



DOI 10.24412/cl-33489-2021-7-88-90

УДК 615.276

Околелова Т.М.¹, доктор биологических наук, профессор,
ORCID: 0000-0003-0271-228Енгашев С.В.², академик РАН, доктор ветеринарных
наук, профессор кафедры паразитологии и ветеринарно-
санитарной экспертизы, ORCID: 0000-0002-7230-0374Струк А.Н.³, доктор с-х наукСтрук Е.А.³, аспирантНатыров А.К.⁴, доктор с-х наук, профессор, декан аграрного
факультета¹ООО «НВЦ Агроветзащита»²ФГБОУ ВО «МГАВМиБ-МВА им. К.И. Скрябина»³ФГБНУ Поволжский научно – исследовательский
институт производства и переработки Молочной
промышленности⁴Калмыцкий государственный аграрный университет

ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ НЕСТЕРОИДНЫЕ ПРЕПАРАТЫ ПОВЫШАЮТ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВЫРАЩИВАНИЯ ПЛЕМЕННОГО РЕМОНТНОГО МОЛОДНЯКА

Аннотация. Экспериментально на большом поголовье кур и петухов доказано, что применение при выращивании ремонтного молодняка препаратов Кетоквин 10% и Парацетам АВЗ повышает эффективность племенного птицеводства за счет сокращения численности приобретаемых в суточном возрасте петушков на 30%, минимизации последующей их выбраковки в 2,2 раза. Применение препаратов положительно сказалось на здоровье и живой массе птицы. Однородность кур по живой массе в опытной группе была выше контроля на 2,3%, а петухов на 15,6%. Сохранность петухов в опытной группе была выше контроля на 6,3%. Применение препаратов положительно сказалось на половом созревании птицы из подопытной группы, что способствовало повышению продуктивности кур на 3,4% и выводу цыплят на 1,0%.

Ключевые слова: курочки, петушки, выбраковка, сохранность поголовья, живая масса, однородность по живой массе, продуктивность, вывод цыплят.

Abstract. It has been experimentally proven on a large number of chickens and roosters that the use of Ketoquin 10% and Paracetam AVZ in rearing young animals increases the efficiency of poultry breeding by reducing the number of males purchased at day old by 30%, minimizing their subsequent culling by 2.2 times. At the same time, the productivity of chickens increases by 3.4%, the hatching of chickens is increased by 1.0%.

Key words: hens, cockerels, culling, livestock safety, live weight, uniformity in live weight, productivity, hatching of chickens.

Введение. Генетический потенциал современных высокопродуктивных кроссов яичных кур фирменного гибрида позволяет использовать несушек не менее 100 недель жизни, получая от них до 500 яиц на голову. От одной несушки родительского стада можно получить не менее 85 голов курочек промышленного стада в год [3]. Реализация столь высоких генетических задатков возможна при соблюдении технологических и кормовых нормативов выращивания и содержания птицы [1, 4, 5, 6, 7, 12]. В расчете на 1 взрослого петуха требуется завозить 1,5-1,8 суточных петушка, или 5,5-6,0 яиц. На взрослую курицу необходимо завозить 1,2 суточных курочки, или 3,3-3,5 яйца. Количество завозимых

яиц может меняться в зависимости от результатов инкубации, сохранности поголовья, делового выхода молодняка и других причин [3].

Из представленных данных видно, что по сравнению с курочками суточных петушков, на одного взрослого петуха, требуется на 25-50% больше. Это связано с тем, что при клеточном содержании птиц у петухов довольно часто возникают проблемы с конечностями, что мешает им спариваться при совместном содержании с курами. Повышается выбраковка петухов. При этом практикуемая в условиях производства установка насестов и дополнительная подкормка петухов полностью проблему не решает. Малоподвижные и воспаленные

суставы бывают не только у петухов, но и у кур, что также приводит к негативным последствиям, и не позволяет добиваться полной реализации генетического потенциала продуктивности птиц [1, 4, 5, 8].

Известно, что для профилактики болезней конечностей у птиц широко применяются витаминные препараты, соли некоторых микроэлементов, уделяется более пристальное внимание нормированию аминокислот. Однако профилактика метаболических причин, вызывающих болезни конечностей полностью проблему не решает, так как этому препятствует наследственная предрасположенность, а в некоторых случаях ветеринарные проблемы и технологические нарушения в содержании птицы [6, 11, 13, 14, 9, 10].

