



НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ
КАФЕДРА ФІЗІОЛОГІЇ ХРЕБЕТНИХ І ФАРМАКОЛОГІЇ

МАТЕРІАЛИ

Всеукраїнської науково-практичної конференції

**Здобутки та інновації сучасної
ветеринарної фармакології та токсикології**

*присвяченої 90-річчю з Дня народження
академіка Григорія Олександровича Хмельницького*



4-5 червня 2026 року

м. Київ

Рекомендовано Вченою радою факультету ветеринарної медицини Національного університету біоресурсів і природокористування України (протокол №11 від 18.06. 2026 року)

Здобутки та інновації сучасної ветеринарної фармакології та токсикології: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції, м. Київ, Україна, 4–5 червня 2026 р. Київ: НУБіП України, 2026. 140 с.

У збірнику матеріалів науково-практичної конференції представлено результати сучасних наукових досліджень, присвячених актуальним проблемам ветеринарної медицини, фармакології, токсикології, фізіології, біобезпеки, ветеринарно-санітарної експертизи, безпечності та якості харчових продуктів, а також інноваційним технологіям у ветеринарній практиці, науці та освіті.

Опубліковані матеріали відображають сучасні тенденції розвитку ветеринарної науки, результати фундаментальних і прикладних досліджень, спрямованих на вдосконалення профілактики, діагностики, лікування та контролю хвороб тварин, забезпечення біологічної безпеки, підвищення якості продукції тваринного походження та впровадження сучасних цифрових і доказових підходів у ветеринарну медицину.

Збірник розрахований на науково-педагогічних працівників, науковців, лікарів ветеринарної медицини, фахівців державних і приватних установ ветеринарного профілю, співробітників науково-дослідних і виробничих організацій, аспірантів, докторантів, здобувачів вищої освіти та всіх, хто цікавиться сучасними досягненнями ветеринарної науки і практики.

У разі повного або часткового використання матеріалів збірника посилання обов'язкове. Відповідальність за зміст поданих матеріалів, точність наведених даних та відповідність принципам академічної доброчесності несуть автори.

Відповідальний за випуск: О.В. Журенко, Г.В. Бойко

3. Khempaka, S., Molee, A., Molee, W., & Maneewan, B. (2024). Research advancements on the diversity and host interaction of gut microbiota in chickens. *Frontiers in Veterinary Science*, 11, 1492545. <https://doi.org/10.3389/fvets.2024.1492545>

УДК 619:615.356:636.52/.58

ОПТИМІЗАЦІЯ ПРОФІЛАКТИКИ ПОЛІГІПОВІТАМІНОЗІВ (А ТА Е) У КУРЧАТ-БРОЙЛЕРІВ З ВИКОРИСТАННЯМ ПРЕПАРАТУ РОСТ

Мельник А.Ю.

andrii.yu.melnyk@btsau.edu.ua

Білоцерківський національний аграрний університет, м. Біла Церква, Україна

Дубін О.М., ПрАТ Технолог, м Умань, Україна

Актуальність теми. Інтенсивний селекційний поступ у промисловому птахівництві, спрямований на прискорення темпів росту та підвищення коефіцієнта конверсії корму, висуває суворі вимоги до мікронутрієнтного балансу раціонів. За умов сучасного промислового вирощування бройлери часто стикаються з дефіцитом жиророзчинних вітамінів, що пов'язано з обмеженим інсоляційним режимом та високим метаболічним навантаженням. Це призводить до розвитку субклінічних і клінічних форм гіповітамінозів, зниження збереженості поголів'я, погіршення загального антиоксидантного статусу та супресії імунної відповіді птиці (Shojadoost et al., 2021).

