

УДК 636.597.083.088

ДИНАМІКА ВІДКЛАДАННЯ ЯЄЦЬ КАЧКАМИ БАТЬКІВСЬКОГО СТАДА ДО ПОЧАТКУ ТА ПРОТЯГОМ ТЕХНОЛОГІЧНОГО СВІТЛОВОГО ДНЯ

Сахацький М.І. - д. б. н., професор, академік НААН України,
Сахацький Г.І. - к. с.-г. н.,
Лещенко В.А. – аспірант, Національний університет
біоресурсів і природокористування України

Постановка проблеми. Кількість одержаних і реалізованих каченят є показником, що суттєво впливає на ефективність роботи племінного птахівничого репродуктора з розведення качок сучасних м'ясних кросів. У свою чергу, параметри показника “вивід каченят” залежать від двох чинників, зокрема від заплідненості та виводимості яєць. Для інкубації яєць у наш час застосовують машини, що в автоматичному режимі і належним чином забезпечують технологічний процес їх інкубації згідно з нормативними вимогами. У такому разі рівень виводимості яєць стає залежним не стільки від режиму інкубації, скільки від їх якості, пов'язаної з умовами утримання несучок, особливо на тлі збалансованої повнорационної годівлі. Про якість інкубаційних яєць качок у першу чергу судять за станом їх шкаралупи. Саме забрудненість шкаралупи є чинником, що негативно і досить суттєво впливає на виводимість яєць. Як відомо [11], качки сучасних кросів належать до недбайливих несучок. Вони здебільшого не переймаються пошуком гнізда, затишної або чистої місцини в пташнику, а “гублять” яйця абиде, навіть на брудну підстилку. Але яйця, шкаралупа яких занадто забруднена послідом, а також мікроорганізмами та мікроскопічними грибами, не допускають до інкубації [4,5]. Тому для підвищення виходу від стада яєць, придатних для інкубації, застосовують їх збирання через кожну годину чи навіть через 30 хвилин від початку технологічного світлового дня [4]. Але багато качок стада відкладають яйця дуже рано, ще до початку технологічного світлового дня, тобто до вмикання світла в пташнику [7]. Наслідком цього є суттєве забруднення шкаралупи яєць через їх тривале перебування на підстилці, тобто під ногами птиці, яка і за нічної темряви час від часу пересувається до годівниць, напувалок або парується.

Стан вивчення проблеми. Для підвищення виходу інкубаційних яєць від батьківського стада качок застосовують різноманітні технологічні прийоми. Наприклад, застосовують нашарування чистого підстилкового матеріалу поверх забрудненого наприкінці світлового дня, розпочинають збирання яєць якомога раніше, тобто до або водночас із вмиканням освітлення в пташнику [9,10]. Але ці та інші відомі технологічні прийоми не забезпечують суттєвого підвищення виходу інкубаційних яєць.

Завдання і методика досліджень. Завдання полягало в дослідженні динаміки відкладання качками яєць до та протягом технологічного світлового дня для розроблення технологічного прийому з підвищення виходу інкубаційних яєць. Дослідження виконані в умовах навчально-дослідної ферми Південного філіалу Національного університету біоресурсів і природокористування

України “Кримський агротехнологічний університет”, що розташована в с. Сонячне (Сімферопольський район, АР Крим) на качках кросу “Благоварський”. Цей крос качок є 2-лінійний. Тому батьківське стадо згідно з нормативними вимогами [2,3] складалося з качурів батьківської лінії Б1 та качок материнської лінії Б2 за статевим співвідношенням 1:4

Утримували птицю дослідної і контрольної груп згідно з чинними правилами [1] та нормами [2] за підлоговим способом, на шару підстилки, у секціях по 200 голів. Застосували сухий тип годівлі качок повнораціонним комбікормом згідно з вимогами ДСТУ 4120 [6]. За поживністю він відповідав нормам, що рекомендовані Інститутом птахівництва НААН України [8]. Водою птицю забезпечували цілодобово.