В связи с этим в задачу исследований входило изучение эффективности применения препаратов Кетоквин 10% и Парацетам-АВЗ для профилактики воспалительных процессов и деформации конечностей у птиц кросса Хайсекс коричневый. Определение эффективности препаратов Кетоквин и Парацетам в подопытной группе птиц проводили на фоне ранее применявшейся схемы профилактики проблем с конечностями у птиц контрольной группы.

Материалы и методы. Исследование проведено в условиях СП Светлый, который является структурной единицей АО «Агрофирма Восток» (Волгоградская область) в качестве репродуктора второго порядка. Для опыта были сформированы две группы кур и петухов родительского стада. Поголовье кур в контрольной группе составило 26678 голов, а петухов 1144 головы. В соответствии с принятой в хозяйстве схемой лечебно-профилактических мероприятий в возрасте 41-43 дня всему поголовью контрольной группы птиц провели выпойку через медикатор препарата Фармазин водорастворимый в дозе 1 грамм на литр воды. Кроме того, в контрольной группе петухов в возрасте 54 дня всему поголовью в ножную мышцу ввели Тилозин 50 в дозе 0,2 мл. В 93 дневном возрасте Тилозин 50 инъектировали

всему поголовью кур и повторно всему поголовью петухов также в дозе 0,2 мл.

Поголовье кур в подопытной группе составило 26835 голов, а петухов – 1223 головы. В возрасте 41-43 дня всему поголовью подопытной группы провели выпойку через медикатор препарата Парацетам АВЗ в дозе 500 мл/1000 литров воды. Повторно выпойка препарата Парацетам АВЗ в такой же дозе была проведена всему поголовью в возрасте 93 дней. В подопытной группе петухов в возрасте 50 дней все поголовье было инъектировано препаратом Кетоквин10% подкожно в область шеи. В 90-дневном возрасте повторили инъектирование Кетоквином 10% петухов и инъектировали все поголовье кур в ножную мышцу из расчета 0,1 мл на голову.

В период опыта питательность комбикормов для ремонтного молодняка в стартовый (0-5неделя), ростовой (5-10неделя) и период развития (10-14 неделя) соответствовала Руководству по работе с птицей кросса Хайсекс коричневый. Технологические параметры выращивания птицы (плотность посадки, фронт кормления и поения, параметры микроклимата) также соответствовали нормативам для кросса Хайсекс коричневый [3]. В возрасте 15 недель птиц взвешивали и переводили в цех взрослого поголовья со сменой рациона развития на предкладковый с повышенным содержанием протеина (16,5%) и кальция (2,2%). На этом рационе птиц держали до 2% яйценоскости, после чего переводили на рацион кур несушек. Комбикорма во все возрастные периоды, как по питательности, так и по массе давали в соответствии с нормативами для кросса.

В период опыта учитывали живую массу птиц еженедельно до 15 недель, падеж с выяснением причин ежедневно, массу семенников и длину яйцевода в возрасте 98 дней, однородность поголовья по живой массе.

Результаты исследований. Основные результаты опыта представлены в таблице 1.

Таблица 1.
Результаты выращивания ремонтного молодняка.

