

**ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ КОМБІНОВАНОГО
ФІТОБІОТИЧНОГО ПРЕПАРАТУ «VATAGANIMAL» ПРИ
ВИРОЩУВАННІ КУРЧАТ-БРОЙЛЕРІВ**

**Опара Віктор Олексійович, Остапенко Володимир Іванович,
Попсуй В'ячеслав Васильович, Корж Ольга Василівна**

korg.olga@ukr.net

Сумський НАУ

Під терміном «фітогенні речовини», або фітобіотики, мають на увазі поєднання рослинного походження, які включають до складу кормів для тварин з метою підвищення продуктивності за рахунок поліпшення властивостей кормів і стимуляції росту тварин[2,3].

Підвищення інтересу до цих засобів стався після введення в Європейському Союзі у 2006 році заборони на використання антибіотичних стимуляторів росту. Наразі частка фітогенних кормових добавок (PFA) становить 3% від загального світового обсягу використовуваних комбікормів і добавок, а прогноз збільшення попиту на них становить 8-10% в рік[6].

До переліку фітобіотиків входить широкий спектр рослинних препаратів, багато з яких відомі і здавна застосовувалися людиною в якості спецій, прянощів, харчових консервантів і лікарських засобів. Вони зазвичай містять суміш з речовин різної природи, що мають специфічні запахи, але саме ці запахи відносяться до найбільш відомих властивостей фітогенних речовин. Як виявилось, концентровані дози звичайних трав і спецій, від кориці і кайенського перцю до куркуми і шавлії діють так само на домашню худобу, як і антибіотики, але без загрози для здоров'я людини. З іншого боку, цим речовинам притаманний широкий спектр різноманітної біологічної активності. Підтвердженим фактором є те, що фітогенні препарати мають різносторонній вплив на травну систему. Вони поліпшують вироблення слини, жовчі і слизу, а також травних ферментів, що максимально покращує травлення і засвоєння поживних елементів. Більш того, було виявлено, що цим засобам притаманні антимікробні властивості, оскільки біологічно активні сполуки здатні проникати через клітинні мембрани бактерій та руйнувати їх. Як наслідок, знижується конкуренція за поживні речовини між твариною і її кишковою мікрофлорою, а, отже, підвищується потенціал всмоктування поживних речовин. Але, на відміну від кормових антибіотиків, фітобіотики навіть при тривалому застосуванні не викликають резистентності бактерій, не стимулюють виникнення дисбактеріозу у тварин і не мають тривалого терміну

виведення з організму після припинення використання [4]. Фітобіотичні засоби випускаються у вигляді порошкоподібної і мікрокапсульованої форми (для виробництва комбікормів), а також зрідженої форми, коли вони випоюються в суміші з ЗНМ або додаються у воду. Застосування цих добавок не тільки забезпечує кращу рентабельність і більш високу якість продуктів тваринного походження, а й збігається з тенденцією виробництва безпечних харчових продуктів. Таким чином, оральні добавки природного рослинного походження мають потенціал для забезпечення перспективного майбутнього у тваринництві [5].

У зв'язку з цим вивчення ефективності використання кормової добавки для сільськогосподарських тварин і птиці «VATAGANIMAL», Туреччина (ТУ У 10.9- 41973380-002:2018), для курчат-бройлерів є актуальним і потребує вивчення на предмет використання у вітчизняному птахівництві. Цей фітогенний засіб має багатокomпонентний склад, до якого входять меляса бурячна 55%, барда 10%, борошно ячмінне 10%. В якості біологічно активних речовин виступає багатокomпонентний мікрокапсульований склад рослинних олій (25%). До цього комплексу входить олія кукурудзи, кмину, кунжуту, розмарину, часнику, чебрецю.

Враховуюче те, що зазначений фітобіотичний засіб новий для України, був зареєстрований ДНДКІ ветеринарних і кормових добавок України в липні 2018 р., в умовах навчально-наукової лабораторії птахівництва ННПЦ Сумського національного аграрного університету нами проведено науково-господарські дослідження. Їх метою стало вивчення впливу зазначеної фітогенної кормової добавки на ріст і розвиток курчат-бройлерів, а також визначення економічної доцільності використання фітобіотику «VATAGANIMAL» у птахівництві.

