

**УДК 636.587.084.5**

**П.М. КАРКАЧ**, канд. біол. наук

## **ВИРИШЕННЯ ПРОБЛЕМИ РОЗДІЛЬНОЇ ЗА СТАТТЮ ГОДІВЛІ КУРЕЙ ТА ПІВНІВ БАТЬКІВСЬКОГО СТАДА БРОЙЛЕРІВ**

Обмеження доступу півнів у курячі годівниці за рахунок розробленого обмежувального пристрою та годівля їх комбікормом зі зниженим вмістом протеїну зі спеціальних годівниць для півнів дозволило підвищити заплідненість яєць та вивід молодняку на 3,2 та 2,4% відповідно.

**Ключові слова:** бройлери, батьківське стадо, годівниці, обмежуючі пристрої.

У відтворенні повноцінного молодняку птиці важлива роль належить життєздатності та продуктивності племінних півнів. Низька заплідненість яєць, особливо у курей м'ясних порід, є наслідком відсутності сперми в яйцеводі з причини недостатнього парування їх з півнями. В багатьох випадках зниження показників заплідненості та виводимості яєць залежить від живої маси батьківського стада, а саме: відставання від нормативів на початку племінного сезону, або значне перевищення її в середині та наприкінці племінного періоду. На першому етапі розвитку ремонтного молодняку необхідно забезпечити оптимальний для певної породи ріст та розвиток, підтримку фізіологічних функцій організму як курочок, так і півників. Виконання на належному рівні програм годівлі та утримання ремонтного молодняку є основою для подальшої реалізації генетичного потенціалу дорослого стада. Роздільну за статтю годівлю ремонтних курчат та півників батьківського стада бройлерів пропонують починати ще до 23-тижневого віку з метою затримання ранньої статевої зрілості півнів, використовуючи для цього спеціальне обладнання [1]. Не менш важливим є контрольована годівля дорослих півнів упродовж їх використання для племінних цілей.

Відомо, що чим вище статева активність та відтворюальні здатності самців, тим більшим є вихід курчат від однієї несучки. Але в умовах традиційної технології утримання батьківського стада бройлерів на глибокій

підстилці годівля курей та піvnів здійснюється з тих же самих годівниць комплекту обладнання КМК. Як наслідок, піvnі, споживаючи загальний (курячий) комбіорм з підвищеним вмістом протеїну та кальцію, вже в другій половині племінного сезону значно нарощують живу масу, що призводить до зниження статевої активності та погіршення показників заплідненості яєць.

Зменшення вмісту сирого протеїну та кальцію в раціоні піvnів рекомендують здійснювати із 30–35-тижневого віку піvnів [2]. Реалізація цієї програми годівлі піvnів здійснюється за рахунок обмеження доступу піvnів у курячі годівниці і організації для них додаткових годівниць на недоступній для курей висоті. Рекомендованими для племінних піvnів при годівлі їх з окремих годівниць є такі норми поживних речовин: сирого протеїну – 10-12%, обмінної енергії – 270 ккал, кальцію – 500, неорганічного фосфору – 250, марганцю – 23, натрію – 100, калію – 166, хлору – 87 мг/гол./добу. Крім нормативної кількості вітамінів, до складу раціону піvnям бройлерного типу вводять 2500 ІО /кг корму вітаміну А та 20 мг/гол./ день вітаміну С [3].

**Метою** наших досліджень була розробка та випробування в умовах виробництва технічно працездатних обмежуючих пристройів на типове обладнання, що випускається серійно ВАТ заводом "Ніжинсьельмаш" для утримання батьківського стада бройлерів.

**Матеріал та методи досліджень.** Розробку ескізів (конструктивних схем) обмежуючих пристройів на типове обладнання для батьківського стада бройлерів проводили в Інституті птахівництва УАН. Суттєвими критеріями оцінки при проведенні іспитів цих пристройів (крім вирішення задачі обмеження доступу піvnів у курячі годівниці) були: можливість регулювання зазору для курей при зміні промірів голови у період їх росту, а також запобігання травм та зацепів при використанні такого обладнання.