Возраст птиц, неделя	Группы								Группы			
	Контрольная				Подопытная				Контрольная		Подопытная	
	Отход птиц				Отход птиц				Живая масса, г			
	курочки		петушки		курочки		петушки		курочки	петушки	курочки	петушки
	гол	%	гол	%	гол	%	гол	%				
1	68	0,25	23	1,91	49	0,18	48	3,75	64,8	66,07	64,3	62,42
2	21	0,33	12	2,92	21	0,25	2	3,91	103,57	100,28	100,0	105,3
3	10	0,37	-	2,92	11	0,30	1	3,98	151,58	155,0	152,2	156,5
4	9	0,40	1	3,0	2	0,30	1	4,06	245,0	290,0	263,47	289,3
5	6	0,42	-	3,0	6	0,33	3	4,29	338,0	399,5	356,0	415,3
6	3	0,44	3	3,25	2	0,33	-	4,29	446,0	547,0	464,39	552,71
7	2	0,44	3	3,5	3	0,34	2	4,45	576,0	720,7	561,86	702,7
8	9	0,48	14	4,67	4	0,36	-	4,45	708,0	875,07	678,4	867,0
9	14	0,53	1	4,75	5	0,38	4	4,76	819,0	1090,5	806,86	1095,35
10	16	0,59	3	5,0	10	0,41	1	4,84	921,0	1266,85	945,0	1280,0
11	14	0,64	2	5,17	6	0,44	-	4,84	1068,0	1441,0	1039,92	1415,85
12	7	0,67	10	6,0	4	0,45	-	4,84	1114,0	1539,0	1142,2	1633,0
13	23	0,75	15	7,25	2	0,46	2	5,0	1200,0	1672,0	1213,55	1622,0
14	14	0,80	-	7,25	10	0,50	1	5,07	1244,0	1730,0	1285,5	1713,2
15	17	0,87	87	14,5	8	0,53	40	8,2	1355,0	1792,6	1360,2	1911,0



Комментируя данные таблицы 1, следует обратить внимание на то, что до применения препаратов (5 недель) в контрольной группе отход петухов был 3,0%, а в подопытной группе – 4,29%. Отход курочек за аналогичный период в контроле составил 0,42%, в подопытной группе – 0,33%. Отставание по живой массе от норматива к этому возрасту у петухов контрольной группы было 40,5 г, а у петухов подопытной группы – 24,7 г. Курочки контрольной группы в возрасте 5 недель имели плюс 8,0 г от норматива, курочки подопытной группы превышали нормативную массу на 26 г. После применения препаратов курочки контрольной и подопытной группы набирали живую массу с превышением от норматива и с незначительной разницей между группами в пользу подопытной. Превышение по живой массе у петухов контрольной и подопытной групп по сравнению с нормативом было более существенным в пользу птиц подопытной группы.

Однородность по живой массе курочек в контрольной группе составила 86%, а в опытной группе 88,3%, что на 2,3% выше контроля. Хуже обстояло дело с однородностью по живой массе петушков контрольной группы, которая в возрасте 15 недель составила 70%, против 85,6% в подопытной группе. Разница по этому показателю в пользу петухов опытной группы составила 15,6%.

Что касается сохранности поголовья после применения препаратов, то отход был выше в контрольной группе как у курочек, так и у петушков. В 15-недельном возрасте за весь период выращивания сохранность петухов с учетом падежа и выбраковки в контроле составила 85,5%, а в подопытной группе – 91,8%. Разница в пользу петухов подопытной группы составила 6,3%. При этом количество выбракованных петухов в подопытной группе (40 голов) было в 2,2 раза ниже, чем в контроле (87 голов).

Сохранность курочек в контрольной группе за весь период выращивания составила 99,13%, а подопытной группе – 99,47%, т.е. также была выше. Следует отметить, что сохранность петушков с учетом падежа и выбраковки в период выращивания ниже, чем курочек. При этом основной причиной падежа и выбраковки петушков являлась деформация конечностей.

В возрасте 98 дней был проведен убой птиц с целью оценки репродуктивных органов. У петухов контрольной группы масса семенников составила 0,6 г, а у петухов из подопытной группы – 0,7 г, что на 16,7% выше, контроля. Длина яйцевода у курочек контрольной группы была 12 см, а у курочек из подопытной группы – 14 см, что на 16,7% выше контроля. Обработка птицы препаратами положительно сказалась на половом созревании. В возрасте 140 дней продуктивность кур в контроле составила 49,2%, а в подопытной группе – 50,9%, что на 1,7% выше. Яйценоскость кур на момент взятия яиц на инкубацию в контрольной группе составила 92,25%, а в подопытной – 95,65%, т.е. была выше на 3,4%. При этом вывод цыплят составил в контроле – 78,5%, а в опыте – 79,5%.