Вітамін А (ретинол) та його попередники відіграють фундаментальну роль у підтримці бар'єрної цілісності епітеліальних тканин, процесах диференціації клітин та імуногенезу. Дефіцит ретиноїдів провокує атрофію епітелію слизових оболонок кишківника та респіраторного тракту, знижує апетит, викликає імунodefіцитні стани та різко підвищує сприйнятливості птиці до інфекційних захворювань (Khan et al., 2023). Оптимальне дозування вітаміну А стимулює функціональну активність макрофагів і Т-клітинного профілю, тоді як його надлишок може виступати антагоністом інших жиророзчинних факторів. Дослідженнями встановлено, що синергічне поєднання вітамінів А та Е чинить виражений регуляторний вплив на загальну продуктивність та сироваткову концентрацію ключових метаболітів птиці, що є критично важливим для стабілізації гомеостазу за умов впливу екологічних стрес-факторів (Sahin, 2001).

Регуляція абсорбції кальцію та фосфору в тонкому кишківнику та формування міцного опорно-рухового апарату суворо залежать від рівня холекальциферолу в раціоні. Збільшення концентрації вітаміну D₃ лінійно покращує довжину, вагу та зольність гомілкової кістки бройлерів, а також регулює ліпідний та імунний обмін через вісь «кишківник-печінка», стимулюючи розвиток корисної мікрофлори слизової оболонки та захищаючи птахів від високої інфекційної смертності (Wei et al., 2024). Для підвищення ефективності мінералізації скелета в умовах закритих приміщень доцільно використовувати активний гідроксильований метаболіт – 25-гідроксихолекальциферол (25OHD₃). Застосування 25OHD₃ окремо або в комбінації з нативною формою вітаміну дозволяє оминати етап гідроксильовання у печінці, завдяки чому цей метаболіт має значно вищу біодоступність, покращує коефіцієнт конверсії корму та ефективно модулює склад мікробіоти сліпої кишки, підтримуючи процеси ферментації волокон і метаболізму жовчних кислот (Phutthaphol et al., 2025). Ефективність часткової заміни холекальциферолу кальцидіолом підтверджується не лише оптимізацією виробничих показників, а й суттєвим покращенням фізико-хімічних властивостей м'яса (підвищенням вологостримуючої здатності), зростанням концентрації сироваткового протеїну та інтенсифікацією накопичення протеїну в м'язовій тканині ніг, паралельно знижуючи швидкість пероксидного окиснення ліпідів в абдомінальному жирі бройлерів (Michalczuk et al., 2010).

Метою досліджень є науково-виробнича апробація схеми профілактичних заходів за порушення обміну вітамінів А та Е в курчат-бройлерів.

Матеріали та методи. Дослідження проводили на базі Навчально-виробничого центру Білоцерківського НАУ. Об'єктом дослідження були 18 голів курчат-бройлерів, яких у 23-

добовому віці методом аналогів було розділено на дві групи: контрольну та дослідну, по 9 голів у кожній. Птиця обох груп утримувалася в однакових технологічних умовах та отримувала стандартний комбікорм, збалансований за основними поживними речовинами і загальним протеїном відповідно до нормативних потреб кросу. Поголів'ю дослідної групи додатково до основного раціону випоювали вітамінний препарат «РОСТ» у дозі 1 мл/л питної води. Схема застосування передбачала два курси: перший курс тривав 7 діб (у віці 23–29 діб), після чого була тижнева перерва, а потім проводили другий 7-добовий курс випоювання (у віці 37–43 діб). Для оцінки ефективності препарату проводили комплексне клінічне обстеження птиці до початку експерименту та після кожного курсу застосування препарату. Біохімічний аналіз сироватки крові та визначення вмісту вітамінів А і Е у печінці проводили на 11-ту (33-добового віку) та 25-ту добу (47-добового віку) дослідження.

