

УДК 619:616.391

Каннибализм птицы и современные методы его профилактики

Мухамедшина А.Р., кандидат биологических наук, генеральный директор ЗАО «ДанЛен»

Аннотация.

В статье изложены основные причины и последствия каннибализма, рассмотрено дебикирование как наиболее совершенный метод его профилактики. Обоснован положительный экономический эффект успешной обрезки клюва, описаны последствия некачественного дебикирования. Представлены советы по повышению эффективности проведения процедуры, предложено оборудование.

Ключевые слова:

каннибализм, расклёв, дебикирование, эффективность, дебекеры.

Cannibalism in Poultry and Modern Strategies for Its Prevention

Muhamedshina A.R., Cand. of Biol. Sci., General Director, «DanLen» Co.

Summary.

Main causes and consequences of cannibalism in poultry are discussed, The debeaking (beak trimming) being identified as the best strategy for its prevention. The economic efficiency of successful debeaking is described together with possible consequences of inadequate beak trimming. The advices on equipment and on improvement of debeaking protocols at the farms are presented.

Key words:

cannibalism, pecking, debeaking, efficiency, debeakers.

Каннибализм в промышленном птицеводстве является одной из самых актуальных проблем, требующих эффективного практического решения. Интенсивность технологий содержания птицы провоцирует рост стресса поголовья, что приводит к массовому расклёву, наносящему существенный экономический ущерб отрасли. Расклёвывающая птица исследует пространство и устанавливает определённый социальный порядок внутри стада, однако подобное поведение часто перерастает в стадию каннибализма, когда особи заклёвывают друг друга до смерти. К этому предрасположена птица всех пород, и данная поведенческая реакция способна развиваться во вредоносную привычку, которая быстро распространяется по всему стаду даже при оперативном устранении первоначальной причины.

Среди всех типов расклёва, природа возникновения которых крайне разнообразна, преобладает

расклёв пера, пальцев ног, клоаки, копчика, спины, головы, кожи и тканей птицы. Развитие расклёва вызывает снижение однородности стада, порчу и поедание яиц, снижение яйценоскости; увеличение расхода корма за счёт разброса и большего его потребления особями с нарушенным теплообменом (из-за выщипанных перьев); повышенный риск занесения инфекций вследствие поражений различных частей тела птицы; стрессовое состояние птицы, находящейся в постоянном ожидании очередного нападения; увеличение выбракованного поголовья и рост смертности и др. (схема 1).

Основные причины расклёва птицы:

- **Высокая плотность посадки.** При излишней концентрации птицы на ограниченных площадях расклёв может начинаться даже в первую неделю жизни как при напольном, так и при клеточном содержании.





Схема 1

- *Чрезмерная освещённость птичника.* Слишком яркое или длительное освещение вызывает у птицы нервозность и враждебное отношение друг к другу.
- *Несбалансированность рациона.* К массовому расклёву почти всегда приводят частые или резкие смены рациона, нарушение общего белкового обмена (острый дефицит белка в рационе или, наоборот, интенсивный непродолжительный перекорм птицы белками животного происхождения с последующим их изъятием); дефицит или дисбаланс незаменимых аминокислот; наличие микотоксинов в составе корма; недостаток витаминов **A** и **D**, кальция и микроэлементов и т.д.
- *Несвоевременное изъятие больных и мёртвых особей из стада.* Следуя любопытству и стадному инстинкту, птица начинает клевать мёртвых и травмированных особей. Так, наличие несущек с поражением клоаки и органов яйцеобразования (клоацит, воспаление и выпадение яйцевода, царапины, раны, кровоточивость и др.) является провоцирующим фактором для остальной птицы.
- *Нарушение микроклимата.* Поводом к расклёву могут служить плохая вентиляция, пониженная (менее 50%) влажность воздуха или, наоборот, слишком сухой воздух, а также пе-

регрев (с наступлением жары птица становится более агрессивной). Сухой воздух высушивает перо, повышая его ломкость, что побуждает птицу сдавливать клювом копчиковую железу для смазки пера секретом, а это ведёт к раздражению кожи, делая особь объектом расклёва.