Попередні дослідження щодо заміру голів самців та самочок батьківського стада бройлерів у різні вікові періоди, а також подальшу виробничу перевірку комплекту обладнання та технології роздільної за-

статтю годівлі проводили на птиці кросу "Смєна" в умовах Курганської птахофабрики Харківської області на поголів'ї 3823 голів, а саме: у контрольній групі – 3557 голів, у дослідній – 276 голів. Годівля курей та півнів контрольної групи здійснювалася за загальноприйнятою технологією з одних і тих же годівниць серійного комплекту обладнання єдиним стандартним комбікормом для годівлі курей із вмістом протеїну 16%. Курей дослідної групи годували таким же стандартним комбікормом із вмістом протеїну 16% із годівниць, що мали обмежуючі пояси, які не дозволяли (через малий розмір отвору між поясом та нижньою кромкою годівниці) півням споживати комбікорм із курячих годівниць. Годівлю півнів дослідної групи здійснювали комбікормом зі зниженим вмістом протеїну до 11%. При цьому годівниці для півнів були підвищені на висоті, недосяжній для курей дослідної групи. Щільність посадки батьківського стаду обох груп була однаковою і складала 5 гол. на 1 м<sup>2</sup> підлоги. Фронт годівлі у контрольній групі був 11,4 см/гол., у дослідній – 12,6 см/гол. Фронт напування – 4 см/гол. Параметри мікроклімату та освітлення були однаковими для обох груп та підтримувалися у межах нормативних.

**Результати досліджень та їх обговорення.** Проведені у різні вікові періоди заміри голів самців та самочок батьківського стада бройлерів показали, що до 24-тижневого віку висота та ширина голів як курей, так і півнів суттєво не відрізнялися. Починаючи з 28-тижневого віку, вертикальні розміри голів півнів за рахунок розвитку гребеня та сережок вже мали перевагу над курочками у 22-24 мм, а у віці 31-34 тижні – суттєво перевищували курочок за висотою голови на 34-36 мм. Після 35-тижневого віку ріст півнів затримується і у віці 55-60 тижнів висота голови півнів з гребенем незначно (на 8-12 мм) перевищувала висоту голови півнів 35-тижневого віку.

Для обмеження доступу півнів у серійні круглі курячі годівниці було розроблено декілька варіантів пристройів: перший – з використанням круглої металевої решітки, яку накладали на годівницю і переміщували навколо

вертикальної осі годівниці і тим самим обмежували доступ у горизонтальній площині; другий – з використанням круглого металевого пояса-обруча, який кріпився нерухомо і горизонтально на прутках решітки годівниці, за рахунок чого обмежувався доступ у вертикальній площині. Але обидва ці варіанти мали суттєві недоліки, пов'язані з необхідністю зміни (тобто збільшення) зазору між обмежуючим поясом та верхньою кромкою годівниці для доступу курей до корму у період їх росту. В зв'язку з цим, варіант нерухомого кріplення пояса було відкинуто як технічно недієздатний.

Враховуючи, що роздільне за статтю годування курочок та півників необхідно розпочинати вже після переведу ремонтного молодняку у пташник для утримання дорослого стада бройлерів, тобто у 180-денному (блізько 26 тижнів) віці. При розробці обмежуючого пояса на типові курячі годівниці враховували проміри голів курей та піvnів вже з цього віку. Це є важливим з точки зору, що піvnів краще привчити до своїх годівниць одразу після переведу їх у новий пташник, ніж у більш пізньому віці, коли вони вже будуть деякий час споживати корми з одних з курками годівниць. Отже, при розробці третього остаточного варіанту обмежуючого пояса враховували необхідність поступового збільшення зазору між обмежуючим поясом та верхньою кромкою годівниці для доступу курей до корму, беручи до уваги динаміку росту голови піvnів разом з гребенем та сережками. Таким чином, проблему роздільної за статтю годівлі курей та піvnів батьківського стада бройлерів було вирішено за рахунок використання круглого металевого пояса (рис.1) шириною 60 мм, який має зміщені вертикальні отвори для забезпечення зазору між поясом та верхньою кромкою годівниці за трьома позиціями: 45, 55 та 65 мм. Пояс кріпиться на петлі (рис.2) обмежуючої решітки годівниці (рис.3) за допомогою простої пружинної защіпки. Встановлення необхідної позиції зазору між поясом та верхньою кромкою годівниці для доступу курей до корму не є трудомістким і проводиться тричі за племінний період залежно від віку курей та піvnів і вертикальних розмірів їх голів.

