

УДК: 636.085.52/.58.25/086.7

## ПРОБІОТИЧНА ДОБАВКА НА ОСНОВІ ДРІЖДЖІВ, ЯК НЕОБХІДНА СКЛАДОВА ПРИ СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЯХ ГОДІВЛІ ПТИЦІ

О. С. ОРЩУК, к. с.-г. н., доцент

С. В. ЦАП, к. с.-г. н., доцент

Дніпровський державний аграрно-економічний університет, Україна

*Анотація.* Досліджено вплив використання сухих дріжджів у раціонах курей-несучок на продуктивність та якісні показники яєць. Встановлено, що використання дріжджів сприяло підвищенню продуктивності птиці на 3,7- 6,6 %, збільшенню маси яєць на 0,95-1,1 %.

*Ключові слова:* птиця, комбікорм, дріжджі, раціон, протеїн, амінокислоти.

Птахівництво є однією з найприбутковіших галузей сільського господарства. Однак його інтенсивний розвиток, вимагає застосування різноманітних біологічно активних добавок для покращення здоров'я птиці та її продуктивних показників.

Незважаючи на той факт, що корисні властивості нормальної кишкової мікрофлори відомі вже більше 100 років, вчення про пробіотики тільки розвивається, історія його становлення охоплює не більш, ніж 25-річний період, коли стало відомо, що нормальна кишкова мікрофлора бере участь у підтримці колонізаційної резистентності слизової кишечнику та відіграє важливу роль у попередженні захворювань людини і тварини.

Останніми роками, велику увагу вчених привертає розробка кормових добавок з використанням живих культур мікроорганізмів, так званих пробіотичних продуктів. Стратегія в створенні цих продуктів спрямована, перш за все, на забезпечення фізіологічної потреби організму тварин в біологічно активних речовинах.

В Україні традиційними кормовими дріжджами є *Saccharomyces cerevisiae* і *Candida tropicalis*, однак як видно з даних літератури, введення їх до комбікорму не забезпечує повну його збалансованість за біологічно активними речовинами [1].

У склад дріжджів входить багато життєво необхідних амінокислот, таких як аргінін, гістидин, лізин, лейцин, тирозин, треонін, фенілаланін, метіонін, валін,

триптофан. В золі дріжджів містяться макроелементи – фосфор, кальцій і натрій та мікроелементи – мідь, цинк, марганець і кобальт [2].

Встановлено, що введення дріжджів у раціони, особливо молодняку свиней та птиці, підвищує продуктивність тварин і ефективність їх годівлі. Білок кормових дріжджів за біологічною цінністю наближається до білкових кормів тваринного походження. Численні дослідження показали, що використання кормових дріжджів, збільшує прирости до 15–20 % і знижує собівартість приросту на 14–17 % [4, 5].

Однак дослідження, щодо вивчення впливу різної кількості активних дріжджів на продуктивність птиці є недостатня. Саме тому нами розпочато науково-господарське дослідження з вивчення різної кількості активних дріжджів у комбікормах на продуктивні й функціональні показники птиці.

За методикою запропонованою Козирем В.С. (2002) всього для досліду було відібрано 250 голів курей-несучок – аналогів за віком, живою масою, продуктивністю, клінічним станом здоров'я. Далі методом випадкової вибірки курей розділили на п'ять груп по 50 голів у кожній – I була контрольною, II, III, IV і V дослідні [3].

У науково-господарському досліді куркам-несучкам дослідних груп згодовували у складі комбікорму замість аналогічної кількості соєвої макухи активні дріжджі у кількості 0,02, 0,04, 0,06 та 0,08 %. Щодо курей контрольної групи то вони отримували повнораціонний комбікорм, який виготовляли самостійно згідно ДСТУ 4120–2002 у кормоцеху фабрики.

Результати визначення хімічного складу активних дріжджів показали, що в них міститься сирого протеїну – 46,77 % (за методом Кельдаля) та 41,64 % (за методом Барштейна), на небілковий азот припадало – 5,13 %, вміст сирого жиру складав 2,96 %.

В результаті проведених досліджень було встановлено, що рівень обмінної енергії у 1 кг активних дріжджів *Saccharomyces cerevisiae* складав 362,9 МДж/кг.

Амінокислотний склад активних дріжджів (табл. 3) характеризувався перевагою замісних амінокислот таких як глютамінова кислота (14,5 %), аспарагінова кислота (8,09 %) та незамінних – лейцин (9,2 %), лізин (8,9 %), фенілаланін (8,63 %), ізолейцин (5,6 %), треонін (5,5 %) та серин (5,3 %).

Високий рівень глютамінової кислоти в дріжджах покращує смакові якості корму, що приводить до підвищення апетиту та кращому поїданню комбікорму.

Вміст ключових амінокислот у *Saccharomyces cerevisiae* у 1 кг становив 31,7 г лізину та 9,5 г метіоніну.

Продуктивність курей-несучок залежить не тільки від повноцінної годівлі, але й від забезпеченості та збалансованості раціонів за всіма поживними речовинами. Саме повноцінна годівля сприяє покращенню якісних показників яєць та веде до підвищення продуктивності.

Із даних наведених видно, що продуктивність дослідної птиці за період експерименту становила у контрольній групі – 5120 шт. яєць, а у дослідних: II – 5309; III – 5355; IV – 5468 та V – 5381.

Отже, за весь період науково-господарського дослідження несучість курей дослідних груп по відношенню до контрольної групи збільшилась: у II групі – на 3,69 %; у III – на 4,26 %, у IV – на 6,63 % та V – 5,21 % і від них було одержано більше яєць на початкову та середню несучку.

Аналіз показників якості яєць курей-несучок дослідних груп показав, що маса яєць у III і V дослідних групах складала 63,4-63,5 г і була на 0,95-1,1 % більша порівняно з контрольною групою. В той же час, найнижчий показник серед дослідних груп у птиці IV дослідної групи, відбувся на наш погляд внаслідок підвищення у них яйценосності.

Таким чином, аналіз отриманих результатів показав, що пробіотична добавка позитивно вплинула на продуктивність та морфологічний склад яєць дослідних груп, але найвищими ці показники були при згодовуванні активних дріжджів у кількості 0,06 % за масою комбікорму.

### Бібліографія

1. Anadyn A. Probiotics for animal nutrition in the European Union. Regulation and Safety Assessment. Regulatory Toxicology / A. Anadyn, M. Martonez-Larranaga, M. Aranzazu-Martinez // Pharmacology.— 2006. — Vol. 45.

2. Безпалько А. В. Перетравність основних поживних речовин раціону за згодовування дріжджових культур у складі комбікорму / А. В. Безпалько // Матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції «Зоотехнічна наука: історія, проблеми, перспективи». – Кам'янець-Подільський, 2014. – С. 51– 52.

3. Козырь В. С. Практические методики исследования в животноводстве / В. С. Козырь, А. И. Свеженцов. – Артпресс, 2002. – 354 с.

4. Панин А. Н. Пробиотики неотъемлемый компонент рационального кормления животных / А. Н. Панин, Н. И. Малик // Ветеринария. – 2006. – № 7. – С. 19-22.

5. Неживенко В. Продукти переробки пивних дріжджів для ефективної годівлі. Ефективні корми та годівля. – №7(71). – 2013. – с. 36–38.