

УДК 636.597.087.72:338.43

СОБОЛЄВ О.І., д-р с.-г. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

СОБОЛЄВА С.В., канд. с.-г. наук

Білоцерківський інститут неперервної професійної освіти

ЕКОНОМІЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ СЕЛЕНУ В СКЛАДІ КОМБІКОРМІВ ДЛЯ МОЛОДНЯКУ ГУСЕЙ

Розглядається одна із методик перерозподілу на баланс комбікормових заводів частини додаткового прибутку, одержаного птахівницькими підприємствами за рахунок використання у технологічному процесі виробництва м'яса птиці комбікормів, до складу яких входить такий життєво необхідний мікроелемент як селен. Економічні розрахунки показали, що впровадження в практику годівлі гусенят комбікормів, збагачених селеном за науково обгрунтованими нормами, дозволить підвищити ефективність виробництва не тільки м'яса гусей, а й самих комбікормів покращеної якості. У цілому за 1 т такого комбікорму завод-виробник отримає 80,75 грн заохочувальної надбавки, а птахівницьке підприємство – додатково 415,10 грн прибутку.

Ключові слова: комбікорм, селен, м'ясо гусей, додатковий прибуток, ефективність виробництва.

За результатами проведених вітчизняними та зарубіжними вченими досліджень, сьогодні розроблені диференційовані оптимальні норми введення селену в комбікорми для сільськогосподарської птиці різного виду, віку та напряму продуктивності. Доведено, що включення селену до складу комбікормів змінює направленість фізіолого-біохімічних процесів і покращує обмін речовин в організмі, що сприяє підвищенню яєчної та м'ясної продуктивності птиці, її збереженості, конверсії корму, заплідненості та виводимості яєць, покращенню якості продукції [3]. Крім того, оптимізація селенового живлення птиці дає можливість одержати додатковий прибуток птахівницьким підприємствам і в цілому підвищити рівень рентабельності виробництва яєць і м'яса птиці [1, 2, 4]. Підвищення продуктивних якостей сільськогосподарської птиці під дією селену багато вчених пов'язують з його унікальними багатоплановими властивостями [5].

Вітчизняний та зарубіжний досвід свідчить, що введення селену в комбікорми через премікс – найбільш поширений спосіб забезпечення ним птиці. Тому велика відповідальність лягає на виробників комбікормів і преміксів у забезпеченні організму птиці селеном.

Проте виробники комбікормів, через відсутність механізму перерозподілу прибутку птахівницьких підприємств, не завжди зацікавлені у виготовленні комбікормів, до складу яких входить селен. В існуючих ринкових умовах господарювання доцільно створити систему прямих зв'язків і взаєморозрахунків птахівницьких підприємств із комбікормовими заводами, при яких останні будуть зацікавлені у випуску комбікормів з підвищеною біологічною цінністю. В основу розрахунків можна покласти метод перерозподілу на баланс комбікормових заводів частини додаткового прибутку, одержаного птахівницькими підприємствами за рахунок покращення якості комбікормів. Вибрати варіант співпраці можуть тільки підприємства-партнери шляхом укладання договорів, які

б передбачали взаємну відповідальність за якість роботи та одержання кінцевих результатів. При укладанні договорів слід обумовити, що покращеним вважається комбікорм, який порівняно зі стандартним має підвищену біологічну цінність.

Розрахунок суми додаткового прибутку від використання 1 т комбікорму покращеної якості (Р) можна визначити за такою формулою:

$$P = (П_2 - П_1) \times Ц_p - (K_2 - K_1),$$

де $П_2$ – кількість продукції, одержаної при використанні 1 т комбікорму покращеної якості; $П_1$ – кількість продукції, одержаної при використанні 1 т базового комбікорму; $Ц_p$ – реалізаційна ціна одиниці птахівницької продукції; K_2 – вартість 1 т комбікорму покращеної якості; K_1 – вартість 1 т базового комбікорму.

Сума виручки від реалізації 1 т комбікорму покращеної якості (В) розраховується за формулою:

$$B = K_1 + D + H,$$

де D – витрати на покращення 1 т комбікорму з урахуванням вартості кормових добавок; H – заохочувальна надбавка до ціни на комбікорми покращеної якості.

Заохочувальна надбавка (Н) є частиною додатково отриманого прибутку від використання комбікормів покращеної якості і розраховується за формулою:

$$H = P \times (1 : (C + 1)),$$

де C – усереднені витрати корму на виробництво одиниці продукції.

Розрахуємо надбавку за введення селену в комбікорми для гусенят, що вирощуються на м'ясо, за результатами проведеної виробничої апробації. Згодовування комбікормів молодняку птиці без добавок селену дозволило виростити гусенят із середньою живою масою 3264,5 г при витратах корму на 1 кг живої маси 5,35 кг. Згодовування гусенят упродовж періоду вирощування комбікормів, збагачених селеном із розрахунку 0,4 мг/кг, сприяло підвищенню живої маси молодняку до 3412,7 г і зниженню витрат корму на 1 кг живої маси до 5,14 кг. Таким чином, при згодовуванні 1 т комбікорму без добавок селену одержано приріст живої маси 186,91 кг, а комбікорму з добавкою селену – 194,55 кг.

