

Продолжительность яйцекладки после пика продуктивности – технология производства и оплодотворяемости

Майкл Лонгли, менеджер международного трансфера технической информации

Краткое изложение

Вступление

Чаще всего наиболее низкий выход цыплят наблюдается в возрасте стада между 40 и 60 неделями, что связано с низкой продолжительностью яйцекладки и выводимостью яиц. В связи с этим важно понимать основные причины, вызывающие снижение продолжительности яйцекладки после пика продуктивности, а также способы их преодоления.

Каковы основные причины низкой стабильности яйцекладки в бройлерном родительском поголовье?

1. Микроклимат – температура, вентиляция и освещение: объем корма должен соответствовать температуре содержания. Корректировка объема корма в соответствии с изменением температуры должна также учитывать уровень продуктивности, массу яиц, яйцемассу и живую массу птицы. Вентиляция должна соответствовать биомассе птицы и внешним климатическим условиям. Не следует превышать 14-часовой световой день в период яйцекладки, т.к. это может вызвать наступление взрослой фоторефракции (светостойчивости) и снижение постоянства яйцекладки.
2. Оперение и технология кормления: оперение несушки играет существенную роль в технологии яйцекладки после пика продуктивности в отношении продуктивности и выводимости яиц. Если стадо имеет более низкий уровень оперения, то применение эффективных технологических методов позволит избежать снижения яйценоскости и выводимости. При этом следует уделять пристальное внимание объему корма, температуре в птичнике и половому соотношению, особенно, если в стаде содержится избыточное число петухов и/или петухи проявляют агрессивное поведение.
3. Живая масса и масса яиц: в послепиковый период необходимо внимательно наблюдать за живой массой птицы и массой яиц. Изменение объема корма без учета живой массы может привести к снижению стабильности яйцекладки. Например, слишком быстрое снижение объема корма или снижение, которое не учитывает необходимости в дополнительном объеме корма для стада с избыточной живой массой, будет вести к снижению постоянства яйцекладки. Если в стаде, которое имеет пониженную живую массу, увеличить объем корма слишком быстро для достижения нормативной живой массы, это вызовет слишком быстрый рост живой массы, что приведет в свою очередь к снижению яйценоскости. Изменение динамики роста массы яиц часто происходит до снижения продуктивности, следовательно, может быть первым индикатором потенциального нарушения производства. Если в стаде замечено снижение или повышение массы яиц по сравнению с нормативным значением, то следует откорректировать объем корма, для того чтобы не допустить снижения уровня продуктивности.
4. Условия содержания в птичнике яйцекладки: площадь гнезд, фронт кормления, раздача корма, фронт поения, площадь пола и качество подстилки, а также эксплуатация оборудования и материалов должны соответствовать рекомендациям для родительского поголовья.

Заключение

Наблюдение и контроль изменения оперения птицы, температуры птичника, физической формы поголовья, профиля живой массы и массы яиц, а также их отклонения от нормативного значения, контроль микроклимата и воздействия внешних причин необходимы для эффективной и быстрой реакции на изменение производственных показателей стада. Своевременная реакция на изменение ключевых параметров технологии может быть тем фактором, который обеспечит разницу между низким и высоким уровнем продуктивности.

Далее статья более подробно рассматривает перечисленное в кратком изложении.

Вступление

Технология оптимальной оплодотворяемости является важным аспектом достижения высокой продуктивности и высоких показателей благополучия. При этом поддержание продолжительности яйцекладки и высокого выхода цыплят является достаточно трудной задачей. Низкая продолжительность яйцекладки и выводимость являются основной причиной снижения выхода цыплят в возрасте от 40 до 60 недель.

Данная статья рассматривает основные причины снижения стабильности яйцекладки и снижения выводимости в послепиковый период после в бройлерном родительском стаде и предлагает рекомендации по улучшению этих параметров.

Что такое родительское поголовье с высоким уровнем продуктивности?

В течение процесса выращивания это стадо будет демонстрировать:

- Рост живой массы в соответствии с нормативным профилем живой массы и достижение нормативной массы курочек к возрасту 20 недель.
- Оптимальный уровень обмускуливания и физической формы в соответствии с возрастом.
- Высокий уровень однородности петушков и курочек в период выращивания при значении CV <10% в конце периода выращивания.
- Высокое качество оперения.

