

УДК 636.597.087.7

Патрєва Л.С., доктор сільськогосподарських наук,
Шевченко Т.В., аспірант
Миколаївський державний аграрний університет**ВПЛИВ ПРОБІОТИКА "БАЙКАЛ ЕМ 1" НА МОРФОЛОГІЧНИЙ
СКЛАД ТУШОК КАЧОК**

Встановлено, що використання пробіотика "Байкал ЕМ 1" при вирощуванні каченят кросу "Темп" сприяє збільшенню передзабійної маси, виходу м'язів, індексу м'ясних якостей та м'ясо-кісткового індексу.

Ключові слова: пробіотик «Байкал ЕМ 1», качки, морфологічний склад тушок.

Постановка проблеми. Забезпечення населення України високоякісними продуктами харчування - одна з найбільш актуальних проблем сучасності. Серед продуктів харчування м'ясо птиці займає особливе місце, як джерело білку і високоякісного жиру.

В останні роки не тільки закордоном, але й в Україні, росте зацікавленість до виробництва м'яса качок. Певним чином це відображається у розвитку присадибного і фермерського птахівництва.

Одним із проблемних питань сучасного птахівництва є безпека і якість продукції з одноразовим зниженням її собівартості. Значну частку питомих витрат в собівартості одиниці продукції займають корми і годівля. Із заборонами використання кормових антибіотиків в птахівництві і тваринництві (з 2006 року) постало питання пошуку нових засобів, які б могли задовольняти практиків щодо ветеринарного благополуччя стада, підвищувати конверсію корму, позитивно впливати на якість продукції. Серед таких засобів значну увагу надають пробіотикам.

Незважаючи на наявність позитивних наукових і виробничих результатів, широкому впровадженню пробіотиків у виробництво перешкоджає недостатність інформації щодо її ефективності.

Пробіотики – це препарати на основі живих мікробних культур. Основне призначення пробіотиків – профілактика і лікування захворювань шлунково-кишкового тракту; стимуляція неспецифічного імунітету; корекція дисбактеріозів кишкового тракту; відновлення нормальної мікрофлори після інтенсивного лікування антибіотиками та іншими хіміотерапевтичними засобами; підвищення ефективності використання кормів; стимуляція росту і продуктивності тварин [2, 3, 5, 6, 7] і при цьому продукти птахівництва залишаються екологічно чистими й нешкідливими [1, 4].

Мета і завдання досліджень. На основі вищенаведеного метою досліджень було встановлення впливу пробіотика "Байкал ЕМ 1" на м'ясні якості тушок каченят при вирощуванні до 7-ми тижневого віку.

Відповідно до мети в завдання досліджень входило вивчення живої маси каченят та морфологічного складу їх тушок після забою за умови використання пробіотика "Байкал ЕМ 1"

Матеріали і методи досліджень. Дослідження проводили в умовах ФГ "Світанок" Братського району Миколаївської області. Для проведення досліджень було сформовано 2 групи качок: контрольну (К), дослідну (Д) по 100 голів у кожній. Починаючи з добового віку каченят контрольної та дослідної груп згодовували

раціон, який за поживністю містив 18,2 % сирого протеїну та 277 ккал ОЕ. Каченятм дослідної групи додатково вигоювали пробіотик "Байкал ЕМ 1" у два вікові періоди за такою схемою: 1-14 днів – 0,15 мл/ гол., 15-28 днів – 0,25 мл/гол. Утримували каченят на підлозі з вільним доступом до корму та води. Для визначення м'ясних якостей в кінці вирощування з кожної групи відбирали по 3 ♂ та 3 ♀ і проводили анатомічний розтин тушок качок за методикою ВНДП [3]. Отримані результати обробляли методом математичної статистики з використанням комп'ютерної програми Microsoft Office Excel.

Результати дослідження. Використання пробіотика "Байкал ЕМ 1" при вирощуванні каченят певним чином вплинуло на його результати, що представлено у таблиці 1.

Таблиця 1. Морфологічний склад тушок качок у віці 7 тижнів при використанні пробіотика "Байкал ЕМ 1" ($\bar{X} \pm S\bar{x}$)

Показник	Група			
	контрольна		дослідна	
	♂	♀	♂	♀
Передзабійна маса, г	3005,0±16,36	2871,6±21,48	3178,3±12,57**	3056,7±43,64*
Напівпатрана тушка: г	2346,7±13,02	2265,0±36,84	2558,7±12,81*	2486,7±35,78*
%	78,1±0,29	78,9±0,68	80,5±0,54	81,4±0,50
Патрана тушка: г	1901,7±20,31	1831,0±20,50	2040,7±20,54	1970,3±20,93
%	63,3±0,41	63,7±0,29	64,1±0,43	64,4±0,25
Їстівні частини, г	1551,7±18,33	1506,7±7,57	679,7±10,94	1644,7±30,00
% (до перед забійної маси)	51,6±0,85	52,5±0,35	52,9±0,51	53,8±0,47
Неїстівні частини, г	835,3±6,43*	767,0±11,93	823,0±8,66	776,3±11,39
% (до перед забійної маси)	27,8±0,04	26,7±0,51	25,9±0,36	25,4±0,16
М'язи, г	845,0±6,81	824,7±8,34	935,7±6,94	907,7±9,43
% (до патраної тушки)	44,4±0,18	45,3±0,43	45,9±0,11*	46,4±0,51
Кістяк, г	273,3±4,54	248,3±10,16	287,3±3,22	260,7±8,34
% (до патраної тушки)	14,4±0,11	13,6±0,42	14,1±0,14	13,2±0,29
ІМЯ	1,86±0,031	1,97±0,025	2,04±0,012**	2,12±0,007**
МКІ	3,09±0,032	3,33±0,107	3,26±0,030*	3,51±0,064

Примітка. * - P<0,05; ** - P<0,01.

