

УДК 636.034.083.43

О. И. ГОРЧАКОВА

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ДЕБИКИРОВАНИЯ ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ И СОДЕРЖАНИИ ЯИЧНЫХ КУР

Гродненский государственный аграрный университет,
Республика Беларусь, e-mail: gorchakow@rambler.ru

(Поступила в редакцию 02.04.2013)

Введение. Птица современных высокопродуктивных кроссов «Хайсекс белый», «Хайсекс коричневый», «Ломанн-ЛСЛ-Классик», «Беларусь аутосексный», «Беларусь коричневый» и др. отличается большой подвижностью и повышенной реактивностью на все раздражители, что приводит к ее повышенной выбраковке и смертности из-за расклева и каннибализма. В той или иной степени расклев и каннибализм встречаются на всех птицефабриках, а на некоторых принимают поистине катастрофические размеры [1].

В среднем в результате расклева при выращивании молодняка и содержании несушек (даже небольшими сообществами в клетках) погибает и выбраковывается до 6–7 % поголовья, в отдельных случаях – до 40 %. Еще более высока доля падежа и выбраковки по этим причинам ремонтных петушков – до 10–12 %. В последующем, из-за выращивания в невыравненных по живой массе сообществах, племенные петухи отличаются низкими воспроизводительными качествами [1, 2].

Дебикирование (от лат. *de-* – приставка, означающая удаление, и англ. *beak* – клюв, клювоотсечение) является наиболее действенным и распространенным способом профилактики расклева и каннибализма птицы. Практика птицеводства показывает, что при интенсивных способах содержания и использовании высокопродуктивных кроссов птицы отказаться от выполнения операции обрезки клюва не представляется возможным. Попытки птицеводов искоренить каннибализм введением в рацион метионина, аргинина, рыбной муки, лимонной кислоты, поваренной соли, уменьшением интенсивности освещенности и другими способами, как правило, успеха не имеют, поскольку причины возникновения расклева и каннибализма в стадах птицы не установлены до сих пор. Поэтому, несмотря на все попытки членов обществ охраны животных ограничить или запретить обрезку клюва у птицы (директива Европейского союза 1999/74), среди исследователей и птицеводов-практиков в настоящее время существует лишь дискуссия в отношении возраста и способа обрезки клюва, но не запрета дебикирования как такового вообще [3, 4].

На большинстве птицефабрик дебикирование не применяют, а если птицу подвергают обрезке клюва, то операция проводится в разном возрасте с обрезкой или верхней, или нижней части клюва, а иногда и лишь слегка его прижиганием, не учитывая при этом физиологическое состояние птицы и какое влияние обрезка клюва оказывает на продуктивные показатели.

В настоящее время в условиях птицефабрик Республики Беларусь конкретный срок и способ дебикирования кур яичных кроссов не установлен, поэтому существует необходимость проведения исследований, направленных на изучение роста, развития и продуктивности кур и петухов яичных кроссов при применении операции обрезки клюва с установлением оптимальных сроков и способа дебикирования.

Цель исследования – определить эффективность применения операции дебикирования на рост, развитие и воспроизводительные показатели яичных кур.

Материалы и методы исследований. Исследования входили в план научно-исследовательских работ РУП «Опытная научная станция по птицеводству» (задание 3.13 «Усовершенствовать существующие линии и кроссы сельскохозяйственной птицы с целью повышения их продуктивных качеств в условиях интенсивных технологий» государственной научно-технической программы на 2006–2010 годы «Агропромкомплекс – возрождение и развитие села»; раздел 3.13.02 «Разработать ресурсосберегающие технологии дебикирования при выращивании и содержании яичных кур в клеточных батареях». Номер государственной регистрации задания – 20066930).

Исследования проводили в производственных и лабораторных условиях на базе РУП «Племптицеводство «Белорусский», ОАО «Птицефабрика Слонимская», ОАО «1-я Минская птицефабрика», УО «Гродненский государственный аграрный университет», РУП «Опытная научная станция по птицеводству» на цыплятах и взрослой птице яичных кроссов кур «Хайсекс белый», «Хайсекс коричневый», «Ломанн-ЛСЛ-Классик», «Беларусь аутосексный», «Беларусь коричневый» в 2009–2013 гг. Объектами исследований являлись цыплята яичных кроссов, взрослые куры-несушки, петухи-производители.