Период выращивания создает фундамент, на котором основана будущая продуктивность поголовья. Если не обеспечить эффективной технологии всех аспектов периода выращивания от брудерного периода до начала спаривания и, в особенности, бонитировки поголовья для выращивания в разных весовых категориях, то это будет иметь негативные последствия на яйцекладку. Неудовлетворительный период выращивания ведет к уменьшению предсказуемости результатов производства и более быстрому снижению продуктивности в послепиковый период, что затем ведет к снижению выхода инкубационных яиц и цыплят.

В период производства стадо с высокой продуктивностью демонстрирует:

- Запланированное и однородное начало яйцекладки после начала светостимуляции.
- Расстояние между лонными костями, минимум, 2 пальца у 80% кур до начала светостимуляции.
- Равномерное и постепенное увеличение продуктивности после начала яйцекладки.
- Пиковый уровень яйцекладки на начальную несущую свыше 86%.
- Выводимость с нарастающим итогом свыше 84% до возраста 64 недель.
- Высокое качество оперения в соответствии с возрастом.

Все перечисленные выше характеристики играют важную роль для обеспечения производства оптимального количества цыплят на начальную несущую, которое составляет свыше 145 цыплят к возрасту 64 недель.

В чем заключается основная причина снижения продуктивности в бройлерном родительском стаде?

Во многих случаях причина неспособности достичь желаемого уровня продуктивности заключается в низкой продолжительности яйцекладки после пика продуктивности.

Контроль следующих ключевых параметров должен стать ежедневной технологической практикой для улучшения продолжительности яйцекладки после достижения пика продуктивности.

КЛЮЧЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

1. Микроклимат: температура, качество воздуха, вентиляция и освещение.
2. Оперение и технология кормления.
3. Живая масса и масса яиц: сравнение относительно нормативного профиля и еженедельная динамика роста.
4. Условия содержания: площадь гнезд, фронт кормления и раздача корма, фронт поения, площадь содержания и качество подстилки.
5. Технология кормления: потребление питательных веществ и методика кормления.
6. Трудности: болезни, разница температур, половое соотношение, паразиты.

Своевременная и эффективная реакция на изменение перечисленных параметров может серьезно влиять на результаты производства. Каждый из перечисленных факторов обсуждается ниже более подробно.

Микроклимат - температура

Соотношение между температурой и ее влиянием на продуктивность птицы зачастую не принимается во внимание, особенно при определении объема корма и потребления питательных веществ. Многие технологи применяют один и тот же объем корма в соответствии с возрастом в течение года, не учитывая температуру окружающего воздуха.

Поголовье, достигающее пика продуктивности в жаркое время года, обычно требует более низкого пикового объема корма и, возможно, более быстрого снижения объема корма после пика продуктивности. При снижении температуры следует сделать анализ объема корма. Объем может быть увеличен, оставлен на более высоком уровне или более постоянном уровне, в зависимости от динамики яйцекладки в течение холодного времени года. Это улучшит стабильность яйцекладки и не допустит излишнего увеличения живой массы несушек.

Поголовье, достигающее пика продуктивности в зимнее время, обычно требует более высокого объема пикового корма, при том, что уменьшение объема корма после пика продуктивности в летнее время может быть сделано быстрее. Это ведет к снижению потенциального риска появления избыточной живой массы одновременно с поддержанием продолжительности яйцекладки.

При использовании светоизолированных птичников закрытого типа общее снижение корма с нарастающим итогом после пика продуктивности до окончания производства может составлять, примерно, 10-11%, если пик продуктивности приходится на зимние месяцы и 8-10% при летнем пике продуктивности (с учетом живой массы, продуктивности и объема корма в соответствии с Нормативными показателями Ross).

Кроме того, важно корректировать объем корма, если происходит отклонение температуры в птичнике от 20°C. В этом случае следует изменить уровень потребляемой энергии с учетом изменения температуры. Общее правило следующее:

На каждый 1°C отклонения температуры от 20°C между значениями 15°C и 25°C требуется увеличить содержание энергии в корме несушек, примерно, на 1% на каждый градус отклонения температуры.