- *Затруднённый доступ к питьевой воде или корму.* Нехватка корма или воды, недостаток места у кормушек провоцирует борьбу особей, что усиливает расклёв.
- *Резкая смена окружающей обстановки или привычного порядка.* Птица более предрасположена к расклёву в состоянии повышенной нервной возбудимости (стрессы во время осмотров, технических работ в птичнике, при проведении вакцинации, в период пересадки и др.).
- *Неоднородность стада* (большие различия по массе тела особей), а также совместное содержание птицы разного возраста и окраски ведёт к расклёву.
- *Болезни.* Перенёсшее болезнь стадо более склонно к расклёву, чем здоровое поголовье.
- *Генетическая предрасположенность.* Считается, что птица с белым оперением более склонна к каннибализму, чем с коричневым.

Развитию расклёва также способствует множество других факторов, например, клеточное содержание с интенсивным продолжительным освещением и однообразным кормлением; период линьки и яйцекладки, преждевременное стимулирование птицы на яйцекладку; наличие клещей и других эктопаразитов и т.д.

Возникновение каннибализма является следствием нарушения содержания и кормления поголовья, при этом в условиях промышленного птицеводства лечение пострадавших особей по отдельности крайне трудоёмко.

Сегодня единственным надёжным методом профилактики каннибализма является **дебикирование**. В настоящее время обрезке клюва птицы отдают предпочтение специалисты США, Австралии, Японии, Англии, Франции и других стран с развитым птицеводством, так как это даёт высокий эко-

номический эффект. Например, дебикирование в Австралии ежегодно предотвращает потерю 17,5 млн. австралийских долларов благодаря снижению смертности птицы от каннибализма; в США сохранность дебикированного поголовья значительно вы-

ше, чем у особей с необрезанным клювом (на 8,3–16,9% — у несушек и на 1,7% — у молодняка яичных кроссов). По данным российских учёных, смертность несушек вследствие каннибализма может достигать 30% от общего числа павшей птицы, а



Схема 2





Схема 3

внедрение дебикирования позволяет сократить расклев до 3 процентов.

Правильно проведенное дебикирование птицы обеспечивает минимальный риск расклева, что имеет ряд существенных преимуществ (схема 2).

Однако у медали всегда две стороны, поэтому уделим особое внимание **трудностям**, связанным с дебикированием птицы. Это — крайне сложная процедура, требующая высокой квалификации персонала на всех этапах процесса: от выбора дебикиров до послеоперационного ухода за птицей. Изначально многих специалистов волнует проблема обучения и подготовки операторов, так как последствия неправильного дебикирования крайне серьезны: ошибки и небрежность могут привести не только к уменьшению продуктивности птицы вследствие нарушения её развития, но и к снижению жизнеспособности вплоть до летального исхода (схема 3).

Ниже представлены примеры успешного (рис. 1) и неудачного (рис. 2, 3, 4) дебикирования птицы, а

также сравнение показателей при правильном и некачественном дебикировании (табл.).

Как видно из таблицы, нарушение технологии дебикирования приводит к снижению массы, яйценоскости и продуктивности несушек, что приносит предприятию материальные убытки. Для успешного проведения процедуры необходимо соблюдать ряд правил.



Рис 1. Качественное дебикирование



Рис 2. «Вспузыривание» клюва



Рис 3. Излишнее подрезание нижнего клюва



Рис 4. Излишнее подрезание верхнего клюва

Подготовка птицы, птичника, рабочего места и оператора к дебикированию: добавление птицам в питьевую воду витаминов **К₃** (4 г/л) и **С** (20 мг/л) в течение 2-х дней перед дебикированием; завершение кормления птицы за 6 ч до начала обрезки клюва; обеспечение одинаковой освещённости; проведение дебикирования в самое холодное время суток; осуществление работы в одном птичнике в течение 2–5 дней; использование только исправного, точного и чистого оборудования с острыми и чистыми лезвиями; обеспечение оператору максимально комфортных условий.