Птицу размещали в индивидуальных и групповых клеточных батареях: ремонтный молодняк – в клетках типа Р-15, БКМ-3, Meller; взрослое стадо – в клетках типа КБН-3, Eurovent, Meller. Параметры содержания и кормления соответствовали рекомендациям по данным кроссам.

Для дебикирования птицы применяли дебикеры американской фирмы «Lyon»: 950-01 А (дебикер автоматический) и 950-89 F (дебикер механический) с набором вспомогательного оборудования – калибровочной пластиной с тремя отверстиями и опорной пластиной для клюва. Исследования проводили на птице, которую в сериях опытов подвергали операции дебикирования в суточном, 7-, 42- и 70-дневном возрастах, используя легкое прижигание, отсечение верхней, нижней или обеих частей клюва на разную величину (1/2, 2/3, 1/3). За два дня до дебикирования и в течение трех дней после проведения операции в рацион включали 1 % премикса П1-2нгр (СТБ 1079-97), а также выпаивали птице витамины К (4 мг/л) и С 20 (20 мг/л). При использовании дополнительной антистрессовой терапии применяли препараты катозал, комбивит, чиктоник. Опытные группы в зависимости от возраста птицы формировали путем случайной выборки или методом групп-аналогов с разницей по живой массе в пределах ± 3 %. Взвешивали птицу с точностью до 1 г на электронных весах ПВ-6. Количество птицы в опытных и контрольных группах составляло от 50 до 200 гол. При проведении исследований учитывали живую массу, среднесуточный прирост, затраты корма на прирост, активность потребления корма, сохранность поголовья, выход делового молодняка, возраст половой зрелости, яйценоскость, массу яиц, выход яйцемассы, оплодотворенность и выводимость яиц, вывод цыплят, качество спермопродукции – объем эякулята и концентрацию сперматозоидов, экстерьерные показатели развития птицы.

Результаты и их обсуждение. В результате проведенных исследований на молодняке яичных кур было установлено, что дебикирование цыплят независимо от срока проведения операции и способа отсечения клюва в первые 3–4 недели неизбежно приводит к снижению живой массы птицы: при оперировании в суточном возрасте – в среднем на 4,2–16,5 %, в 42 дня – на 7,8–16,1 %, в 70-дневном возрасте – на 2,3 %. К концу периода выращивания разница по живой массе между дебикированными и интактными (не дебикированными) цыплятами сокращается и составляет в среднем 2,2–5,3 %, в зависимости от срока проведения операции и способа обрезки клюва, при уменьшении затрат корма на единицу прироста на 4,5–8,5 %. Измерение длины клювов в 119-дневном возрасте цыплят показало, что ни в одной из групп не произошел полный регенерационный рост его оперированных частей. Длина верхней и нижней частей клюва у птицы контрольной группы на 29,9–40,2 и 22,1 % соответственно превосходила длину клювов у птицы опытных групп. Вместе с тем следует отметить, что если дебикированию подвергали обе части клюва, то в последующем длина частей клюва была примерно одинаковой: для надклювья – в пределах 10,8–11,1 мм и для подклювья – 12,3 мм. В случае, если оперировали только одну часть клюва – верхнюю, длина нижней части к 119-дневному возрасту птицы на 17,1–24,7 % превосходила длину подклювья даже у контрольных цыплят. Острый выступ верх-

ней части клюва у интактных цыплят способствовал появлению среди них случаев расклева и каннибализма. По этой причине в контрольной группе пало 2,5 % молодняка от всего поголовья. Сохранность цыплят опытных групп составила 100 %.

Несмотря на большую потерю живой массы при обрезке клюва у цыплят в 70 дней по сравнению с 42 днями, позднее дебикирование оказывает положительное влияние и на ее последующую яйценоскость. Это связано с тем, что период выращивания молодняка до 56 дней является наиболее важным и компенсация живой массы не может быть восстановлена дальнейшим развитием птицы. Яйценоскость кур, дебикированных в 70 дней, превышала аналогичный показатель птицы контрольной группы на 2,6 яйца, или 2,9 %, при оперировании верхней части клюва, а при оперировании обеих частей клюва – на 3,4 яйца, или 3,8 %. Средняя масса яиц в контрольной группе кур составила 52,4 г, в опытных группах – 52,0–52,7 г.