Загальне поголів'я качок та качурів (3600 гол.) одного пташника до початку досліду поділили на 2 групи, дослідну і контрольну, по 9 секцій або по 1800 голів у кожній. Дослід тривав протягом 20 тижнів відтворювального сезону, а саме від 25 лютого до 25 липня. Тривалість світлового дня для качок становила 14 годин, від 6-ої до 20-ої години щодоби. Визначали щоденно кількість яєць, знесених качками дослідної і контрольної груп, інтенсивність їх несучості, а також час знесення 25%, 50%, 75% і 100% яєць від їх добового валового збору. Визначали також питому частку яєць придатних і непридатних для інкубації (за рівнем забруднення їх шкаралупи) та розраховували параметри показника «вихід інкубаційних яєць, %».

Перше збирання яєць, відкладених качками дослідної групи, починали на четверту годину ранку (тобто за 2 години до початку технологічного світлового дня) та повторювали через 30-хвилинні проміжки часу. Але технологічне освітлення пташника до 6.00 не вмикали, а обходились нічним контрольним освітленням. Перше збирання яєць, знесених качками контрольної групи, розпочинали о 6 годині ранку та теж повторювали через 30-хвилинні проміжки часу.

Результати досліджень. Виявлено, що качки починають відкладати яйця о 2 год. і закінчують переважно до 9 год., за винятком поодиноких випадків їх знесення до 11 год. – 12 год.. Проте, активність відкладання яєць до початку технологічного світлового дня залежить від інтенсивності несучості качок (табл. 1). Як видно з наведених у таблиці даних, на початку відтворювального сезону, коли інтенсивність несучості качок дослідної груп становила 90–92%, до 4.00 ранку вони уже відкладали 25% яєць від їх числа, одержаного за добу, до 4.30 – 50%, до 5.00 – 75% і до 6.00 – 100%. Таким чином, на шосту годину ранку качки дослідної і контрольної груп відкладали до 100% яєць від їх добового валового збору, але у разі інтенсивності їх несучості не менше ніж 90-92%. Саме о шостій годині ранку пташниця розпочинає свій робочий день зі збирання яєць, шкаралупа значної кількості яких уже набула забруднення.

У разі зменшення інтенсивності несучості качок до 75-80% (через 8-10 тижнів від початку відтворювального сезону), 25% яєць від їх загального числа вони відкладали лише на п'яту годину ранку, 50% - до 5.30, 75% - до 6.30 і 100% - до 7.30. Таким чином, на шосту годину ранку качки дослідної і контрольної груп відкладали більше ніж 50%, але менше ніж 75% яєць від їх загального добового числа.

Таблиця 1. - Динаміка відкладання яєць качками батьківського стада

Час знесення яєць, година доби	Питома частка від загального числа знесених за добу яєць, %			
	25	50	75	100
до 4-00	***	—	—	—
4-30	—	***	—	—
5-00	**	—	***	—
5-30	—	**	—	—
6-00	*	—	—	***
6-30	—	*	**	—
7-00	—	—	*	—
7-30	—	—	—	**
8-00 і пізніше	—	—	—	*

Примітки: *** – інтенсивність несучості качок 90–92%; ** – 75–80%; * – 60–65%.

У разі зменшення інтенсивності несучості качок до 60-65% (через 16-20 тижнів від початку відтворювального сезону), на шосту годину ранку качки відкладали лише 25% яєць від їх загальної добової кількості, на 6.30 – 50%, на 7.00 – 75% і на 8.00 – 100%.

За рівнем забруднення шкаралупи яйця поділяли на придатні і непридатні для інкубації. Виявлено, що вихід інкубаційних яєць від качок контрольної групи неухильно зростає від початку до кінця відтворювального сезону, а від несучок дослідної групи – залишався незмінним та значно вищим. Це пояснюється саме виявленою нами залежністю активності відкладання качками яєць до початку технологічного світлового дня від інтенсивності їх несучості. Так, збирання яєць, знесених качками контрольної групи починали о шостій годині ранку протягом всього відтворювального сезону. Тому на початку сезону (інтенсивність несучості становила 90–92%) на шосту годину ранку до 100% добового валового числа яєць підпадало під ймовірне забруднення, на середину сезону (інтенсивність несучості – 75-80%) – менше ніж 75%, наприкінці (інтенсивність несучості – 60–65%) – лише 25% яєць. Питома частка забруднених яєць від качок контрольної групи наприкінці відтворювального сезону була менша в 4,8 раз, ніж на його початку.

