо развитым интерьером является обеспечение достаточно высокого уровня резистентности их организма и скорости роста, соответствующей стандарту породы.

Существует много способов повышения уровня неспецифической резистентности животных: использование липопротеиновых комплексов, вы-

деленных из различных микроорганизмов, препаратов нуклеиновых кислот и синтетических нуклеотидов, препаратов тимуса, левамизол и пр. Существенный интерес вызывает использование экологически безвредных препаратов лечебно-кормового растения – эхинацеи пурпурной (*Echinacea purpurea* Moench) – многолетнего растения из семейства астровых. Эхинацея имеет уникальный химический состав, содержит комплекс биологически активных соединений, высокий уровень белка, сбалансированного по незаменимым аминокислотам, накапливает макро- и микроэлементы, витамины. Поэтому нормированное использование эхинацеи может компенсировать их недостаток в рационе [2] .

Благодаря своему иммуностимулирующему и антиоксидантному действию препараты эхинацеи очень широко используются в медицине и в последнее время рекомендуются в животноводстве для повышения резистентности телят [3] , поросят [4], цыплят [5] в виде экстрактов, отваров или измельченной биомассы. В связи с этим перед нами была поставлена цель – разработать способ получения высокорезистентных телят с высокой энергией роста путем использования препаратов эхинацеи пурпурной.

Материал и методы исследований. Работу проводили в 2001-2003г на 70 стельных коровах и их потомстве, принадлежащих СТОВ «Требуховское», а также телочках 6-месячного возраста АОО «Терезино» в несколько этапов. На первом этапе отрабатывали схему использования препарата эхинацеи стельным коровам для коррекции внутриутробного развития плода. На последующих этапах изучали влияние биологически активных веществ эхинацеи пурпурной на рост и развитие телочек, рожденных от коров, которым скармливали препарат эхинацеи. В каждом эксперименте все животные разделены по принципу аналогов на контрольную и опытную группу.

В качестве препарата эхинацеи использовали специальную кормовую добавку «Бакдэп», которая представляет собою измельченную сухую биомассу эхинацеи пурпурной, стандартизированную по активности. Это дает возможность строгого дозирования ее биологически активных веществ, что является существенным для течения беременности и родов коров. Кормовую добавку «Бакдэп» скармливали опытным животным вместе с концентрированными кормами один раз в день специальными курсами по 10-20 дней. Условия кормления и содержания контрольных и опытных животных, за исключением исследуемого фактора, были идентичны.

Эффективность действия кормовой добавки «Бакдэп» определяли по изменению общего состояния, роста и развития телят, их устойчивости к заболеваниям, биохимическим показателям крови матерей и их потомства, содержание иммуноглобулинов в молозиве. Постоянно осуществляли контроль за течением беременности, родов и послеродового периода коров.

Результаты исследований. Использование кормовой добавки «Бакдэп» в соответствии с разработанной схемой не имело отрицательного влияния на течение беременности и способствовало улучшению течения родов и послеродового периода. У опытных коров наблюдали более активное выве-

дение плода, почти в 2 раза уменьшалась последовая стадия, отсутствовали задержание последа и послеродовые осложнения, в то время как у контрольных коров отмечали задержание последа (6%) и послеродовые осложнения (20%).

Телята рожденные от опытных коров, в сравнении с контрольными, имели большую живую массу на (6-9%), были более активными: почти на 30 минут раньше вставали и проявляли сосательный рефлекс, частота дыхания и пульса была выше на 4,2-5,5% ($p < 0.01$). В последующем эти телята меньше болели: если до 6-месячного возраста их заболеваемость составляла 11,7%, то в контроле – 80%.

В крови опытных телят суточного возраста было установлено более высокое содержание общего белка, в основном за счет γ -глобулиновых фракций, разница по этим показателям статистически значима ($p < 0.01$) и составляла 24,4% по общему белку и 58% по γ -глобулинам. В крови их матерей было также обнаружено более высокое содержание общего белка и γ -глобулинов – 8,27 г% и 2,66 г% соответственно, в сравнении с контролем 6,9 г% и 2,02 г% ($p < 0,01$). Концентрация иммуноглобулинов в молозиве опытных коров превышала контроль на 46,6 % ($p < 0,01$).

На последующих этапах исследований кормовую добавку «Бакдэп» скармливали опытным телочкам, начиная с 2-месячного, а также с 6-месячного возраста 10-20-дневными курсами. Полученные нами данные (таблица) свидетельствуют, что препарат эхинацеи пурпурной «Бакдэп» способствовал более быстрому накоплению живой массы у подопытных телят за счет ускорения интенсивности их роста.