Например, при **снижении** температуры с 20° до 15°C требуется **увеличить** энергетическое содержание корма на 5%, что составляет 25-30 ккал (9-10 г дополнительного корма) на голову в день, учитывая, что энергетическое содержание корма составляет 2800 ккал ОЭ/кг. При **увеличении** суточной температуры с 20° до 25°C требуется **уменьшить** энергетическое содержание корма на 5%, что составляет 25-30 ккал (снижение объема корма на 9-10 г) на голову в день, учитывая, что энергетическое содержание корма составляет 2800 ккал ОЭ/кг.

Важно при этом учитывать изменение требования энергетического содержания корма птицы, связанного с колебаниями температуры. Однако колебания в потреблении корма по отношению к колебаниям температурного режима является достаточно сложным параметром, поэтому прежде, чем вносить изменения в объем корма, следует учитывать также продуктивность, массу яиц, яйцемассу и живую массу птицы.

Микроклимат – освещение и продолжительность яйцекладки

Для того, чтобы обеспечить рассеивание ювенильной светостойчивости, птица должна содержаться, минимум, 18 недель при коротком световом дне (8 часов) в период выращивания. Затем стадо сможет реагировать на увеличение светового дня (светостимуляцию), что далее вызывает начало яйцекладки. Однако после долгого применения продолжительного светового дня (>11 часов), у птицы вырабатывается поздняя светостойчивость. Это означает, что у птицы появляется неспособность реагировать на длительный световой день, что ведет к снижению продуктивности (нормальный профиль яйцекладки). Рекомендуется поэтому, чтобы в период яйцекладки продолжительность светового дня составляла 13-14 часов. Более длительный, чем 14 часов, световой день ведет к снижению постоянства яйцекладки по причине развития поздней светостойчивости, после чего последует еще более значительное снижение продуктивности.

При производстве в птичниках открытого типа продолжительность светового дня должна составлять 13-14 часов, что можно обеспечить с помощью светоизолирующих штор, применяемых в утреннее время.

КЛЮЧЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ

- Нормативный объем корма рассчитан для содержания птицы при температуре птичника 20°C.
- Если температура отличается от 20°C, следует пересчитать объем корма.
- При пиковой продуктивности в зимнее время следует уменьшить объем корма на 10-11% с пикового периода до окончания яйцекладки.
- При пиковой продуктивности в летнее время следует уменьшить объем корма на 8-10% с пикового периода до окончания яйцекладки.
- Продолжительность светового дня в период выращивания должна составлять, максимум, 8 часов в день в течение, минимум, 18 недель.
- Продолжительность светового дня в период яйцекладки должна составлять, максимум, 13-14 часов для предупреждения наступления поздней светостойчивости.

Микроклимат - вентиляция

Вентиляция является ключевым параметром технологической системы, который необходимо строго и регулярно контролировать в течение всего жизненного цикла птицы. При этом важно помнить роль вентиляции в производстве, а также ее влияние на стабильность яйцекладки. Неэффективная вентиляция может вести к снижению продолжительности яйцекладки, поэтому важно обеспечить ее соответствие значениям биомассы, степени оперения и внешним климатическим условиям. Вы можете получить дополнительную информацию о принципах вентиляции для родительского бройлерного поголовья в следующих статьях Aviagen: "Технология микроклимата в птичнике родительского поголовья – период выращивания" и "Технология микроклимата в птичнике родительского поголовья – период яйцекладки".

Оперение

Оперение кур несушек играет важную роль в технологии яйцекладки и выводимости после пика продуктивности. В стаде, имеющем оперение более низкого качества, при недостаточно эффективной технологии будет наблюдаться очевидное и непоправимое снижение выводимости и выхода яиц. По этой причине следует строго контролировать такие параметры, как объем корма, температуру в птичнике и половое соотношение, особенно при завышенном половом соотношении или наличии агрессивных петухов.

