

25. Лашко О. І. Пташиний двір. Індикі / О. І. Лашко. – Київ: КП „Дім, сад, город“, 2003 – 54 с.
26. Мальцева В. Індичка — птиця вигідна / В. Мальцева // Сільська хата. – 2011. – № 9. – С. 2–3.
27. Бородай В. П. Индейка — птица мясная / В. П. Бородай // Сучасне птахівництво. – 2010. – № 9. – С. 32–34.
28. Лашко О. І. Пташиний двір. Гуси / О. І. Лашко. – Київ: КП «Дім, сад, город», 2002 – 74 с.
29. Харчук Ю. Разведение и содержание гусей в родовой усадьбе / Ю. Харчук. – Феникс. РнД. 2011. – 84 с.
30. Гунчак А. В. Гуси первом гріють / А. В. Гунчак, Г. М. Стояновська // Сільський господар. – 2009. – № 3/4. – С. 55–58.
31. Инкубация гусиных яиц [Электронный ресурс] : – Название с титул. экрана. <http://sp007.ru/company/library/gusevodstvo/inkubaciva-gusinuyh-yaic>
32. Буртов Ю. З. Инкубация яиц : справочник / Ю. З. Буртов, Ю. С. Голдин, И. П. Кривопишин. – Москва : Агропромиздат, 1990. – 239 с.
33. Кирилів Б. Я. Ліпідний та жирокислотний склад тканин курей, ембріонів і добових курчат за різного складу раціону : автореф. дис. на здобуття наук. ступ. канд. с.-г. наук.: спец 03.00.04 «Біохімія» / Кирилів Б. Я. – Львів, 2004. – 17 с.
34. Бородай В. П. Перепелині яйця – запорука здоров'я людини / В. П. Бородай // Сучасне птахівництво. – 2010. – № 6. – С. 21–22.
35. Мартинюк У. А. Видові особливості антиоксидантного статусу у птахів та способи його корекції у ранньому постнатальному періоді : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. с.-г. наук : 03.00.04 «Біохімія» / У. А. Мартинюк. – Л., 2007. – 19 с.

Стаття надійшла до редакції 16.03.2015

УДК 636.087.7:636.52

Кирилів Я. І., д.с.-г.н., професор, чл.-кор. НААНУ,
Прудиус Т. Я., аспірант, **Барилло Б. С.**, к. с.-г. н. ©

*Львівський національний університет ветеринарної медицини
та біотехнологій імені С. З. Гжицького, Львів, Україна*

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ БІОЛОГІЧНО-АКТИВНОЇ КОРМОВОЇ ДОБАВКИ АКТИВІО В РАЦІОНІ КУРЧАТ-БРОЙЛЕРІВ

Вивчали можливість повної заміни антибіотиків біологічно активною кормовою добавкою активіо в склад якої входить екстракти ефірних масел кариці, розмарину, орегано та екстракту перцю чілі.

Встановлено що додавання 100 г на тону комбікорму активіо сприяє підвищенню живої маси курчат-бройлерів на 17,32 % та маси їстівних частин, зокрема м'язів стегна і грудини. Сприяє зниженню внутрішнього жиру на 10,66 %

Ключові слова: курчата-бройлери, активіо, ефірні масла – орегано, розмарин, кариця, перець чілі, жива маса, їстівні частини, якість м'яса.

© Кирилів Я.І., Прудиус Т.Я., Барилло Б.С., 2015

УДК 636.087.7:636.52

Кирилив Я. И., д.с.-х.н., профессор

Прудыус Т. Я., аспирант, **Барилло Б. С.,** к.с.-х.н.

Львовский национальный университет ветеринарной медицины и биотехнологий
имени С.З. Гжицкого, г. Львов, Украина

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНОЙ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ АКТИВИА В РАЦИОНЕ ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ

Изучали возможность полной замены антибиотиков биологически активной кормовой добавкой Активиа в состав которой входит экстракты эфирных масел каррицы, розмарина, орегано и экстракта перца чили.