Скорость роста телок при скармливании кормовой добавки «Бакдэп» с 6-месячного возраста (n=11)

Группы телок	Живая масса, кг			Среднесуточные привесы, г		
	подготовительный период	опытный период		подготовительный период	опытный период	
	6 мес.	7 мес.	8 мес.	6 мес.	7 мес.	8 мес.
Опытная	142,7 $\pm$ 3,0	161,7 $\pm$ 3,88	190,6 $\pm$ 4,5	364,5 $\pm$ 41,7	627,5 $\pm$ 43,9	875,7 $\pm$ 71,7
Контрольная	141,8 $\pm$ 2,34	154,7 $\pm$ 2,54	168,9 $\pm$ 3,05	390,3 $\pm$ 30,0	421,4 $\pm$ 41,6	456 $\pm$ 34,7
Разница, % к контролю	+0,8	+4,5	+12,8	-6,6	+48,9	+91,9
P	>0,1	>0,1	<0,01	>0,1	<0,01	<0,001

Уже после I курса использования «Бакдэп» телятам с 2-месячного возраста их суточные привесы возрастали на 28,8%, а после II курса – на 54%.

При скармливании «Бакдэп» телочкам с 6-месячного возраста (АОО «Терезино») эта разница еще выше – за I месяц скармливания привесы возрастали на 48,9%, за второй – на 91,9% и достигали 875 г. Фактически кормовая добавка из эхинацеи пурпурной увеличивает скорость роста телят в 1,5-2 раза.

Состояние иммунной системы контрольных и опытных телят оценивали по функциональной активности макрофагов и их предшественников с исполь-

зованием специального трансформационного теста, а также показателей фагоцитарной активности [6]. Так, показатель макрофагальной трансформации мононуклеаров у опытных телочек после скормливания «Бакдэп» увеличивался с $30,0 \pm 1,41\%$ в контроле до $35,2 \pm 1,8\%$, а индекс фагоцитоза возрастал с $50,2 \pm 3,07$ до $61,2 \pm 4,5$ ($p < 0,05$). Эти данные отражают механизм стимулирующего действия эхинацеи на иммунную систему, обусловленный непосредственным потенцирующим действием на иммунокомпетентные клетки

Выводы:

1. Скармливание стельным коровам кормовой добавки эхинацеи пурпурной курсом по 10-20 дней не вызывает отрицательного влияния на течение беременности и способствует:

- улучшению течения родов, уменьшению послеродовых осложнений, увеличению иммуноглобулина в молозиве;
- рождению полноценного жизнеспособного потомства.

2. Использование «Бакдэп» телятам активирует скорость их роста в 1,5-2 раза и иммунный потенциал.

Библиографический список

1. Криштофорова Б. Неонатологія телят // Ветеринарна медицина. – 1997. - №2. – С.28-30.
2. Самородов В.Н., Лебединский И.С. Ищенко Н.В. Изучение видов рода эхинацея как лечебно-кормовых растений // Проблеми лікарського рослинництва: Тези доп. Міжнарод. наук.-практ. конф. з нагоди 80-річчя ін-ту лікарських рослин УААН (3-5 липня 1996 р., м.Лубни). – Полтава, 1996. – С.281-283.
3. Ехінацея пурпурова – стимулятор резистентності організму телят / Бусол В.О., Куцан О.Т., Бабакін В.Ф. та ін. // Праці Міжнар. наук.-практ. конф. з нагоди 80-річчя ін-ту лікарських рослин УААН “Проблеми лікарського рослинництва” (3-5 липня 1996 р., м.Лубни). – Полтава, 1996. – С.261-262.
4. Колесник Н.Д., Семенов С.А. Использование эхинацеи пурпурной в рационах подсосных свиноматок // Труді Международ.науч.конф. (7-11 июля 2003 г.) “С эхинацеей в третье тысячелетие”. – Полтава, 2003. – С.242-244.
5. Чудак Р.А., Мельникова Т.В., Огородничук Г.М. Продуктивность, убойные и органолептические качества мяса цыплят кросса «Кобб-500» при скармливании эхинацеи пурпурной // С эхинацеей в третье тысячелетие: Материалы Международной научной конференции, Полтава, 7-11 июля 2003. - С.265-269.
6. Патент України №2419, G 01№33/48 Засіб оцінки імунологічного статусу тварин/ В.Г.Квачов. – Опубл. 1993 р.

На основі проведених науково-господарських дослідів пропонується згодовувати тільним коровам до отелення, а потім їхнім нащадкам кормову добавку «Бакдэп» з ехінацеї пурпурової. Встановлено її позитивний вплив на перебіг родового та післяродового періоду корів, підвищення резистентності та швидкості росту телят.

On the establishment of the carried out scientific farm experiments it is offered to feed to cows with calf up to labors and then to their brooding the fodder additive “Bakdep” from Echinacea purpurea. Its positive influence on streaming patrimonial and a puerperal period of cows, enhancing of a resistance and growth rate of calfs is established.