

ВЛИЯНИЕ ОДНОРОДНОСТИ РОДИТЕЛЬСКОГО СТАДА НА ОПЛОДОТВОРЯЕМОСТЬ ИНКУБАЦИОННОГО ЯЙЦА

¹Шульга Л.В., Медведева К.Л., Белоножко В.В.,
²Шимаковская А.В.

¹ УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

² Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по животноводству, г. Жодино, Республика Беларусь

Введение. Бройлерная промышленность в странах СНГ – отрасль относительно молодая. Первоначально бройлерные птицефабрики строились небольшой мощностью – на 1,0; 1,2; 1,5 млн. бройлеров в год. В последующем, более эффективным оказалось увеличение их мощности до 6-8 млн. голов.

Современное птицеводство развивается на промышленной основе и в начале XXI в. во многих странах мира объем производства яиц и мяса птицы достиг такого уровня, что полностью удовлетворяют потребности населения в этих продуктах питания.

Развитие птицеводства в последнее время планируется на научной основе с учетом демографического прогноза. По экспертным оценкам, население Земли должно вырасти с 7 млрд. человек в 2010 г. до 9 млрд. к 2050 г., т.е. прирост составит 28%. В связи с этим ежегодное производство мяса в мире должно возрасти с 229 млн. т до 465 млн. т в 2050 г., причем динамика роста различных видов животных будет значительно отличаться [3, 5].

Во многих странах мира ведущее место в обеспечении населения мясом птицы занимают бройлеры. Увеличение производства яиц и мяса в республике планируется за счет:

- развития селекционной работы, направленной на совершенствование продуктивных и племенных качеств птицы, создание новых кроссов с высоким выходом яичной массы у кур-несушек, повышенной сохранности птицы, улучшенной конверсии корма, получение яиц с минимальным содержанием холестерина;
- совершенствования технологии производства яиц и мяса птицы и разработки безотходной переработки продукции;
- обеспечения полноценного кормления птицы за счет полноценных комбикормов, сбалансированных по всем питательным веществам, а также использования в кормлении птицы ферментных препаратов, повышающих усвояемость питательных веществ;
- оснащения птицефабрик современным оборудованием;
- перепрофилирования некоторых хозяйств яичного направления на производство мяса;

- проведения эффективных ветеринарно-санитарных мероприятий по сохранению и оздоровлению птицы.

Передовые птицефабрики по производству яиц: ОАО «Гомельская птицефабрика», ОАО «Барановичская птицефабрика», ОАО «Солигорская птицефабрика», по производству мяса птицы – ОАО «Птицефабрика «Дружба», ОАО «Агрокомбинат «Дзержинский», ОАО «Кленовичи», ОАО «Витебская бройлерная птицефабрика» [1, 2].

В последнее время несколько изменяется взгляд на соотношение кур и петухов в родительском стаде. Так, в возрасте 138 дней петухи размещаются в секции для совместного содержания с курами при соотношении 9-10 самцов на 100 кур или 1:10-11. К возрасту птицы 22 недель (154 дня) это соотношение уже составляет 1:12,5, а в возрасте кур 50-60 недель оптимальным считается соотношение 1:14.

Петухов переводят за 1-2 дня до посадки кур с тем, чтобы петухи быстрее адаптировались к новым условиям и начали потреблять корм из «своих» кормушек. В возрасте 160-170 дней допускается подсадка петухов к курам. В продуктивный период учет наличия петухов и кур по секциям или клеткам ведут постоянно. Чтобы избежать снижения оплодотворяемости яиц, рекомендуется к курам в 45-48 недель добавлять не менее 20% молодых петухов 25-28-недельного возраста. Подсаживать петухов следует в темноте, лучше поздно вечером.

О состоянии здоровья петухов судят по цвету гребня и сережек, а также по состоянию конечностей. Самцов с пороками конечностей (кривые пальцы, опухшие суставы, намины и т. д.) выбраковывают. Неблагоприятное воздействие на конечности оказывает сырая подстилка, которая приводит к размягчению и набуханию кожи мякиша подошвы [3, 4].

К 17-20-недельному возрасту показатели по живой массе петухов должны соответствовать стандартным показателям кроссов (в среднем 2700-2900 г). Прирост живой массы самцов с 20 по 30 недели – 120-130 г в неделю. После 30 недели живую массу петухов увеличивают минимально (на 15-20 г в неделю), ее снижения не допускают. К концу периода содержания (60-64 недели) живая масса петуха-производителя должна составлять 4,5-4,8 кг.

Высокая эффективность использования родительского стада достигается благодаря строгому соблюдению нормативов по содержанию птиц.

Цель исследований – установить влияние однородности родительского стада бройлеров кросса РОСС-308 на оплодотворяемость инкубационного яйца.

Материалы и методы исследований. В ходе исследований изучали половое соотношение несушек и петухов родительского стада, однородность стада, оплодотворяемость за весь технологический период производства инкубационного яйца (возраст 25-60 недель).

Результаты исследований. Высокий уровень продуктивности кур-несушек родительского стада и качества инкубационных яиц на прямую зависят от живой массы и полового соотношением кур и петухов в родительском стаде. Стабильность и равномерность заданной продуктивности не осуществима без поддержания высокой однородности птицы по живой массе, поскольку она является одним из основных индикаторов развития организма, от которого зависят особенности условий содержания и кормления кур и петухов. Несоответствие развития птицы требуемым условиям негативно сказывается на ее продуктивности.

В исследованиях было установлено, что постепенный рост живой массы кур-несушек наблюдался в возрасте 19 недель с 2431 грамма до 4100 грамм к концу периода содержания. Абсолютный прирост живой массы составил 1669 грамм или 68,7% к первоначальной живой массе в начале содержания. Как недостаток, так и избыток по живой массе негативно отражается на яйценоскости и качестве инкубационных яиц.