У цілому за 20 тижнів відтворювального сезону вихід інкубаційних яєць у качок дослідної групи був на 13,7% більше, ніж контрольної. Таким чином, застосування збирання яєць за 2 години (тобто о 4 години ранку) до початку технологічного світлового дня у разі інтенсивності несучості качок не менше ніж 90-92% та за 1 годину (о 5 години ранку) за умов зниження інтенсивності несучості до 75-80%, забезпечує підвищення виходу інкубаційних яєць по стаду на 13,7%.

Висновки та пропозиції

1. Активність відкладання качками батьківського стада яєць до початку технологічного світлового дня залежить від інтенсивності їх несучості.

2. На початку відтворювального сезону та у разі інтенсивності несучості по стаду не менше ніж 90-92% качки до 6 годин ранку відкладають до 100% загальної добової кількості яєць.

3. Для підвищення виходу інкубаційних яєць від качок батьківського стада (на 13,7%) їх збирання на початку відтворювального сезону (у разі інтенсивності несучості не менше ніж 90-92%) доцільно розпочинати о 4 години ранку, у разі зниження інтенсивності несучості до 75-80% – о 5 годині ранку і лише за умов подальшого зниження до 60-65% – о 6 години ранку.

Перспектива подальших досліджень. Подальші дослідження за цим напрямом доцільно виконати на качках батьківського стада нових високопродуктивних кросів французької і англійської селекції, що завезені в нашу країну.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Ветеринарно-санітарні правила для птахівницьких господарств і вимоги до їх проектування: затверджені наказом Головного державного інспектора ветеринарної медицини України від 03.07.2004 року, №53. Зареєстровані Міністерством юстиції України 05.07.01 за № 565/5756. – К., 2004.
2. ВНТП-АПК-04.05 Відомчі норми технологічного проектування. Підприємства птахівництва: затверджені Міністерством аграрної політики України, наказ від 15 вересня 2005 року, №473, 90 с. Введені в дію з 01 січня 2006 року на заміну ВНТП-СГіП-46-4.94. – К., 2005.
3. Довідник птахівника. Технологічні нормативи виробництва продукції птахівництва. Базові та перспективні технології / [Сахацький М.І., Івко І.І., Іонов І.А. та ін.]; під ред. М.І. Сахацького. – Харків, 2001. – 160 с.
4. Інкубація яєць сільськогосподарської птиці : [методичний посібник / під ред. В. О. Бреславця]. – Харків, 2001. – 92 с.
5. Инкубация яиц сельскохозяйственной птицы: [методическое пособие] / М.Т.Тагиров, Н.В. Шомина, А.Б. Артеменко [и др.]. – Борки, 2009. – 132 с.
6. Комбікорми повнораціонні для сільськогосподарської птиці. Технічні умови : ДСТУ 4120-2002.
7. Кочиш И. И. Биология сельскохозяйственной птицы / И. И. Кочиш, Л. И. Сидоренко, В. И. Щербатов. – М.: КолосС, 2005. – 203 с.: ил.
8. Рекомендації з нормування годівлі сільськогосподарської птиці / [під ред. Ю. О. Рябокonia]. – Бірки : Інститут птахівництва УААН, 2005. – 101 с.
9. Птахівництво і технологія виробництва яєць та м'яса птиці / [В. І. Бесулін, В. І. Гужва, С. М. Куцак та ін.]; за ред. В. І. Бесуліна. – Біла Церква : Білоцерківський ДАУ, 2003. – 448 с.
10. Технологія виробництва продукції птахівництва / [В. П. Бородай, М. І. Сахацький, А. І. Вертійчук та ін.]. – Вінниця: Нова Книга, 2006. – 360 с.
11. Хорст фон Лютиц Гуси и утки / Хорст фон Лютиц; [пер. с нем.]. – М.: ООО "Издательство Астрель", ООО "Издательство АСТ", 2003. – 183 с.: ил.