В процессе исследований на ремонтных петухах яичных кроссов кур установлено, что основной расклев и каннибализм среди ремонтных петушков наблюдается в возрасте 20–45 дней выращивания и постепенно затухает к 70-дневному возрасту птицы. Так, дебикирование ремонтных петушков в 7-дневном возрасте с прижиганием верхней и нижней частей клюва является более предпочтительным по сравнению с оперированием молодняка в 42 или 70 дней, так как позволяет избежать проявления расклева в ранний период выращивания и не оказывает отрицательного влияния на живую массу, а также развитие птицы. Воспроизводительные качества дебикированных и интактных петухов-производителей, используемых для целей искусственного осеменения и естественного воспроизводства, находятся примерно на одном уровне и соответствуют нормативным показателям кроссов. Так, при искусственном осеменении птицы оплодотворенность яиц составляет 94,7–96,7 %, их выводимость – 83,4–86,6 % и вывод молодняка – 80,7–82,0 %, а в условиях естественного воспроизводства – 96,1–97,8, 84,1–85,5 и 80,8–83,0 % соответственно. Наилучшие показатели сохранности поголовья и воспроизводительные качества петухов-производителей достигаются при их содержании в сообществах с дебикированными курами.

В результате проведенных исследований по использованию антистрессовых препаратов при дебикировании ремонтного молодняка кур в сочетании со световым режимом выращивания цыплят установлено, что применение антистрессовых препаратов при обрезке клюва предотвращает неизбежные потери живой массы молодняка от выполнения операции в пределах 2,5–4,0 %. Определено, что живая масса дебикированных цыплят, получавших антистрессовые препараты, к концу периода выращивания не уступает живой массе интактных цыплят. За 6 ч до выполнения операции обрезки клюва ремонтный молодняк целесообразно лишать корма и воды. При выборе антистрессовых препаратов следует отдавать предпочтение их водорастворимым формам. Среди испытанных антистрессовых препаратов по комплексу показателей лучшим является препарат чиктоник, стоимость обработки которым одной ремонтной курочки за 5-дневный период применения составляет 0,012 у.е. Доказано, что до операции дебикирования ремонтных цыплят в 21–70-дневном возрасте следует выращивать при пониженной интенсивности освещения 5 лк – это предотвращает появление среди них случаев расклева и каннибализма.

Заключение. В результате проведенных исследований доказано, что дебикирование предотвращает появление каннибализма кур и петухов. Изучение роста клюва показало, что при дебикировании в обязательном порядке следует оперировать обе его части. Результаты исследований показали, что оптимальный вариант дебикирования цыплят яичных кур – это удаление 2/3 верхнего клюва и 1/3 нижнего клюва в 70-дневном возрасте молодняка кур, а для ремонтных петухов – в 7-дневном возрасте с прижиганием верхней и нижней частей клюва. Данные мероприятия позволят в дальнейшем повысить яйценоскость кур – на 3,8 %, сохранность птицы на 2,5 %, оплодотворенность яиц – на 1,1–1,4 %, их выводимость – на 0,7 % и вывод молодняка – на 1,0 %.

Начиная с 2011 г. ежегодно дебикируемое поголовье цыплят в республике превышает 500 тыс. гол. с получением экономического эффекта в пределах 600–700 тыс. руб. на каждую 1000 гол. молодняка при полном исключении падежа птицы от расклева и каннибализма, в том числе и во взрослом состоянии.

Литература

1. Как победить каннибализм птицы / Б. В. Бессарабов [и др.] // Животноводство России. – 2005. – № 9. – С. 17–19.
2. *Аншаков, Д. В.* Гематокритное число и уровень глюкозы в крови молодняка яичных кур после дебикирования в различном возрасте / Д. В. Аншаков // Научно-производственный опыт в птицеводстве. – 2006. – № 1. – С. 17–20.
3. *Кавтарашвили, А.И.* Выращивание ремонтного молодняка кур / А. И. Кавтарашвили // Птицеводство. – 2004. – № 5. – С. 2–5.
4. Рекомендации по работе с птицей кросса «Беларусь коричневый» / А. И. Киселев [и др.]. – Минск: УП «ГИВЦ Минсельхозпрода», 2009. – 22 с.

O. I. GORCHAKOVA

EFFICIENCY OF APPLICATION DEBIKIR EGG HENS

Summary

After debeaking the research on studying the growth, development and performance of hens and cocks of egg crosses was conducted. The rational technologies for layer hens debeaking with the assessment of their economic efficiency were developed.