Таким чином, використання пробіотика "Байкал ЕМ 1" за вказаною схемою дозволяє поліпшити результати відгодівлі каченят, що безпосередньо впливає на кількість і якість одержуваної продукції.

Вважаємо за доцільне продовжити дослідження щодо впливу даного пробіотика на процеси, що проходять на різних ділянках роботи птахівничих господарств та визначення способів і схем його застосування.

Так, жива маса каченят дослідної групи була вірогідно вищою у порівнянні із каченятми контрольної групи. Різниця за живою масою у качурів становила 173,3 г (P<0,01), у качечок – 185,1 г (P<0,01).

Одними із основних показників при визначенні м'ясних якостей тушок сільськогосподарської птиці є вихід напівпатраної і патраної тушки. Вихід напівпатраної тушки був на 2,4...2,5% вище у каченят обох статей в дослідній групі (P<0,05), різниця за виходом патраної тушки становила 0,7...0,8%, а їстівних частин – 1,3%, але була

невірогідною. Качури контрольної групи мали більший вихід неїстівних частин тушки – 1,9% ($P < 0,05$), різниця в групі качечок становила 1,3% і була невірогідною.

Найважливішу частину м'яса птиці складає м'язова тканина. Встановлено вірогідне збільшення на 1,5% м'язів тушки у дослідній групі качурів ($P < 0,05$), качечки також мали перевищення цього показника на 1,1% (різниця невірогідна).

Тушки каченят контрольної групи виявились більш костистими – на 0,3...0,4% (різниця невірогідна).

Показниками, які об'єктивно характеризують якість м'яса тушок є індекс м'ясних якостей (ІМЯ) – це співвідношення їстівних частин тушки до неїстівних і м'ясо-кістковий індекс (МКІ) – співвідношення маси м'язів до маси кісток.

У каченят дослідної групи обох статей спостерігається вірогідне збільшення співвідношення їстівних частин тушки до неїстівних на 0,15...1,18 ($P < 0,01$), а у качурів – підвищення і м'ясо-кісткового індексу на 0,17 ($P < 0,05$).

Висновки. На основі проведених досліджень встановлено позитивний вплив пробіотика "Байкал ЕМ 1" на живу масу каченят у віці 7 тижнів та на м'ясні якості тушок: передзабійна маса збільшується на 173,3...185,1 г, знижується вміст неїстівних частин, підвищується вихід м'язів, збільшуються індекс м'ясних якостей та м'ясо-кістковий індекс.

Література

1. Белова Н. Влияние пробиотиков, пребиотика и витамина С на мясную продуктивность и качество мяса цыплят бройлеров / Н.Белова, М.Маслов, А.Корнилова и др. // Птицефабрика. – 2007. – № 11. – С. 11–12.
2. Гужвинська С.О. Застосування пробіотиків у птахівництві / С.О. Гужвинська // Птахівництво. – Харків, 2003. – Вип. 53 – С. 552–556.
3. Поливанова Т.М. Методика научных исследований по физиологии и анатомии сельскохозяйственной птицы / Т.М. Поливанова. – М., 1988. – С. 24–27.
4. Сканчев А.И. Применение пробиотиков при выращивании бройлеров / А.И. Сканчев, Е.А. Сканчева, Т.Н. Фомина, Р.Р. Валишин // Птицефабрика. – № 2. – 2006. – С. 20–23.
5. Смирнов В.В. Пробиотики на основе живых культур микроорганизмов / В.В.Смирнов, Н.К. Коваленко // Мікробіологічний журнал. – 2002. – Т. 64 – № 4. – С. 62–80.
6. Темираев Р. Пробиотики и антиоксиданты в рационах для птицы / Р.Темираев, Ф.Цогоева, Л.Албегова и др. // Птицеводство. – 2007. – № 10. – С. 24– 25.
7. Фотіна Т.І. Використання пробіотичних аерозолів для підвищення фізіологічних кондицій курчат-бройлерів / Т.І. Фотіна, О.І. Захаров, М.І. Чоповський, Ю.Ф. Марченкова // Матеріали ІХ Української конференції по птахівництву з міжнародною участю. – Алушта, 2008. – С. 194–199.

Summary

Influence of "Baikal EM 1" prebiotic on morphological structure of duck carcass / Patryeva L., Shevchenko T.

It is established that the use of "Baikal EM 1" prebiotic at growing of ducklings of "Temp" cross promotes increase in prelethal weight, an quantity of muscles, an index meat qualities and a meat -bony index.

Key words: prebiotic «Baikal EM 1», ducks, morphological structure of dead body.