Оперение несушек родительского поголовья можно оценивать по балльной системе с 0 баллов до 5 (при этом 0 – это несушка с отличным оперением, а 5 – несушка, практически полностью потерявшая оперение). Следует отлавливать и осматривать состояние оперения у группы несушек каждую неделю. Каждой птице в группе необходимо присвоить оценку оперения по балльной системе для того, чтобы получить представление об уровне оперения всего стада. Это удобнее всего делать во время взвешивания птицы и/или во время регулярного обхода птичника.

Примеры технологических факторов, которые могут влиять на степень оперения, приводятся в **Таблице 1**. Вы можете получить дополнительную информацию у технического менеджера компании.

Таблица 1: Примеры технологических факторов, которые влияют на степень оперения в период яйцекладки.

Влияние	Причинный фактор	Меры исправления
Более высокая плотность поголовья	Более 5.5 гол/м ²	Уменьшить до рекомендуемой плотности (3.5-5.5 гол/м ²)
Недостаточный фронт кормления Неэффективная эксплуатация кормушек Неверное расстояние между кормушками	Низкий фронт кормления Слишком близкое расположение птицы друг к другу	15 см/гол – цепная кормушка 10 см/гол – круглая кормушка Обеспечить эффективную эксплуатацию кормушек Минимальное расстояние 100 см между линиями кормления
Недостаточный фронт поения	Низкий фронт поения	6-10 гол/нипель 2.5 см/гол при использовании круглых/желобковых поилок 15-20 гол/чашку
Неверная высота кормушек/поилок	Слишком высоко или слишком низко Затрудненное передвижение кур под кормушками	Установить угол поения 75-85° для взрослой птицы при использовании nippleных поилок Установить колокольные поилки на правильную высоту. Высота кормушек должна позволить свободное передвижение под ними.
Неэффективное время раздачи корма	Полное заполнение системы кормления медленнее 3 мин	Уменьшить время раздачи корма и/или раздавать корм при выключенном освещении
Неэффективное время раздачи корма	Петухи более развиты, чем куры, это вызывает повреждение оперения на ранней стадии производства	Обеспечить синхронизацию полового развития петухов и кур Снизить значение полового соотношения
Неэффективное время раздачи корма	Избыточное количество петухов	Снизить половое соотношение согласно рекомендациям
Качество подстилки	Слежавшаяся подстилка – птица не может использовать ее в качестве сухой “ванны”	Обеспечить эффективную вентиляцию для того, чтобы подстилка была сухой и рыхлая

Оперение и кормление

Для поддержания высокого качества оперения следует помнить о влиянии на оперение состава корма, особенно, соотношения содержания метионина и цистина. Спецификации кормления Ross составлены так, чтобы способствовать поддержанию оптимального развития оперения в течение жизненного цикла птицы, поэтому для обеспечения высоких результатов производства следует соблюдать спецификации как можно точнее.

Оперение – температура и объем корма

Взаимосвязь между температурой воздуха, объемом корма и оперением несушек играет особенно важную роль для стабильности яйцекладки в период после пика продуктивности. Зачастую в поголовье, в котором наблюдается более низкое производство яиц в период после пика продуктивности, также можно заметить более низкое качество оперения для данного возраста.

Если поголовье имеет менее эффективный перьевой покров, то следует увеличить объем корма для компенсации более высокой потребности в энергии. Взаимосвязь между объемом корма и температурой воздуха, которая обсуждалась выше, основана на необходимости изменения объема корма при отклонении температуры птичника от 20° С при высоком уровне оперения поголовья. Однако если качество оперения низкое при более низкой температуре воздуха, следует дополнительно увеличить объем корма (выше уровня, описанного ранее) для поддержания эффективного уровня яйцекладки. Разница объема корма для поголовья, имеющего высокий уровень оперения в летнее время, и поголовья, имеющего низкий уровень оперения в зимнее время, может составлять до 25г корма на голову в сутки.