Определение возраста дебикирования птицы в соответствии с руководством по её выращиванию (предпочтительно до 10–12 дней).

Учёт всех возможных противопоказаний: не рекомендуется дебикировать птицу в период болезни, в состоянии стресса, во время вакцинации, в период активности; в случае скармливания препаратов, понижающих свёртываемость крови (например, сульфатов); при температуре воздуха выше 25° С, так как в этот период послеоперационное кровотечение становится обильным.

Отработка техники дебикирования: строгое соблюдение температурного режима лезвия; уда-

ление одинакового количества клюва у всех цыплят одной партии; недопущение пропуска птицы.

Уход за птицей после дебикирования: установление температуры в птичнике на 2–3° С выше нормы в течение 2–3-х дней; добавление птице в питьевую воду витаминов **К₃** (4 г/л) и **С** (20 мг/л) в течение 3-х дней после дебикирования; увеличение освещённости в птичнике до максимума; установление лотков с кормом на высоте не более 4 см (после операции клювы у птицы болезненно чувствительны); кормление мешанкой (в первую неделю лучше давать стартерный корм: он облепляет пораненный клюв, снижая его болевую чувствительность). Желательно исключить лекарства, придающие плохой вкус корму и воде. Днём повышенное освещение в птичнике рекомендуется держать до тех пор, пока потребление корма и воды не вернётся к обычному уровню, а в течение ночного времени — включать освещение дважды по 60 минут и др.

Среди всего спектра оборудования для дебикирования широкое применение во всем мире получили недорогие аппараты фирмы «Lyon» (США), позволяющие не только обрезать клюв птице в возрасте 1–12 дней или после 5 недель, но и осуществлять обрезку пальцев ног (с применением

Влияние некачественного дебикирования на продуктивность птицы (по данным фирмы LYON)

| Показатели | Правильное дебикирование | Слишком сильное прижигание | Чрезмерное подрезание верхнего клюва |
|-------------------------------|--------------------------|----------------------------|--------------------------------------|
| Масса птицы в 20 нед., кг | 1,540 | 1,360 (-12%)* | 1,200 (-22%)* |
| Яйценоскость в 60 нед., % | 75,7 | 72,5 (-4%) | 60,4 (-20%) |
| Продуктивность в 60 нед., яиц | 207 | 202 (-2%) | 168 (-19%) |
| Доля яиц от 56,8 г, % | 83,3 | 77,8 (-7%) | 64,4 (-23%) |

Примечание: * в скобках представлено изменение (в %) относительно показателя при правильном дебикировании



специальных насадок). Дебикёры «Lyon» свыше 20 лет применяются на более чем 120 предприятиях России, Украины, Казахстана, Беларуси, Грузии, Таджикистана, Узбекистана и др. В последние годы крупные птицефабрики отдают предпочтение более дорогим функциональным аппаратам «Verschuuren» (Голландия) и «Zoo-Techniques» (Франция) для эффективного дебикирования свыше 2000 цыплят (до 12-дневного возраста) в час. В России дебикёр «Verschuuren» применяется на таких птицефабриках, как «Роскар», «Синявинская», «Челябинская», «Галичское по птицеводству», «Иртышское», «Красноярский бройлер», «Евсинская», «Ново-барышевская», «Уралбройлер», «Пышминская» и др.; а дебикёр «Zoo-Techniques» — в «Агрофирме «Сеймовская», «Башкирская», «Чебаркульская птица», «Свердловская», «Вараксино», «Птичий двор» и др.

В целях профилактики расклёва и улучшения производственных показателей рекомендуется также использовать **систему освещения Orion Gasolec** (Голландия) красного цвета для несушек и родителей в период продуктивности.