Для проведення дослідів відібрали 100 голів курчат-бройлерів кросу “Кобб-500” в добовому віці, яких розділили за принципом аналогів на 2 групи – контрольну і дослідну, по 50 голів у кожній. Кількість півників і курочок в групах була однаковою. Все піддослідне поголів'я птиці протягом всього часу спостережень утримувалось в однакових умовах, на глибокій підстилці.

На фоні стандартної схеми годівлі, у відповідності до настанови застосування, для дослідної птиці додавали у воду фітодобавку у дозі 3 г на 10 літрів води протягом всього періоду вирощування – 42 дн. Дослідження проводилися за методикою, що наведена в табл. 1.

Таблиця 1

Схема науково-господарського дослідів на курчатах - бройлерах

Група	Кількість голів (n)	Умови годівлі
контрольна	50	ПК (повнораціонні комбікорми) в українського виробника ТОВ «Астарта»
дослідна	50	ПК виробництва ТОВ «Астарта» з додаванням в питну воду фітодобавки «VATAGANIMAL»

Під час дослідів вивчали ріст і розвиток курчат, їх збереженість, витрати корму. Про ріст і розвиток курчат-бройлерів судили за живою масою у різні вікові періоди (1; 7; 14; 21; 27 та 42 добу). Зважування молодняку проводили індивідуально на терезах з точністю до 1г. Статистичну обробку експериментальних даних проводили з використанням програми MS Excel.

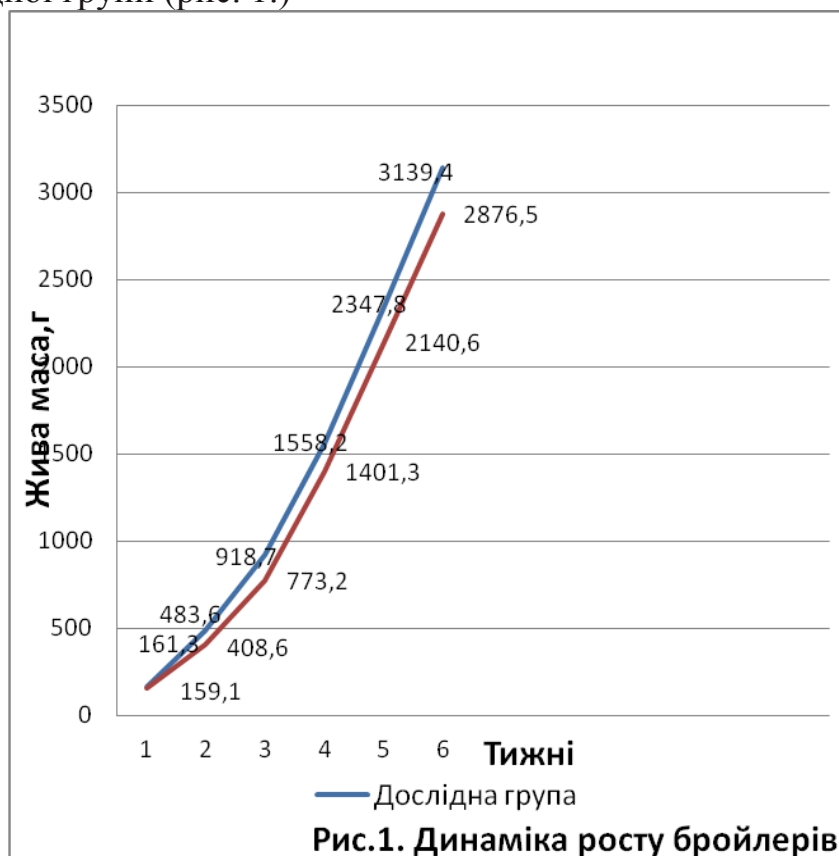
Піддослідну птицю годували повнораціонними комбікормами згідно зі схемою дослідів. Склад, поживність і споживання комбікорму впродовж дослідів були неоднаковими і змінювались залежно від віку курчат-бройлерів (табл. 2).

Таблиця 2.

Фактичне середнє споживання комбікормів курчатами – бройлерами в ході дослідів, г/гол.

Показники	Група	
	1 (контрольна)	2 (дослідна)
За весь період	4,243	4,541
у т.ч. престартер для віку 1 - 10 днів	0,184	0,199
Стартер для віку 11 - 30 днів	1,819	1,981
Фінішер для віку 31 - 42 дні	2,240	2,361

Встановлена тенденція, що в окремі вікові періоди, як і за весь термін дослідів, в розрахунку на 1 голову, курчата дослідної групи споживали комбікормів дещо більше (на 298 г) порівняно з контролем. Краще споживання корму, як і його більш ефективне засвоєння, стало причиною підвищення росту курчат дослідної групи (рис. 1.)