Результати досліджень та їх обговорення. На початку експерименту, за результатами клінічного обстеження у 23-добовому віці, встановлено, що курчата-бройлери обох груп були рухливими, активними та мали добру вгодованість, із середньою масою тіла в межах 950–1050 г. Птиця характеризувалася інтенсивним розвитком кістяка та фізіологічним станом видимих слизових оболонок. Однак у контрольній групі у трьох курчат (33,3 %) спостерігався комплексний прояв ознак, що можуть вказувати на субклінічну вітамінну недостатність на тлі високих темпів росту, а саме, поєднаний перебіг кон'юнктивіту, слабкість кінцівок та початкові ознаки перозу. У дослідній групі аналогічні симптоми відмічали лише в однієї особини (11,1 %).

Після першого курсу застосування препарату «РОСТ» (на 11-ту добу дослідження, у 33-добовому віці) було виявлено позитивну динаміку в біохімічних показниках вітамінного обміну. У курчат-бройлерів дослідної групи, які отримували препарат, концентрація ретинолу в сироватці крові в середньому по групі становила $62,4 \pm 2,6$ мкг/100 мл, при цьому максимальні значення показника фіксувалися в межах 54,1–69,8 мкг/100 мл. Зазначене свідчить про вірогідне збільшення вмісту вітаміну А на 18,1 % ($p < 0,05$) порівняно з контрольною групою. У контрольних аналогів вміст вітаміну А коливався в межах 46,2–58,5 мкг/100 мл і в середньому по групі складав $52,8 \pm 2,4$ мкг/100 мл.

За використання вітамінного препарату депонування ретинолу в печінці на 11-ту добу дослідження перебувало в діапазоні від 29,5 до 44,1 мкг/г, складаючи в середньому $37,0 \pm 3,32$ мкг/г, що мало лише тенденцію відносно групи контролю. Дослідження вмісту вітаміну Е показало, що у птиці контрольної групи його концентрація у сироватці крові варіювала у межах 0,59–0,75 мг/100 мл при середньому значенні $0,68 \pm 0,03$ мг/100 мл. Натомість у бройлерів дослідної групи середня концентрація токоферолу становила $0,81 \pm 0,04$ мг/100 мл за індивідуальних лімітів 0,71–0,92 мг/100 мл. Це виявилось вірогідно вищим (+19,1 %; $p < 0,05$) відносно контролю, що вказує на активну асиміляцію токоферолу.

Після другого курсу випоювання препарату (на 25-ту добу дослідження, у 47-добовому віці) клінічний стан птиці в дослідній групі значно покращився. У всіх курчат зникли симптоми вітамінної недостатності, в деякій мірі відновився стан шкірного та пір'яного покриву. Натомість у контрольній групі у 33,3 % поголів'я (3 голови) все ще відмічали ознаки кон'юнктивіту, слабкість кінцівок та затримку росту.

Вітамінний обмін у бройлерів на 25-ту добу зазнав подальших змін. Показники ретинолу в сироватці крові птиці дослідної групи коливалися в межах 61,2–79,5 мкг/100 мл, досягаючи середнього значення $70,5 \pm 3,8$ мкг/100 мл, що на 16,6 % вірогідно вище порівняно з контролем. У контрольній групі аналогічний параметр становив у середньому $60,5 \pm 3,2$ мкг/100 мл (Lim 51,4–68,3)/

Також вірогідно більшим було депонування ретинолу в печінці курчат у дослідній групі, де його вміст складав в середньому $53,3 \pm 3,56$ мкг/г при індивідуальних лімітах від 44,8 до 62,5 мкг/г (у контролі середній рівень фіксувався на позначці $39,5 \pm 2,9$ мкг/г. Вміст вітаміну Е у сироватці крові птиці дослідної групи знаходився в межах 0,74–0,94 мг/100 мл, складаючи в середньому по групі $0,87 \pm 0,04$ мг/100 мл. Зазначене є вірогідно вищим на 17,6 % ($p < 0,05$), ніж

у контролі, де індивідуальні значення складали від 0,62 до 0,79 мг/100 мл і в середньому становили $0,71 \pm 0,03$ мг/100 мл.

