

## ІНТЕНСИВНІСТЬ РОСТУ КУРЧАТ-БРОЙЛЕРІВ ЗА УМОВИ ВИКОРИСТАННЯ ФІТОБІОТИЧНОЇ КОРМОВОЇ ДОБАВКИ

В.П. Шершнев, В.А. Паращенко, М.М. Куц, О.В. Бирка

Державний біотехнологічний університет  
[shershnev.victor@gmail.com](mailto:shershnev.victor@gmail.com)

У сучасному птахівництві відбувається постійний пошук нових засобів, що підвищують продуктивність і неспецифічний імунітет організму до дії несприятливих факторів зовнішнього середовища. Особливо важливою постає ця проблема на тлі широкого використання антибіотиків, використання яких часто є небезпечним [1]. У тваринництві накопичений достатньо великий досвід використання різноманітних засобів природного походження – кормових добавок, препаратів тощо [3, 4, 8]. Одним з таких засобів є препарат ДОСТО Ліквід, що отримують з рослини *Материнки звичайної (Origanum vulgare)*. Особливістю даного препарату є багатий і стандартизований за кількома десятками показниками вміст біогенних речовин. Він містить натуральну ефірну олію, що стимулює травлення, сприяє розвитку здорової мікрофлори кишечника, активує роботу травних залоз в організмі тварин. Біологічно активні речовини, що входять до його складу, мають протизапальну, знеболювальну, спазмолітичну, антибактеріальну, протигрибкову, антисептичну та протипухлинну дію [5, 6]. Метою роботи було визначення оптимальної схеми застосування і дози препарату *ДОСТО Ліквід* для курчат-бройлерів.

Для цього в умовах пташнику ННЦ Інституту ветеринарної медицини і тваринництва Державного біотехнологічного університету був проведений дослід на курчатах-бройлерах кросу Кобб-500. За принципом аналогів було сформовано 4 групи тварин (n=20): першу – контрольну і три дослідних. Птицю годували стандартним комбікормом згідно віку. згідно плану, курчата дослідних груп отримували препарат *ДОСТО Ліквід*, який добавляли в питну воду. Із розрахунку на 1л питної води доза препарату становила: у 2 групі – 0,1 мл; у 3 групі – 0,2 мл; 4 групі – 0,5 мл. Для контролю за ростом і розвитком кожної декади і в кінці досліді визначали живу масу 15 курчат із кожної групи.

Жива маса курчат добового віку становила (43,2±1,3) г. Порівняно з контролем, для курчат 10-добового віку була характерна тенденція до зменшення маси тіла у птиці 3 і 4 груп, що узгоджується з загальними закономірностями механізму дії біологічно активних препаратів на організм [3]. У курчат 20-добового віку маса тіла курчат 2-, 3- і 4-ї дослідних груп була більшою на 1,1; 4,7 і 7,0 % відповідно. У 30-добовому віці маса тіла курчат 3 і 4 груп була більшою на 11,1 і 11,6 % відповідно. У 42-добового віці у курчат 2-, 3- і 4-ї груп вона була більшою відповідно на 1,2; 8,5 (p≤0,05) і 7,1 %. Про різну інтенсивності росту у різні вікові періоди курчат-бройлерів за впливу фітогенних добавок повідомляють Stingelin et al., 2023. Середньодобові прирости живої маси за весь період досліді в контрольній групі становили 55,4 г, у 2-й групі – 56,1 г, у 3-й – 60,2 і в четвертій – 59,5 г, що, порівняно з контролем було більше на 1,3; 8,7 і 7,4 %. Збереженість курчат за весь період спостережень в контрольній групі становила 90,0 %, у дослідних групах – 100 %.

