

Иммунофизиологические показатели крови (n = 10)

Показатель	Контрольная группа		Опытная группа	
	1 мес.	4 мес.	1 мес.	4 мес.
Эритроциты, $10^{12}/л$	$7,8 \pm 0,21$	$8,03 \pm 0,54$	$7,9 \pm 0,19$	$6,97 \pm 0,43$
Лейкоциты, $10^9/л$	$4,6 \pm 0,14$	$11,67 \pm 1,12$	$4,4 \pm 0,15$	$14,23 \pm 1,03$
Гемоглобин	$94,5 \pm 4,3$	$141,0 \pm 6,5$	$95,3 \pm 4,1$	$144,6 \pm 6,3$
Глюкоза, моль/л	$2,8 \pm 0,22$	$4,03 \pm 0,32$	$2,9 \pm 0,19$	$4,85 \pm 0,27$
Общий белок, г/л	$71,2 \pm 6,12$	$72,5 \pm 6,25$	$73,4 \pm 5,26$	$71,07 \pm 6,54$
БАСК, %	$56,38 \pm 0,54$	$57,05 \pm 0,58$	$57,12 \pm 0,49$	$58,64 \pm 0,53$

и контрольной группами по физиологическим показателям. Однако животные опытной группы достоверно ($P > 0,95$) превышали животных контрольной по показателю бактерицидной активности сыворотки крови (табл. 2).

Таким образом, полученные данные позволяют сделать следующие выводы:

1. Применение пробиотического препарата «Био Плюс 2Б» при выращивании баранчиков на раннем этапе их постэмбрионального развития оказывает положительное влияние на развитие, сохранность и резистентность.

2. По живой массе животные опытной группы превышали животных контрольной группы ($P > 0,95$).

3. К моменту отбивки (в возрасте 4 мес.) сохранность в опытной группе составила 95%, а в контрольной – 85%.

4. По показателю бактерицидной активности сыворотки крови баранчики опытной группы достоверно ($P > 0,95$) превосходили контроль.

ЛИТЕРАТУРА

1. Павлова М.В., Алексеева И.А. Неспецифический иммунитет у ягнят при скармливании кормовых добавок «Ларикарвит» и «Бацелл» // Проблемы ветеринарной санитарии, гигиены и экологии. 2013. № 2(10).

2. Порваткин И.В., Топурия Л.Ю. Влияние пробиотика «Олин» на биологические особенности телят // Вестник мясного скотоводства. 2013. Т. 2. № 80. С. 75–79.

3. Шмидт А.Ф., Афанасьева А.И., Катаманов С.Г. Клинико-гематологические показатели телят красной степной породы при применении препаратов «Ветом 1.1» и «Оксиметилурацил» // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. 2012. № 1 (87). С. 46–50.

4. Эленшлегер А.А., Костюкова Е.В. Клиническое обоснование применения пробиотика «Ветом 4.24» при диспепсии новорожденных телят // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. 2013. № 3 (101). С. 86–88.

The results of the use of probiotic preparation «Bio Plus 2B» in growing rams Tsigai rocks up to 4 months of age.

Key words: lambs, germination, live weight, probiotics, safety, serum bactericidal activity, resistance.

Самаев Ильнур Ринатович, аспирант, Бирюков Олег Игоревич, доцент кафедры «Технология производства и переработки продукции животноводства», тел. 8(452) 69-23-46.

УДК 636.37.033.087.7

ВЛИЯНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ДОБАВОК «ЛАКТОФИТ» И «ЛАКТОФЛЭКС» НА КАЧЕСТВЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ МЯСА ОВЕЦ

Н.Г. ЧАМУРЛИЕВ, О.В. ЧАПУРКИНА

Волгоградский государственный аграрный университет

Показано, что использование биологически активных добавок «Лактофит» и «Лактофлэкс» повышает мясную продуктивность и улучшает качественные показатели мяса.

Ключевые слова: биологически активные добавки, «Лактофит», «Лактофлэкс», убойный выход, энергетическая ценность мяса.

В современных условиях развития промышленного животноводства необходимо применение глобальных профилактических мероприятий и внедрение новых добавок, которые могли бы гарантировать уменьшение потерь поголовья от множественных стрессов и различных болезней.

Биологически активные добавки на основе лактулозы в сочетании с экстрактами растительного сырья овощей и трав вызывают большой научный и практический интерес у ряда исследователей [1, 2].

«Лактофит» и «Лактофлэкс» – биологически активные добавки на основе лактулозы, включающие стадию экстракции растительного сырья овощей (то-

пинамбура, свеклы, моркови, тыквы), лекарственных трав (календулы, одуванчика, мяты, солодки), а также предварительно пророщенных семян расторопши, тыквы, нута с натуральным медом.

Исследования по изучению влияния биологически активных добавок «Лактофит» и «Лактофлэкс» на качественные показатели мяса проводились в племере-продукторе ООО «Николаевское» Волгоградской области на баранчиках волгоградской породы. Для проведения опыта по методу аналогов были сформированы 3 группы баранчиков по 20 голов в каждой (контрольная, I и II опытные группы). В 8-мес. возрасте проведен контрольный убой 9 баранчиков по 3 головы из каждой группы (табл. 1).

Важным показателем прижизненной оценки мясной продуктивности овец является предубойная живая масса. По данному показателю животные контрольной группы уступали сверстникам из I опытной группы на 3,3 кг, или 8,29% при $P < 0,05$, II-опытной группы – на 4,38, или 11% при $P < 0,01$ соответственно.