Установлено, что добавление 100 г на тонну комбикорма Активиа способствует повышению живой массы цыплят-бройлеров на 17,32 % и массы съедобных частей, в частности мышиц бедра и грудины. Способствует снижению внутреннего жира на 10,66 %

Ключевые слова: цыплят-бройлеров, Активиа, эфирные масла - орегано, розмарин, каррица, перец чили, живая масса, съедобные части, качество мяса.

UDC 636.087.7:636.52

Kyryliv Y. I., doc.agric.sci., professor, corresponding member UAAS

Prudyus T. Y., graduate student, **Barylo B. S.,** cand.agric. sci.

Lviv National University of Veterinary Medicine and Biotechnologies
named after S. Z. Gzhitskyj

THE EFFECTIVENESS OF USING OF BIOLOGICALLY ACTIVE FODDER ADDITIJN ACTIVIO IN THE DIET OF BROILER – CHICKENS

It was studied the possibility of fully replacement of antibiotics with bioactive fodder addition activio consisting of extracts of ethereal oils of cinnamon, rosemary, oregano and chili pepper extract.

It was established that the addition of 100 gr. per ton of combined feed activio improves live mass rise of broiler-chickens to 17.32% and the weight of edible parts, especially thigh muscles and sternum and helps to reduce internal fat to 10.66 %.

Key words: broiler-chickens, activio, ethereal oils - oregano, rosemary, cinnamon, chili pepper, live mass, the edible parts, meat quality.

Останнім часом науковці і практики працюють над пошуком нових біологічно активних речовин природного походження. Це пов'язано з потребою підвищення якості птахівничої продукції та ефективною заміною антибіотиків, які негативно впливають на якість продукції.

Німецькими вченими було показано, що 83 % господарств з вирощування курчат-бройлерів, 92 % з вирощування індичок застосовують антибіотики для профілактики та лікування різних захворювань. До 2005 року антибіотики застосовувалися в якості стимуляторів росту, тому що вони показували позитивні результати у підтримці збереження поголів'я птиці.

Антибіотики діють на патогени кишечника і за рахунок цього покращується стан організму, що в свою чергу сприяє підвищенню продуктивності.

Проте є і негативна сторона їх застосування зокрема:

-профілактичне застосування антибіотиків покриває проблеми які існують в господарствах, наприклад відсутність належної гігієни;

-антибіотики негативно впливають на корисну мікрофлору кишечника;

-профілактичне застосування також може викликати зміну резистентності бактерій;

-застосування антибіотиків у годівлі тварин негативно сприймається споживачами [2,5].

У 2006 році застосування антибіотиків заборонено в Європейському Союзі. Відповідно там де вони застосовувалися виникла проблема. Щоб усунути цю проблему поряд з органічними кислотами, імуноглобулінами, про- і пребіотиками почали застосовувати ефірні масла(екстракти різних трав і спецій).

Вони давно застосовуються у харчуванні людей тому позитивно сприймаються споживачами і вважаються безпечною альтернативою антибіотикам. Вони не викликають негативної дії і не залишають слідів у кінцевих продуктах (м'ясі і яйцях).

Серед таких добавок пропонують застосовувати активіо, що є сумішшю ефірних масел кариці, розмарину, орегано та екстракту перцю Чілі.

Відомі дані про те, що ефірні масла діють на патогенні мікроби так як і антибіотики та не є токсичними [1, 4].

Активіо – це вибрана комбінація природних стандартизованих активних речовин, виділених із ароматичних трав і спецій, зосереджених в одній мікро інкапсульованої частці

Метою нашої роботи було вивчити дію біологічно активної кормової добавки активіо на продуктивні показники, стан обміну речовин та якість отриманої продукції у курчат-бройлерів.

Матеріал та методи. Дослідження проводилися в умовах ТОВ «Агролайф». З цією метою було сформовано дві групи курчат-бройлерів по 7,5 тис. голів у кожній. Склад раціону приведений у таблиці 1.