Як показали спостереження, які здійснювалися до 370-денного віку курей та піvnів батьківського стада бройлерів у процесі проведення

виробничої перевірки, біля годівниць знизилася конкурентна активність. У зв'язку зі збільшенням фронту годівлі і за більш спокійної "соціальної" поведінки біля годівниць, час споживання корму несучками збільшився у середньому на 45-50

хвилин. Півні навчилися споживати комбікорм зі "своїх" спеціальних годівниць вже через два-три дні.

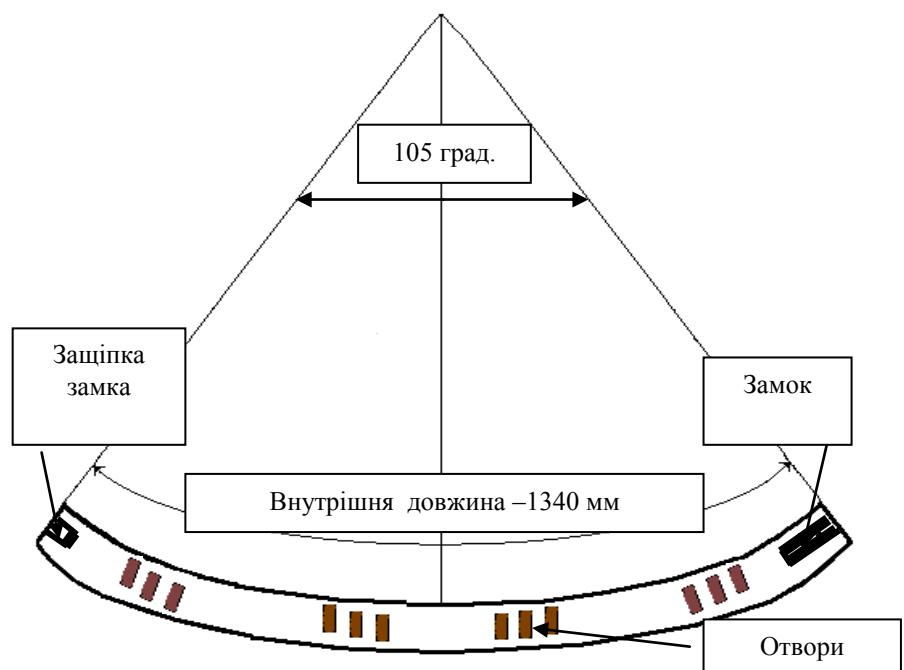


Рисунок 1 – Розгортка обмежуючого пояса

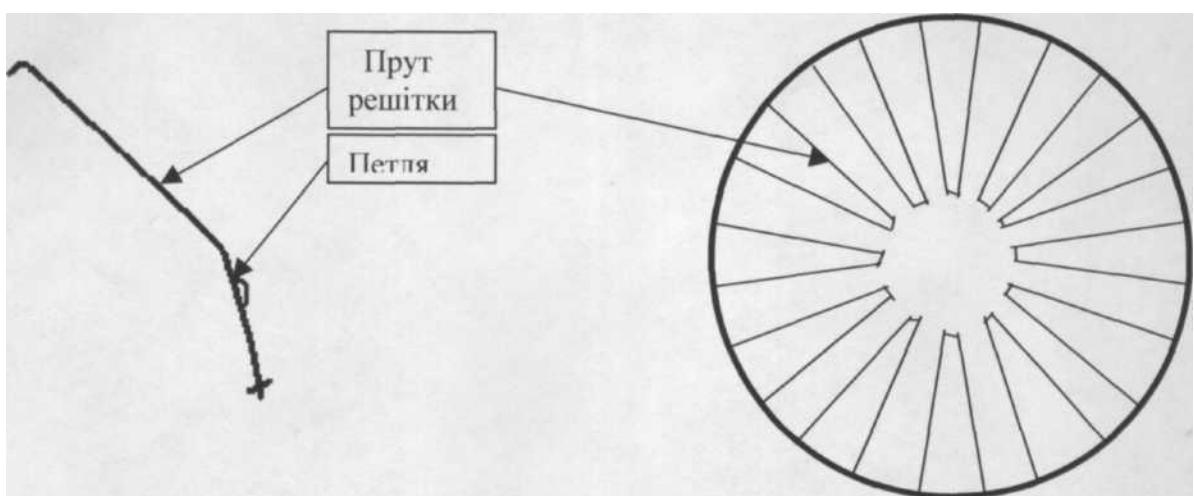


Рисунок 2 – Фрагмент прутка з петлею  
решітка

Рисунок 3 – Обмежувальна

Проведені контрольні закладки яєць, отримані від курей 210-370-денного віку, показали (див. табл.1), що використання роздільної за статтю технології годівлі курей та піvnів за рахунок обмежувальних пристройів на курячі годівниці та спеціальних годівниць для піvnів дозволило підвищити заплідненість яєць на 3,2% і вивід курчат на 2,4% і тим самим отримати додатково на одну самку 4,6 голови добових курчат.

**Таблиця 1 – Результати впливу роздільної за статтю годівлі курей та піvnів батьківського стада бройлерів на заплідненість яєць та вивід молодняку**

Групи	Проінкубовано яєць, шт.	Заплідненість яєць, %	Вивід молодняку %
1к	123248	88,9	72,3
2д	6214	92,1*	74,7

\* – вірогідно при  $P < 0,001$ .

**Висновки та перспектива подальших досліджень.** Розроблено технологію роздільної за статтю годівлі курей та піvnів батьківського стада бройлерів, яка передбачає за рахунок розробленого обмежувального пристроюз одного боку – регулювати (по трьох позиціях: 45, 55 та 65 мм) зазор для доступу курей до корму залежно від їх віку та вертикальних розмірів голів, а з іншого – обмежувати доступ піvnів у курячі годівниці та годувати їх комбікормом зі зниженим вмістом протеїну зі спеціальних годівниць для піvnів.

Використання роздільної за статтю технології годівлі курей та піvnів в умовах виробництва дозволило підвищити заплідненість яєць та вивід курчат на 3,2 та 2,4% відповідно.