Несмотря на то, что в контрольной группе птицы, в соответствии с ранее принятой схемой лечебно-профилактических мероприятий в период выращивания ремонтного молодняка, применялись лекарственные препараты (Тилозин 50 и Фармазин водорастворимый), но они оказались менее эффективными в плане повышения сохранности поголовья, продуктивности кур и результатов инкубации яиц, по сравнению с препаратами Кетоквин 10% и

Парацетам АВЗ, примененными на птице из подопытной группы. Препарат Кетоквин 10% как раз и рекомендуется к применению в качестве противовоспалительного, анальгезирующего и жаропонижающего средства при лечении острых и хронических болезней опорно-двигательного аппарата (артрозы, артриты, вывихи, травмы и т.п.). Парацетам-АВЗ назначают животным и птице в качестве жаропонижающего средства при инфекционных и воспалительных болезнях, сопровождающихся гипертермической реакцией, а также при болевом синдроме различной этиологии. Научная новизна работы защищена патентом РФ №2736423.

Выводы. Комплексное применение в системе ветеринарно-профилактических мероприятий для ремонтного молодняка племенной птицы препаратов Кетоквин 10% и Парацетам АВЗ, повышает эффективность производства инкубационных яиц за счет сокращения приобретаемых в суточном возрасте петушков на 30%, минимизации последующей их выбраковки в 2,2 раза, повышения сохранности при выращивании на 6,3% и однородности их по живой массе на 15,6%. При этом повышалась однородность курочек по живой массе на 2,3% по сравнению с контролем. За счет синхронизации полового созревания повышалась продуктивность кур на 3,4% и вывод цыплят на 1,0%.



ЛИТЕРАТУРА

1. Енгатев С.В. Причины клеточной усталости несушек / Енгатев С.В., Околелова Т.М., Саггереев С.М. // Птицеводство. – 2017. – №9. – С.7-11.
2. Енгатев С.В., Околелова Т.М., Струк А.Н. и др. Способ применения нестероидных противовоспалительных препаратов «Парацетам-АВЗ» и «Кетоквин 10%» при выращивании ремонтного молодняка родительского стада кур // Патент №2736423, 2020 г. Бюл. № 32.
3. Ивашкин В.А., Лыжина Н.Н., Пачина О.Н. и др. Руководство по работе с аутосексными кроссами «Декалб Уайт» и «Хайсекс Браун». – 2019. – 50 с.
4. Имангулов Ш.А. Клиническая диетология / Имангулов Ш.А., Папазян Т.Т., Кавтарашвили А.Ш. // Сергиев Посад, 2002. – 120 с.
5. Кормовые и технологические нарушения в птицеводстве и их профилактика / Л.И. Подобед, В.И. Фисинин, И.А. Егоров и др. – Одесса: Акватория, 2013. – 496 с.
6. Околелова Т.М. Лечебно-профилактические мероприятия в птицеводстве / Околелова Т.М., Енгатев С.В., Дорогова О.А. // Птицеводство. – 2018. – №7. – С.44-48.
7. Околелова, Т.М. Что нужно знать о качестве сырья и биологически активных добавках для птицы / Т.М. Околелова. – Сергиев Посад.:Аргус, 2016. – 280 с.
8. Околелова Т.М. Роль кормления в профилактике незаразных болезней птицы : монография / Т.М. Околелова, С.В. Енгатев. – М. : РИОР, 2019. – 268 с.
9. Околелова Т.М. Птицеводство: актуальные вопросы и ответы: монография / Т.М. Околелова, С.В. Енгатев, Егоров И.А. – М.: РИОР, 2020. – 267 с.
10. Околелова Т.М. Риски связанные с качеством и нормированием премиксов и их профилактика в птицеводстве / Околелова Т.М., Енгатев С.В., Шевяков А.Н. и др. // Международный вестник ветеринарии. – 2021. – №1. – С.155-160.
11. Околелова Т.М. О проблемах минерального питания современных высокопродуктивных кроссов кур / Околелова Т.М., Маркелова Н.Н. // Птицеводство. – 2012. – №4. – С. 26-28.
12. Околелова Т.М. Что полезно знать о качестве сырья / Околелова Т.М. – Сергиев Посад, 2005. – 98 с.
13. Околелова Т.М. Болезни, возникающие при неправильном кормлении и содержании птицы // Околелова Т.М., Шарипов Р.И., Шарипов Т.Р. – Алматы. : Нур-Принт, 2018. – 262с.
14. Подобед Л.И. Диетопрофилактика кормовых и технологических нарушений в интенсивном птицеводстве / Подобед Л.И., Околелова Т.М. – Одесса.: Печатный дом, 2010. – 298 с.