Таблиця 1

Назва сировини	Стартер 9-16 дн	Гровер 17-25 дн	Гровер 26-35 дн	Фінішер 36-42 дн
Кукурудза 7,5 %	150,00	103,00	103,00	107,00
Пшениця 9 %	388,00	455,00	476,00	500,00
Макуха соєва 38 %	344,00	293,00	245,00	203,00
Шрот соняшниковий 36 %	20,00	35,00	45,00	50,00
М'ясо-кістковеборошно 60 %	35,00	40,00	50,00	55,00
Стартер «LNB» 5 %	50,00	-	-	-
Гровер «LNB» 5 %	-	50,00	50,00	-
Фінішер «LNB»	-	-	-	50,00
Олія соєва	13,00	24,00	31,00	35,00

Курчата контрольної групи отримували стандартний раціон який рекомендований для курчат кросу Cobb-500 у відповідні вікові періоди. Для курчат-бройлерів дослідної групи додавали активіо у кількості 100 г/т починаючи з 9 днів.

В процесі вирощування курчат вели облік за ростом і розвитком. В кінці досліду, а саме у 42-дні було визначено живу масу курчат-бройлерів та проведено забій по 5 голів курчат.

Для біохімічних досліджень брали тканини печінки та м'язів стегна і грудини.

У тканині печінки та стегнових і грудних м'язах визначили вміст сухої речовини, золи, вологи, загальних білків.

Поряд з цим визначено масу внутрішніх органів, зокрема печінки, серця, кишечника м'язового шлуночка, внутрішнього жиру кісток, крил та стегна і грудини.

Результати досліджень. В результаті проведених досліджень було встановлено, що додавання до рациону курчат-бройлерів біологічно активної кормової добавки активіо суттєво вплинуло на живу масу курчат дослідної групи (рис. 1).

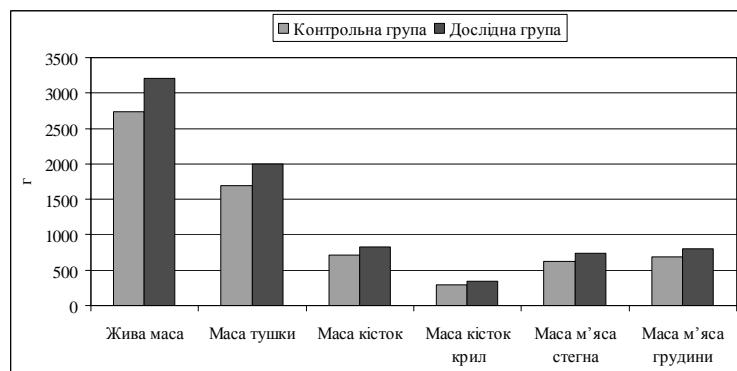


Рис. 1. Маса тканин курчат-бройлерів, n=3

Вона булавища порівняно з контрольною на 473,35 гр. або на 17,32 %. Маса тушки, а також внутрішніх органів також булавища у дослідної групи. Звертає на себе увагу такожвища маса м'язів стегна та грудини, а маса внутрішнього жиру у курчат-бройлерів дослідної групи була нижча на 10,66 % (рис. 2).

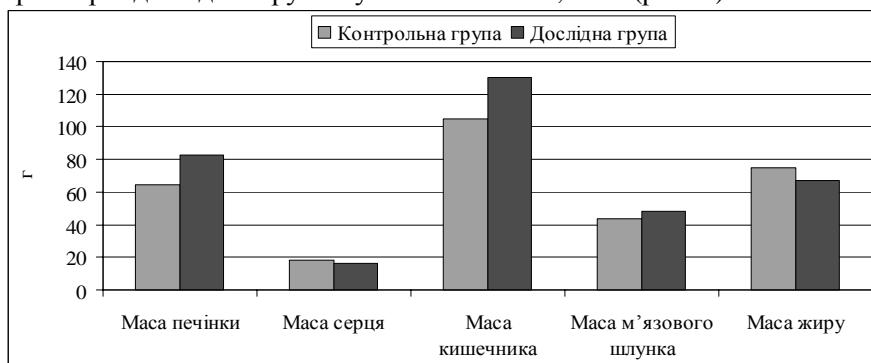


Рис. 2. Маса органів курчат-бройлерів, г, M±m, n=3

На рисунку 3 та 4 наведені дані щодо вмісту у тканині печінки та грудних і стегнових м'язах сухої речовини, вологи, сирої золи.