Узагальнення абсолютних даних, отриманих у процесі проведення досліду, показало, що основні зоотехнічні показники вирощування у дослідних курчат були кращими, ніж в контролі. За шість тижнів спостереження середня жива маса курчат з дослідної групи на 9,0% була вищою, ніж у ровесників з контрольної групи. Аналіз динаміки росту показав, що на початку експерименту, коли курчата обох груп вирощувались на престартерному комбікормі, спостерігалось деяке відставання в рості у контрольній групі, причому різниця є статистично вірогідною. Це, на нашу думку, пояснюється стартовим стимулюючим ефектом складових елементів фітобіотичної добавки. Максимальна різниця за живою масою спостерігалася у віці 42 днів, складала 262,9 г і була вірогідною ($P < 0,01$) (табл. 3).

Отримані результати свідчать про суттєвий опосередковано діючий ефект підвищення споживання корму та адаптаційну здатність бройлерів. У процесі спостереження встановлено, що курчатам, які вирощувались із застосуванням складного водорозчинного фітобіотичного препарату, притаманна краща життєздатність. Так, у контрольній групі за період досліду падіж птиці становив 3 голови, тоді як у дослідній збереженість становила 100%

Таблиця 3

Зоотехнічні показники вирощування курчат – бройлерів в ході експерименту

Показники	1 група	2 група
Посаджено, голів	50	50
Тривалість досліду, днів	42	42
Збереженість, %	97	100
Жива маса на початку досліду, г	45,1 $\pm$ 0,85	48,0 $\pm$ 0,67
Жива маса в кінці досліду, г	2876,5 $\pm$ 82,3	3139,4 $\pm$ 93,4
Середньодобовий приріст живої маси, г	68,4	74,7
Витрати корму на 1 гол., кг	4,243	4,541
Середньодобове споживання корму, г	101,0	108,1
Витрати корму на 1 кг приросту живої маси, кг	1,50	1,47

Встановлено, що фітопрепарат сприяв кращому споживанню корму курчат у другій дослідній групі (+7,0%), що позитивно вплинуло на їх середньодобовий приріст за весь період спостережень. У курчат-бройлерів з дослідної групи швидкість росту була на 9,2% більшою, ніж у ровесників у контролі, а витрати корму на 1 кг виявилися меншими на 2,0%. Таким чином, існує достовірна перевага в основних зоотехнічних показниках на користь курчат дослідної групи.

Аналіз економічної ефективності застосування фітогенної кормової добавки «VATAGANIMAL» при вирощуванні курчат-бройлерів показав, що завдяки кращій збереженості та підвищенню енергії росту курчат-бройлерів додатковий прибуток в дослідній групі на одну постановочну голову становить в середньому 0,30 \$ у порівнянні з контрольною групою. В цілому за результатами виробничої перевірки ефективності орального комбінованого фітогенного засобу при вирощуванні курчат-бройлерів кросу Кобб-500 підтверджено його стимулюючий ефект та покращення життєздатності птиці.

Список літературних джерел

1. Лохов В. Улучшение здоровья кишечника птицы с помощью фитогенных кормовых добавок. Сучасне птахівництво. Науково-виробничий журнал.- №3(160).- березень 2016 .- с. -25-27.
2. Природные концепции по улучшению здоровья кишечника и продуктивности. Под редакцией Доктора Тобиаса Штайнера [Интернет ресурс - <https://www.1000ecofarms.com/ru/magazine/id878-2017-07-14-specii-protiv-antibiotikov>]
3. Стандартизованные - Эффективные – Безопасные & Одобренные ЕС <https://www.delacon.eu/ru/phytogenic>
4. Штайнер Т. Фитогенные вещества в кормлении животных. /Т.Штайнер, В.Лохов, Д.Засекин. – Киев: ООО “НПП “Интерсервис”, 2011. – 272 с.
5. Штайнер Т., Воткинс М. Что могут сделать фитогенные добавки для телят [Интернет ресурс : <http://milkua.info/ru/post/cto-mogut-sdelat-fitogennnye-dobavki-dla-telat>]
6. Якість продукції тваринництва України згідно вимог СОТ/ Правдюк А. Л., Вінницький державний аграрний університет, http://www.rusnauka.com/29_NNM_2008/Pravo/35880.doc.htm