Результаты контрольного убоя баранчиков

Убойные показатели	Группа		
	Контрольная	I опытная	II опытная
Предубойная живая масса, кг	39,83 ± 0,38	43,13 ± 0,44	44,21 ± 0,48
Масса туши, кг	16,60 ± 0,29	18,87 ± 0,30	19,54 ± 0,32
Масса внутреннего жира, кг	0,84 ± 0,11	0,95 ± 0,16	0,98 ± 0,17
Убойная масса, кг	17,44 ± 0,40	19,82 ± 0,42	20,52 ± 0,47
Убойный выход, %	43,8	45,9	46,4

У баранчиков II опытной группы, получавших добавку «Лактофлэкс», в 8-мес. возрасте масса туши составила 19,54 кг, что на 0,67 (3,6 %) и на 2,94 кг (17,71 %) выше по сравнению с баранчиками I опытной и контрольной групп при $P < 0,01$. Наивысший показатель убойной массы (20,52 кг) имели баранчики II опытной группы, а наименьший (17,44 кг) – сверстники контрольной группы.

По массе внутреннего жира животные из I и II опытных групп также превышали своих сверстников из контрольной группы на 13,09 и 16,67 % соответ-

Морфологический состав туш баранчиков

Показатель	Группа		
	Контрольная	I опытная	II опытная
Масса охлажденной туши, кг	16,60 ± 0,29	18,87 ± 0,30	19,54 ± 0,32
Мякоть, кг	13,21 ± 0,23	15,28 ± 0,24	15,83 ± 0,29
%	79,58	80,98	81,01
Кости и сухожилия, кг	3,39 ± 0,12	3,59 ± 0,15	3,71 ± 0,17
%	20,42	19,02	18,99
Индекс мясности	3,90	4,26	4,27
Площадь мышечного глазка, см ²	14,5 ± 0,12	15,7 ± 0,15	16,1 ± 0,16

Химический состав средней пробы мякоти туш подопытных животных, % (n = 3)

Показатель	Группа		
	Контрольная	I опытная	II опытная
Влага	70,99 ± 0,80	69,67 ± 0,66	69,48 ± 0,41
Сухое вещество	29,01 ± 0,80	30,33 ± 0,66	30,52 ± 0,41
Белок	15,42 ± 0,49	15,80 ± 0,30	16,03 ± 0,18
Жир	11,95 ± 0,44	13,00 ± 0,67	12,95 ± 0,29
Соотношение белка жира	1 : 0,77	1 : 0,82	1 : 0,81
Зола	1,64 ± 0,21	1,53 ± 0,03	1,54 ± 0,15
Энергетическая ценность 1 кг мякоти, МДж	7,30	7,77	7,79

Таблица 4

Показатели зрелости мяса подопытных животных (n = 3)

Показатель	Группа		
	Контроль-ная	I опытная	II опытная
Зрелость (спелость) мяса, %	16,8	18,6	18,6
Коэффициент скороспелости мяса	0,41	0,44	0,44

Таблица 1

ственно. Разность между группами не достоверна.

По убойному выходу баранчики I и II опытных групп превосходили аналогов из контрольной группы на 2,10 и 2,60 %.

По массе мякоти баранчики I и II опытных групп превосходили своих сверстников из контрольной группы на 2,07 кг (15,67%) и на 2,62 кг (19,83 %) соответственно при $P < 0,01$. При изучении морфологического состава туш установлено, что у баранчиков I и II опытных

групп выше, чем у сверстников контрольной группы на 0,36 и 0,37 единиц, а также выше площадь мышечного глазка на 8,28 и 11,03 % при $P < 0,01$ (табл. 2).

Изучение химического состава средних проб мякоти туш подопытных баранчиков показало, что по химическому составу и энергетической питательности мякоти туш между баранчиками подопытных групп, статистически достоверной разницы не установлено (табл. 3).

Отношение белка и жира в мясе баранчиков сравниваемых групп составило в контрольной группе 1 : 0,77, в I опытной – 1 : 0,82, во II – 1 : 0,81, что соответствует или близко к оптимальному соотношению жира и белка в мясе.

Таблица 2

Энергетическая ценность мяса исследуемых животных находилась в пределах 7,30–7,79 МДж на 1 кг. При этом баранчики I и II опытных групп превосходили аналогов из контрольной группы на 0,47 и 0,49 МДж, или на 6,44–6,71 %.

По скороспелости мяса баранчики волгоградской породы (табл. 4) всех групп характеризовались довольно высокими показателями.

Таким образом, использование биологически активных добавок «Лактофит» и «Лактофлэкс» при выращивании баранчиков повышало убойные и качественные показатели мяса.

ЛИТЕРАТУРА

1. Водяников В.И. Повышение продуктивности производства свинины при использовании лактулозосодержащих препаратов // Свиноводство. 2012. № 3. С. 45–47.

2. Чамурлиев Н.Г., Чапуркина О.В. Качественные показатели мяса молодняка овец при использовании антистрессовых препаратов // Известия Нижневолжского агроуниверситетского комплекса: наука и высшее профессиональное образование. 2014. № 3(35). С. 135–138.

Research has shown that the use of dietary supplements «Laktofit» and «Laktofleks» contributes to the meat productivity and meat quality improvements.

Key words: dietary supplements, «Laktofit», «Laktofleks», slaughter yield, the energy value of the meat.

Чамурлиев Нодари Георгиевич, доктор с.-х. наук, профессор, кафедра «Частная зоотехния», Чапуркина О.В., аспирантка, тел. 8 (8442) 41-77-13.