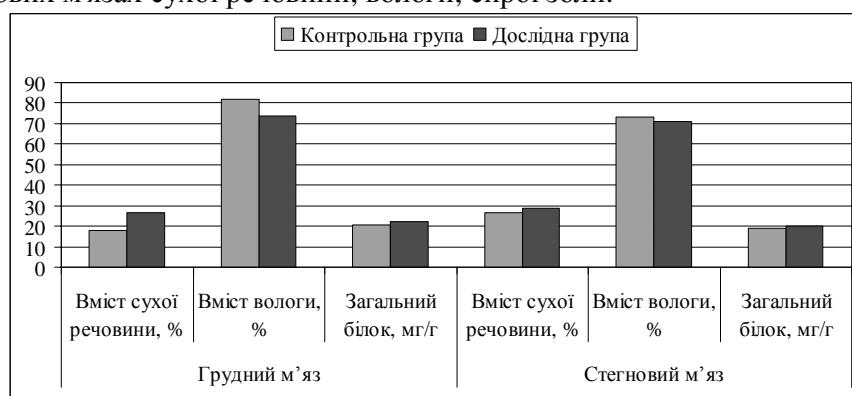


Рис. 3. Якість м'яса у курчат-бройлерів, M±m, n=5

З даних рисунка видно, що в м'язах грудини та стегна дослідної групи був вищий рівень сухих речовин

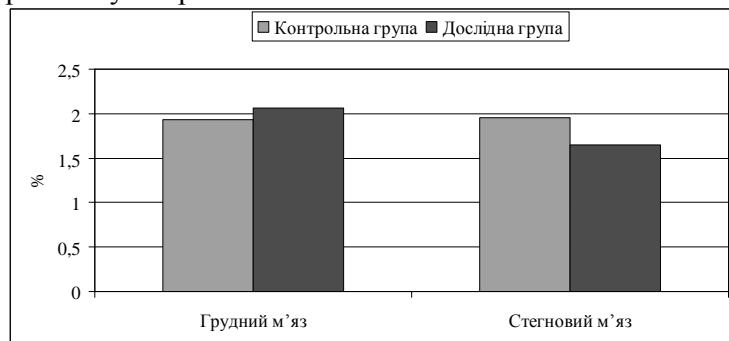


Рис. 4. Вміст золи в м'язах курчат-бройлерів $M \pm m$, n=5

Порівняно із контрольною групою. Це може свідчити про підвищений вміст поживних речовин, що можуть підтверджити дані щодо вмісту загального білка та глікогену. Вміст сирої золи був вищий тільки у грудних м'язах. У стегнових м'язах він був нижчим.

Таким чином застосування біологічно активної кормової добавки в раціоні курчат-бройлерів сприяв підвищенню живої маси та покращенню деяких показників якості м'яса. Остаточну відповідь про показники смакових якостей слід дослідити шляхом дегустації.

Така позитивна дія активію у складі комбікорму для дослідних курчат може пояснюватися складовими які входять до цього препарату, зокрема ефірних масел, які ефективно діють на патогенную мікрофлору так же як і антибіотики про що свідчать дані щодо збереження курчат-бройлерів протягом досліду.

Це може бути пояснено дослідженнями проведеними Gossling A. (2001) на поросятах де було показано, що X активію знижує кількість патогенних бактерій в шлунково-кишковому тракті, зокрема сальмонелу. У випадку із зараженням (*Eimeria Grypospovii*).

Дослід був проведений на 36 денних курчатах-бройлерах яких поділили на три групи по 12 голів. Перша група контрольна-отримувала стандартний корм, а другій давали Avilamycin та третій давали Activo. На 15-день птиці переорально вводили *Eimeria-acervulina*, *Eimeria maxima* і *Eimeria tenella* (10x103).