Оперение и оплодотворяемость

Выше были описаны технологические факторы, влияющие на поддержание яйценоскости в период после пика продуктивности. При этом низкий уровень оперения имеет прямое влияние на оплодотворяемость и снижение выхода цыплят на несушку, особенно, после достижения возраста 40 недель. Это происходит не потому, что несушка теряет оплодотворяемость, а потому, что несушка, имеющая низкий уровень оперения, становится менее восприимчивой к активности спаривания. Нормальное поведение спаривания нарушается, если несушка не имеет достаточного перьевого покрытия. Так как процесс спаривания сам по себе влияет на состояние оперения в период яйцекладки, то важно понимать и контролировать процесс потери оперения в стаде, а также своевременно реагировать как на естественные изменения степени оперения, так и на чрезмерное снижение уровня оперения.

Избыточное спаривание

Во многих случаях при снижении оплодотворяемости поголовья на пике продуктивности и резком снижении оплодотворяемости после пика продуктивности, причиной является повышенное половое соотношение по сравнению с рекомендуемым (**Таблица 2**).

Таблица 2: Рекомендуемое половое соотношение

Возраст стада	Рекомендуемое число петухов / 100 кур
22-24 неделя (154-168 дней)	9.50-10.00
24-30 неделя (168-210 дней)	9.00-10.00
30-35 неделя (210-245 дней)	8.50-9.75
35-40 неделя (245-280 дней)	8.00-9.50
40-50 неделя (280-350 дней)	7.50-9.25
50 неделя – до конца производства (>350 дней)	7.00-9.00

Изначальное значение полового соотношения (в 25-30 недель) зачастую часто выше рекомендуемого по причине ошибочного мнения, что это улучшает выводимость в начале яйцекладки и на пике продуктивности. Количество петухов может также превышать рекомендуемое значение, когда:

- Нет возможности утилизировать петухов.
- Количество петухов не было снижено.
- Неэффективная технология содержания петухов, при которой половое соотношение уменьшается таким образом, что это снижает оплодотворяемость, а затем половое отношение сохраняется (или увеличивается) с целью улучшения оплодотворяемости.

Следует избегать высокого числа петухов, так как это ведет к избыточному спариванию, повреждению оперения, снижению восприимчивости кур к активности спаривания (по причине низкого уровня оперения и агрессивности петухов), а также снижению продолжительности яйцекладки (оплодотворяемости) после пика продуктивности.

КЛЮЧЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

- Применять балльную систему оценки качества оперения и принцип ИЗМЕРИТЬ – ЗАПИСАТЬ – ПРИНЯТЬ МЕРЫ.
- Менять объем корма в соответствии с температурой птичника и качеством оперения несушек.
- Высокое половое соотношение в начале продуктивности не улучшает оплодотворяемости в начале и на пике производства.
- Высокое половое соотношение имеет негативное влияние на качество оперения несушек, яйценоскость и оплодотворяемость на более поздней стадии производства.
- Следует применять рекомендуемое половое соотношение для предупреждения избыточного спаривания, повреждения оперения и несушек, которые избегают петухов.

Живая масса и стабильность яйцекладки

Контроль живой массы является основной задачей технологии содержания. При этом во многих случаях объем корма является неизменным значением, применяемым в данной компании для каждого стада. В условиях, когда цены на корм составляют 70-80% стоимости производства, корректировка объема корма к значению, утвержденному в рамках бюджета, может

не соответствовать требованиям поголовья, если живая масса птицы выше или ниже нормативного значения. Живая масса, продолжительность яйцекладки и уровень корма должны контролироваться в количественном соотношении:

Слишком быстрое снижение объема корма или снижение корма, не учитывающее дополнительного требования корма при более высокой живой массе, может вызвать далее снижение яйценоскости и нарушение баланса между ростом живой массы, продуктивностью и поддержанием организма птицы.

Слишком быстрое увеличение объема корма для достижения нормативной живой массы поголовья, если живая масса ниже нормы, вызывает резкое увеличение живой массы, что ведет к снижению продуктивности стада.

При принятии решения об изменении объема корма следует рассчитать не только объем корма на голову в день, но более важно определить, какое влияние это окажет на общий объем потребляемых питательных веществ. Изменения в объеме потребляемого протеина и энергии влияют на развитие живой массы, массы яйца, продуктивности и яйцемассы.