На підставі проведених досліджень нами розроблені креслення та ескізи обмежуючих пристройів на годівниці, які передані ВАТ заводу "Ніжинсільмаш" із пропозицією серійного випуску комплектів обладнання для роздільної за статтю годівлі курей та піvnів батьківського стада бройлерів.

## **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ**

1. Brillard J.P. Natural matting in broiler breeders; present and future concerns// World's Poultry Science Journal.– 2004. – V. 60. – N 4. – P.439-445.
2. Лисон С. Кормление племенных петухов // Птицеводство. – 1997. – №2. – С.28-31.
3. Yeroch H., Pingel H. Einfluss der Fetterung auf die Fortpflanzung beim Geflugel // Tierzucht. – 1984. – V.38. – N11. – P.502-503.

**Решение проблемы раздельного по полу кормления кур и петухов родительского стада бройлеров**

### **P.M Каркач**

Ограничение доступа петухов в куриные кормушки за счет разработанного ограничительного приспособления и кормление их комбикормом с пониженным содержанием протеина из специальных кормушек для петухов позволило повысить оплодотворенность яиц и вывод цыплят на 3,2 и 2,4% соответственно.

**The decision of a problem separate on a floor of feeding of hens and cocks of parental herd of broilers**

### **P.M. Karkach**

Restriction of access of cocks in chicken feeding troughs due to the developed restrictive adaptation and feeding by their mixed fodder with the lowered contents of a protein from special feeding troughs for cocks, has allowed to increase eggs fertility and a conclusion of chickens to 3,2 % and 2,4 % accordingly.

**Keywords:** broilers, paternal herd, feeding troughs, restrictive devices.