Таким чином, використання фітобіотичної кормової добавки за запропонованою нами схемою сприяло збільшенню живої маси курчат-бройлерів. Враховуючи більший ріст стимулюючий вплив і меншу дозу препарату *ДОСТО Ліквід*, оптимальним вважаємо використовувати його в дозі 0,2 мл на 1 л питної води.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Бурило Ю.П. // Науковий вісник Ужгородського національного університету, 2021. 66:142–146.
2. Калашник И.А. Стимулирующая терапия в ветеринарии, Киев, 1990. 160 с.

3. Михайленко Є.О. та ін. // Біологія тварин. 2016. 18(4):66–71.
4. Степченко Л.М. та ін. // Вісник Дніпропетровського державного аграрного університету. 2012. 2:137–139.
5. Basiouni S. et al. // Vet Sci. 2023. 10(1):55.
6. Chang W.Y. et.al. // Poult Sci. 2022. 101(8):101970.
7. Ziechmann W. Study of huminat on the human Rh line cells: 12th International Peat Congress. Finland. 2004. 2:1205–1208.
8. Stingelin G.M. et.al. // Front Vet Sci. 2023. 9:1046395.

## **ВИКОРИСТАННЯ АСТАКСАНТИНУ ЯК КОРМОВОЇ ДОБАВКИ У ПТАХІВНИЦТВІ**

Д.Б. Степанська, І.М. Волошина

Київський національний університет технологій та дизайну  
[dianayyyyy@gmail.com](mailto:dianayyyyy@gmail.com)

Біологічно активні добавки давно застосовуються у птахівництві, для покращення якості продукції та здоров'я птахів. Астаксантин, синтезований за допомогою мікроорганізмів, або природний, це каротиноїд, який не так давно почали використовувати у птахівництві.

Астаксантин – каротиноїд, один з найсильніших природних антиоксидантів. Він має більш сильні антиоксидантні властивості ніж, вітамін С, вітамін Е та β-каротин [1]. Астаксантин, виявлений у різноманітних мікроорганізмах (наприклад *Phaffia rhodozyma*), мікроводоростях (*Haematococcus pluvialis*), а також продуктах рослинного та тваринного походження (лосось, криль, птахи). Природний астаксантин, в основному, отримують з морепродуктів [2].

Астаксантин може бути потенційною натуральною добавкою, через його природне походження, антиоксидантні властивості, та покращення імунітету тварин [3].

Попередні дослідження показали, що додавання астаксантину у корм, може покращувати якість яєць у курей та качок [3]. На курей-несушок та пекінських качок астаксантин мав вплив на антиоксидантні ферменти, як мінімум частково, шляхом посилення експресії мРНК генів, що кодують ферменти; та регулював ліпідний обмін у кур-несушок. Астаксантин може індукувати експресію генів антиоксидантів та інгібувати експресію генів апоптозу, під час розвитку ембріонів великої рогатої худоби *in vitro* [4].

Антиоксиданти, в наші дні, отримали велику популярність у птахівництві, яке в значній мірі залежить від окислюваного стресу та якості м'яса [4]. Hosseindoust et al. [5] показали, що додавання астаксантину курчатам-бройлерам (40 або 80 мг/кг) є ефективною стратегією для підвищення загального рівня каротиноїдів у печінці, грудях та стегнах курчат-бройлерів.

Астаксантин є сполукою, що має червоне забарвлення та надає дріжджам та лососю характерний червоний колір. Астаксантин, як кормова добавка частіше використовується у розведенні риби. Зараз астаксантин разом з кантаксантином, це найважливіший та найдорожчий, пігмент у аквакультури для пігментації м'яса лосося форелі та креветок (ці тварин не синтезують астаксантин *de novo*) [4].

Також, каротиноїди в цілому, є основними пігментними сполуками у тварин. Для бройлерів додавання астаксантину може покращувати колір м'яса та зменшити структурні пошкодження травної системи [5]. Збагачені астаксантином харчові добавки надали помітний вплив на продуктивність несушок та якість яєць, особливо на покращення кольору жовтку. Також, харчові добавки збагачені астаксантином, у курей-несушок підвищували вміст імуноглобуліну IgG у сироватці [6].