Если, например, стадо имеет живую массу выше нормативного значения, необходимо поддерживать отклонение живой массы от нормативного значения для поддержания стабильности яйцекладки. Для этого стада потребуется больший объем корма в течение жизненного цикла птицы для обеспечения оптимального объема питательных веществ, что будет гарантировать стабильность яйцекладки.

Рис. 1: Взаимосвязь между контролем живой массы, объемом корма и продуктивностью.

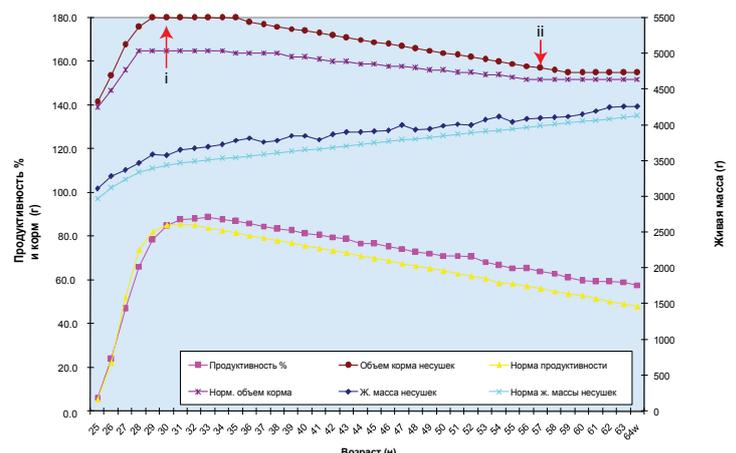


Рис.1 демонстрирует данные стада с высоким пиком продуктивности, имеющего пиковое значение объема корма 180 г на голову (i). Этот объем применяется до возраста 35 недель, после чего снижается на 13% с пика до возраста 58 недель (ii). Стабильность яйцекладки высокая, несмотря на более высокую по сравнению с нормой живую массу. Применение более высокого объема корма и оптимальной программы снижения объема корма способствовало поддержанию живой массы птицы без потери высокого уровня продуктивности.

Баланс между продуктивностью, массой яйца, поддержанием организма и живой массы становится еще более важным при более низкой живой массе стада. Если требуется применение программы снижения объема корма, то вместо одного более значительного снижения корма в неделю следует применять 2 небольших снижения в течение периода 7 дней. Это позволит стаду привыкнуть к изменению объема корма постепенно, не теряя баланса продуктивности, живой массы и поддержания организма птицы.

Масса яиц и продолжительность яйцекладки

Кроме живой массы следует также наблюдать за массой яйца в послепиковый период. Ежедневный контроль массы яйца позволяет определять и наносить значения массы яиц на график нормативного профиля, что позволит затем соответственно корректировать объем корма. Изменение динамики увеличения массы яиц часто наступает перед снижением продуктивности и является первым индикатором потенциального нарушения процесса производства.

Если поголовье при низкой яйценоскости после пика продуктивности имеет высокий объем корма, то в этом стаде будет стабильно наблюдаться (в течение минимум 4 дней) более высокая масса яйца по сравнению с нормативным значением. Более высокий объем корма в поголовье с низкой продуктивностью будет иметь негативное влияние не только на уровень продуктивности, но также на общую выводимость, как результат более низкого качества скорлупы более крупных яиц. В этом случае потребуется дополнительное снижение объема корма.

Если объем корма был уменьшен слишком быстро или слишком резко, то перед снижением продуктивности произойдет уменьшение массы яйца. Если было замечено продолжающееся снижение массы яйца (в течение минимум 4 дней), то следует вновь увеличить объем корма до более раннего значения.

КЛЮЧЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

- Контроль живой массы и массы яйца в системе ежедневного и еженедельного мониторинга технологии производства.
- Если живая масса птицы выше нормативного значения, следует поддерживать эту разницу в течение всего процесса яйцекладки.
- Если живая масса птицы ниже нормативного значения после пика продуктивности, необходимо постепенно снизить объема корма в течение 7 дней.
- Объем корма должен обеспечивать небольшое регулярное недельное увеличение живой массы и массы яйца.
- Корректировать объем корма для поддержания роста живой массы, физического состояния и яйцекладки.