За более подробной информацией по технологии дебикирования и предоставлению видеоматериалов, а также по вопросам приобретения обращайтесь в ЗАО «ДанЛен»: Санкт-Петербург, ул. Цветочная, д. 25 А, тел/факс: (812) 336-95-52; 336-94-36; e-mail: info@danlen.ru; сайты: www.danlen.ru; www.дозатрон.рф.

Литература:

1. Аншаков Д.В., Алексеев Ф.Ф., Романенко В.В., Эффективность рациональных приемов дебикирования яичных кур // Птица и птицепродукты. 2013. № 1. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://webpticeprom.ru/ru/articles-management.html?pageID=1374124424>

2. Ахметова А.А. Целесообразность дебикирования / Актуальные вопросы микробиологии и биотехнологии XXI в. и инновационные пути их решения: Материалы науч.-практ. конф. / Под ред. А.А. Щербакова. Саратов. 2012. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://old.sgau.ru/assets/files/konferenc/mikrob.pdf>

3. Волчков В., Черкащенко Л., Падюкова Н., Тимофеева Э., Волчков М. Профилактика каннибализма // Агрорынок. 2012. №5. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.agrorinok.ru/sites/default/files/ar-2012-05-015.pdf>

4. Имангулов Ш., Кавтарашвили А. Расклёв и каннибализм: в чём причина? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://webpticeprom.ru/ru/articles-maintenance.html?pageID=1227804839>

5. Левченко Е.В. Разработка технологических способов профилактики каннибализма в родительских стадах яичных кур при клеточном содержании: Автореф. дис. ... канд. с-х. наук. Краснодар. 2001. 102 с.

6. Маннапова Р.Т., Ахметова А.А. Пробиотик и прополис для коррекции биохимических показателей в печени на фоне дебикирования птиц /Фундаментальные исследования. 2014. № 3. Ч. 1. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://kpfu.ru/staff_files/F820450410/Fund..issled..2014_03_1.pdf

7. Beak trimming. Poultryhub.org web-site. URL: <http://www.poultryhub.org/health/health-management/beak-trimming/>

8. Cannibalism (or aggressive pecking). Poultryhub.org web-site. URL: <http://www.poultryhub.org/health/disease/types-of-disease/cannibalism-or-aggressive-pecking/>

9. Cheng H-W. Current Developments in Beak-Trimming // Laying Hen Welfare Fact Sheet, USDA-ARS-MWA, Livestock Behavior Research Unit. 2010. URL: <http://www.ars.usda.gov/SP2UserFiles/Place/50201500/Beak%20Trimming%20Fact%20Sheet.pdf>

10. General guide to beak trimming. Lyon technologies Bulletin № 281- 144, 8/07. URL: <http://www.lyonelectric.com/pdfs/BEAKTRIMMER/281-144BEAKTRIMMINGGUIDE.pdf>

11. Glatz, P.C. and Hinch, G. Minimise cannibalism using innovative beak trimming methods. Final report to Australian Poultry CRC Pty Limited. 2008. URL: <http://www.poultryhub.org/wp-content/uploads/2012/07/Final-Report-04-20.pdf>

12. Guesdon V., Ahmed A.M.H., Mallet S., Faure J.M., Nys Y. Effects of beak trimming and cage design on laying hen performance and egg quality // Br. Poult. Sci., 2006. Vol. 47. № 1. P. 1-12.

13. Jongman E. C., Glatz P. C., Barnett J. L. Changes in Behaviour of Laying Hens Following Beak Trimming at Hatch and Re-trimming at 14 Weeks // Asian-Aust. J. Anim. Sci. 2008. Vol. 21. № 2. URL: [http://www.ajas.info/upload/pdf/21-41\[3\].pdf](http://www.ajas.info/upload/pdf/21-41[3].pdf)

14. Thomson L., Glatz P., Bourke M. Beak Trimming Handbook for Egg Producers: Best Practice for Minimising Cannibalism in Poultry. Landlinks Press, 2006. URL: <http://bookfi.org/book/1076679>

Для контакта с автором:

Мухамедшина Альфия Рашидовна
тел.: 8 (812) 336-94-36; 336-95-52