Підвищення біологічної цінності комбікормів потребувало додаткових витрат на виробництво 1 т комбікорму у розмірі 0,75 грн (вартість витраченого селеніту натрію). Звідси, вартість комбікормів зросла з 8700,00 до 8700,75 грн за 1 т. Додатковий прибуток від використання комбікормів покращеної якості при реалізаційній ціні 1 кг живої маси гусенят 65,00 грн становитиме:

$$P = (194,55 - 186,91) \times 65,00 - (8700,75 - 8700,00) = 495,85 \text{ грн.}$$

Тоді заохочувальна надбавка до ціни на комбікорм становитиме:

$$H = 495,85 \times (1 : (5,14 + 1)) = 80,75 \text{ грн.}$$

У цілому за 1 т комбікорму покращеної якості завод-виробник отримає 8781,50 грн (8700,75 + 80,75), а птахівницьке підприємство – додатково 415,10 грн (495,85 – 80,75) прибутку. Слід відзначити, що розрахунки проводилися у цінах, які були встановлені на корми та продукцію у 2018 році.

Таким чином, економічні розрахунки показали, що впровадження в практику годівлі гусенят комбікормів, збагачених селеном за науково обґрунтованими нормами, дозволить підвищити ефективність виробництва не тільки м'яса гусей, а й самих комбікормів покращеної якості.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Махалов А.Г. Научное обоснование использования биологически активных веществ в кормлении гусей : автореф. дис. ... д-ра с.-х. наук. Сергиев Посад, 2008. 43 с.
2. Перепёлкина Л.И. Эффективность обогащения селеном рационов цыплят-бройлеров. Вестник РАСХН. 2008. № 5. С. 73.
3. Соболев О.І., Пацеля О.А. Використання селену в м'ясному птахівництві. Priorytetowe obszary nauki: Zbiór artykułów naukowych. (Zakopane, 29–30.11.2015). Warszawa, 2015. P. 36–40.
4. Яппаров И., Радионова Т., Симонов Г. Эффективность применения селена в птицеводстве. Птицеводство. 2006. № 9. С. 20–21.
5. Sobolev O., Gutyj B., Petryshak R., Pivtorak J., Kovalskyi Y., Naumyuk A., Petryshak O., Semchuk I., Mateusz V., Shcherbatyy A., Semeniv B. Biological role of selenium in the organism of animals and humans. Ukrainian Journal of Ecology, 2018. 8(1). P. 654–665.

УДК 636.92.087.23:546.48

ТИТАРЬОВА О.М., канд. с.-г. наук

ДЯЧЕНКО Л.С., д-р с.-г. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

ВПЛИВ ЗГОДОВУВАННЯ СУХОГО БУРЯКОВОГО ЖОМУ У СКЛАДІ КОМБІКОРМУ НА ЗАСВОЄННЯ КАДМІЮ ТА ВМІСТ ЙОГО У ПРОДУКТАХ ЗАБОЮ КРОЛІВ

Рослинні корми, які традиційно є основною складовою частиною раціонів кролів, можуть містити Кадмій у великій кількості. Цей токсичний мікроелемент здатен накопичуватися в м'ясі, нирках, печінці, кістках та селезінці кролів. Споживання такого м'яса, субпродуктів та бульйону сприятиме накопиченню Кадмію в організмі людини, що спричинить цілу низку патологічних змін. У ході експерименту було встановлено, що уведення до складу комбікорму кролів сухого бурякового жому сприяє зменшенню рівня накопичення Кадмію в продуктах забою. Також відмічено, що більшість Кадмію виводиться з калом, тобто не всмоктується в кров і не чинить негативного впливу на організм кроля.

Ключові слова: кролі, сухий буряковий жом, Кадмій, м'ясо.

Джерелами надходження Кадмію в організм людини є продукти харчування, вода та повітря. Акумуляувати його у великій кількості можуть овочі, деякі субпродукти, морепродукти та крупи, тому важливо не допустити накопичення важких металів як у продуктах харчування, так і в організмі людини [1–3].

Для проведення науково-господарського дослідження було відібрано 100 голів молодняку кролів сріблястої породи, аналогів за віком, статтю, живою масою та походженням. Піддослідних тварин розподілили на 5 груп, по 20 голів у кожній: 1-а група – контрольна, 2-, 3-, 4- і 5-а – дослідні.

Під час зрівняльного періоду, який тривав 15 діб, кролі споживали повнораціонний комбікорм №1, до складу якого не вводили сухий буряковий жом. Упродовж основного періоду експерименту тваринам контрольної групи