На 31 і 38 дні птахи були забиті і проведено розтин для оцінки кокцидіодних заражень. Найменші зараження були виявлені при додаванні Активіо (100 г/т). Аналогічні результати були отримані при дослідженні слизової сліпої кишки при підрахунку колоній клостиридій.

Таким чином проведені вище результати досліджень розкривають механізм дії ефірних масел, що входять в склад активію. Поряд з цим високий продуктивний ефект пов'язаний із кращим споживанням корму та використанням поживних і біологічно активних речовин із нього.

Література

1. Helle W Goress E: Prediction of LD 50 values by cell culture. Pharmazie, 1987; 42 – P.245–248.
2. Gossling A. Влияние эфирного масла орегано в качестве кормовой добавки на кишечною микрофлору поросят. Диссерт. Університет ветеринарної медицини Гонновера, 2001.

3. Лабораторні методи досліджень у біології, тваринництві та ветеринарній медицині [текст] : довідник / В. В. Влізло, Р. С. Федорук, І. Б. Ратич та ін.; за ред. В. В. Влізла. – Львів: СПОЛОМ, 2012. – 764 с.

4. Rchichling I., Schnitzler P., Suschkev, Saller R/ Essential oils of aromatic plants with on tibacterial, antifungal, antiviral, and cytotoxic properties – an overview. Forsch Komplemmtmed. 2009 Apr; 19(2), P 79-90 <http://www.pranamonde.co.za/> publication. Pdf.

5. Panda F., Rama Rao, Savaram and Raju, Mantera Watt Agr Net. Com. 06.07.2009

Стаття надійшла до редакції 22.05.2015

УДК 636.5.087.7

Кирилів Я. І., д.с.-г.н., професор, чл.-кор. НААНУ,

***Ноджак М. М.**, викладач 2 категорії, **Барилло Б. С.**, к. с.-г. н. ©

Львівський національний університет ветеринарної медицини

та біотехнологій імені С. З. Гжиського, Львів, Україна

* Золочівський коледж Львівського національного аграрного університету

ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ВІТАМІНІВ ТА МІНЕРАЛІВ У ГОДВЛІ КУРЧАТ-БРОЙЛЕРІВ

На сучасному етапі виробництво продукції птахівництва характеризується високим технологічним рівнем розвитку завдяки цілеспрямованій роботі селекціонерів, технологів з виробництва комбікормів та обладнання.

Використовувані кроси володіють високим потенціалом росту і розвитку, тому виникає необхідність стимулювати таку особливість шляхом оптимізації в раціоні біологічно-активних речовин або пошук нових ефективніших їх джерел.

В статті наведені дані про позитивний вплив підвищених доз вітамінів A і E в комбікормах для курчат-бройлерів. Зокрема, жива маса збільшується на 8,89 % порівняно з контрольною групою. Анатомічна розробка туші показала що у дослідних групах суттєво підвищується маса грудних м'язів від 11,09 до 37,30 %. Поряд із зростанням маси грудних м'язів у курчат-бройлерів дослідних груп зменшується кількість внутрішнього жиру, що свідчить про покращення якості м'яса. Також суттєво вищий вміст глікогену в грудних м'язах.

Ключові слова: курчата-бройлери, вітаміни A і E, глікоген, жива маса, істівні частини, м'язи.

УДК 636.5.087.7

Кирилів Я. І., д.с.-х-н, професор,

***Ноджак М. Н.**, преподаватель 2 категории, **Барилло Б. С.**, к.с.-х.н.

Львовский национальный университет ветеринарной медицины

и биотехнологий имени С. З. Гжиського, г. Львов, Украина

* Золочевский колледж Львовского национального аграрного университета

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВИТАМИНОВ И МИНЕРАЛОВ В КОРМЛЕНИИ ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ

На современном этапе производство продукции птицеводства отличается высоким технологическим уровнем развития благодаря целенаправленной работе селекционеров, технологов по производству комбикормов и оборудования.

© Кирилів Я.І., Ноджак М.М., Барилло Б.С., 2015