Условия содержания и продолжительность яйцекладки

Родительское бройлерное поголовье может нормально реагировать на изменения в технологии производства различной степени, при этом только значительные технологические изменения могут вызывать внезапное или существенное изменение продуктивности стада. Таким образом, бывает намного труднее заметить небольшие нарушения технологии, которые могут вызвать постепенное снижение стабильности выводимости, особенно на более поздней стадии производства. Следует регулярно контролировать условия содержания (см. **Таблицу 3**) и корректировать их по мере необходимости.

Таблица 3: Условия содержания, которые влияют на стабильность продуктивности родительского стада.

Условия	Наблюдения	Меры исправления
Площадь гнезд	Увеличение числа напольного яйца, проявление инстинкта насиживания Снижение продуктивности, увеличение деформаций яиц	Увеличить количество гнезд с ручным сбором яиц до 1 гнезда на 3.5-4 несушки 40 голов на линейный метр автоматической батареи гнезд.
Кормушки/ технология кормления	Увеличение времени поедания корма, снижение яйценоскости, рост CV% поголовья, увеличение количества напольных яиц	Обеспечить рекомендуемый фронт кормления
Поилки/ технология поения	Снижение яйценоскости, увеличение потребления воды, изменение цвета лица птицы	Обеспечить рекомендуемый фронт поения Улучшить доступ к воде
Паразиты – черви, красные клещи	Снижение яйценоскости, увеличение потребления воды, изменение цвета лица птицы	Лечение соответствующими медицинскими препаратами
Плотность содержания	Снижение яйценоскости, увеличение количества напольных яиц, рост CV%, изменение времени поедания корма, обезвоживание птицы	Уменьшить число голов на м ² и/или увеличить фронт кормления, фронт поения и площадь гнезд
Неэффективная вентиляция	Увеличение количества напольных яиц, снижение продуктивности, снижение сохранности Слезотечение Снижение выводимости	Применять рекомендуемую технологию и методику вентиляции

Заключение

Птица бройлерного родительского поголовья в течение многих лет селекции претерпела значительные изменения. Крупнейшие селекционные компании применяют методику селекции, которая совершенствуется как бройлерные, так и репродуктивные характеристики поголовья; при этом становится все более важным применять эффективную технологию как по отношению к поголовью, так и по отношению к условиям его содержания.

КЛЮЧЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Поддержание стабильности яйцекладки и оплодотворяемости несушек.

- Температура птичника оказывает влияние на поголовье, поэтому объем корма необходимо корректировать соответственно.
- Оценивать и контролировать степень оперения птицы и при необходимости соответственно корректировать объем корма, особенно при колебаниях температуры в птичнике.
- Высокое половое соотношение имеет негативное влияние на оперение и оплодотворяемость несушек, следовательно, должно строго контролироваться.
- Живая масса несушек и масса яйца должны эффективно контролироваться с учетом того, что в поголовье с высокой живой массой следует поддерживать развитие живой массы параллельно нормативному профилю для того, чтобы обеспечить стабильность продуктивности стада.
- Следует применять рекомендуемую спецификацию корма стада.

Наблюдение и контроль изменений состояния оперения, температуры содержания, физического состояния поголовья, живой массы и массы яйца по сравнению с нормативными значениями, а также контроль условий содержания и влияния внешних факторов являются необходимыми приемами для своевременной и эффективной реакции на производственные результаты поголовья.

Оптимальное изменение объема корма, снижение или изменение полового соотношения и недопущение нарушений технологии позволят поддержать и улучшить стабильность яйцекладки и оплодотворяемости в период после пика продуктивности.



Для получения дополнительной информации по технологии содержания родительского поголовья Ross вы можете связаться с техническим менеджером или отделом Технического сервиса.

www.aviagen.com

Aviagen и лого Aviagen, а также Ross и лого Ross являются зарегистрированными торговыми марками Aviagen в США и других странах. Все остальные торговые марки или бренды соответственно зарегистрированы их владельцами

© 2013 Aviagen.

0513-AVNR-023