При расчете среднесуточных приростов живой массы было установлено, что приросты до начала интенсивной яйцекладки в возрасте 26 недель в среднем составляли 138 грамм или 5,0% в неделю. С момента начала получения инкубационных яиц в возрасте 25 недель наблюдается постепенное уменьшение приростов живой массы со 133 грамм или 4,2 % в неделю до 8 грамм или 0,2 % в период пикового выхода инкубационного яйца в возрасте 42 недель. В дальнейшем приросты живой массы не превышают 18,5 грамм или 0,5%. В возрасте 56 недель наблюдается снижение средней живой массы на 16,5 грамм или 0,4% в неделю.

Однородность кур-несушек по живой массе находилась на уровне 90,7-94,9% с пиками в возрасте 20, 30, 34 недель, что составляет 94,2%, 94,9%, 94,4% соответственно. Начиная с 50 недели, однородность курочек по живой массе снижается и находится в пределах 90,7-92,2%.

Падеж кур-несушек за период содержания составил 613 голов или 2,8%, выбраковка – 2903 головы или 13%.

Средняя живая масса петухов в возрасте 19 недель составила 2925 грамм. В дальнейшем, как и у курочек, идет увеличение живой массы и к концу технологического периода в возрасте 60 недель данный показатель достиг 4998 грамм. Абсолютный прирост живой массы, таким образом, составил 2073 грамма или 70,9% к первоначальному весу в начале содержания. Однородность петухов по живой массе находилась на уровне 85,5-90,4% с пиками в возрасте 30, 36, 40 недель, что составляет 90,0%, 90,4%, 90,4% соответственно.

Падеж петухов за период содержания составил 219 голов (8,8%), выбраковка 1688 голов (68,1%). Высокий уровень выбраковки связан с регулированием полового соотношения кур и петухов в стаде.

Количество петухов на 100 курочек является наиболее высоким в возрасте 24 недели и достигает 12,4 головы, в дальнейшем это соотношение постепенно уменьшается к концу продуктивного периода и составляет 6,3 головы. Данная тенденция связана с тем, что по мере

снижения уровня яйценоскости для поддержания оплодотворяемости требуется меньшее количество петухов. Если при снижении уровня яйценоскости не снизить половое соотношение это приведет к избыточному спариванию и неестественному поведению в стаде, что негативно скажется на физическом состоянии кур, уровне оплодотворяемости, выходу и выводимости яиц. Визуально избыточное спаривание отражается в нарушении состояния оперения в затылочной части головы кур и оперения у основания хвоста. Эти признаки могут прогрессировать вплоть до потери перьев на спине и появления царапин на коже. Так же могут наблюдаться травмы петухов в результате соперничества. По данным причинам при содержании родительского поголовья производится регулярная выбраковка наименее развитых и недостаточно активных петухов, производится постоянное наблюдение за появлением у кур признаков избыточного спаривания.

Анализ оплодотворяемости яиц, свидетельствует о том, что пик приходится на период с 30 до 34-недельный возраст и составляет 94,2-94,4%. В возрасте 49 недель ее уровень снижается до 64,5%. В дальнейшем в возрасте 51-57 недель происходит восстановление данного показателя до 72,2-73,8% с постепенным снижением до 58,5%.

Заключение. Однородность кур-несушек по живой массе на протяжении всего технологического периода поддерживалась на уровне от 90,7 до 94,9 % с пиками в возрасте 20, 30, 34 недель, что составляет 94,2 %, 94,9 %, 94,4 % соответственно. Падеж кур-несушек за период содержания составил 2,8 %, выбраковка 13 %.

Однородность петухов по живой массе поддерживалась на уровне 85,5 – 90,4 % с пиками в возрасте 30, 36, 40 недель, что составляет 90,0 %, 90,4 %, 90,4 % соответственно. Падеж петухов за период содержания составил 8,8 %, а выбраковка – 68,1 %. Наивысшее соотношение петухов на 100 курочек в возрасте 24 недели составило 12,4 головы, к концу продуктивного периода и составляет 6,3 головы.

Пик оплодотворяемости яиц приходит на период с 30 до 34-недельного возраста и составляет 94,2–94,4 %.

Литература. 1. Мясная продуктивность бройлеров при использовании в кормлении адсорбентов микотоксинов / Л. В. Шульга, К. Л. Медведева, А. В. Шимаковская, Е.Д. Шульга, А. В. Ланцов, Д. С. Долина // *Животноводство и ветеринарная медицины*. – 2022. – № 2 (45). – С. 14-18. 2. *Птицеводство с основами анатомии и физиологии : учеб. пособие* / А. И. Ятусевич [и др.]; под общ. ред. А. И. Ятусевича и В. А. Герасимчика. – Минск : ИВЦ Минфина, 2016. – 312 с. 3. *Разведение и болезни птиц : практическое руководство* / А. И. Ятусевич [и др.]; под общ. ред. А. И. Ятусевича, В. А. Герасимчика. – Витебск: ВГАВМ, 2016. – 536 с. 4. Рубан Б. В. *Птицы и птицеводство : учебное пособие*. – Харьков: Эспада, 2002. – 520 с. 5. Шульга, Л. В., Гайсенюк, Г. А. *Продуктивные и качественные показатели при производстве полуфабрикатов из мяса цыплят-бройлеров* / Л. В. Шульга, Г. А. Гайсенюк // *Ученые записки учреждения образования Витебская ордена «Знак почета» государственная академия ветеринарной медицины*. 2016. Т. 52. № 1. С.153-157.