Таким чином, результати проведеного дослідження засвідчили, що застосування комплексного вітамінного препарату «РОСТ» з питною водою, починаючи з 23-добового віку, є ефективним заходом для корекції та профілактики А- та Е-вітамінної недостатності за вирощування курчат-бройлерів. Встановлено стабільне підвищення вмісту ретинолу та токоферолу в сироватці крові та депонування ретинолу в печінці, що є особливо важливим для птиці у фінішний період вирощування на тлі інтенсивного набору маси. Покращення клінічного стану та біохімічних показників підтверджує доцільність використання даного препарату для оптимізації метаболічних процесів та покращення загального стану бройлерів промислових кросів.

Література

1. Khan, R. U., Khan, A., Naz, S., Ullah, Q., Puvača, N., Laudadio, V., Mazzei, D., Seidavi, A., Ayasan, T., & Tufarelli, V. (2023). Pros and cons of dietary vitamin A and its precursors in poultry health and production: A comprehensive review. *Antioxidants*, 12(5), 1131. <https://doi.org/10.3390/antiox12051131>
2. Michalczyk, M., Pietrzak, D., Niemiec, J., & Mroczek, J. (2010). Effectiveness of vitamin D3 and calcidiol (25-OH-D3) application in feeding broiler chickens – production performance and meat quality. *Polish Journal of Food and Nutrition Sciences*, 60(2), 121–126.
3. Phutthaphol, R., Bunchasak, C., & Rakangthong, C. (2025). Effects of Vitamin D3 and 25(OH)D3 supplementation on growth performance, bone parameters and gut microbiota of broiler chickens. *Animals*, 15(19), 2900. <https://doi.org/10.3390/ani15192900>
4. Shojadoost, B., Yitbarek, A., Alizadeh, M., Kulkarni, R. R., Astill, J., Boodhoo, N., & Sharif, S. (2021). Centennial Review: Effects of vitamins A, D, E, and C on the chicken immune system. *Poultry Science*, 100(4), 100930. <https://doi.org/10.1016/j.psj.2020.12.027>
5. Wei, J., Li, L., Peng, Y., Luo, J., Chen, T., Xi, Q., Zhang, Y., & Sun, J. (2024). The effects of optimal dietary vitamin D3 on growth and carcass performance, tibia traits, meat quality, and intestinal morphology of Chinese yellow-feathered broiler chickens. *Animals*, 14(6), 920. <https://doi.org/10.3390/ani14060920>

УДК 619:615.33:636.92:637.54

ВПЛИВ ПРОБІОТИКУ НА ХІМІЧНИЙ СКЛАД М'ЯСА КРОЛІВ

Богатко А.Ф., Букалова Н.В.

bogatko.aliona.ua@gmail.com

Білоцерківський національний аграрний університет, м. Біла Церква, Україна

Державна політика більшості європейських країн та України направлена на вирощування тварин і птиці без антибіотиків, проте застосування пробіотиків є цьому альтернативою у тваринництві, зокрема у кролівництві [1]. Науковці стверджували про значний вплив пробіотиків на благополуччя кролів, покращення мікробіоти кишківника, підвищення продуктивності та покращення хімічних показників м'яса кролів, недопущення виникнення інфекційних хвороб, а також підвищення безпечності та якості продуктів забою кролів [2, 3]. Забезпечення споживачів безпечною харчовою продукцією регламентовано національними та міжнародними нормативно-правовими актами. Доведення інформації до споживачів щодо впровадження систем НАССР і простежуваності, а також належне її функціонування, проблеми й переваги при впровадженні даних систем на всьому харчовому ланцюзі, мають надати споживачам поінформований вибір щодо безпечного та якісного харчового продукту для того, щоб задовольнити потреби споживача за поживними речовинами [4]. Ризик-орієнтований контроль за технологією годівлі кролів здійснюють фахівці ветеринарної медицини, включаючи дозоване задавання пробіотичних препаратів, а також покращення умов утримання за вирощування кролів, виключаючи виникнення стресів та підвищення продуктивності кролів та покращення якості та безпечності продуктів їх забою [5].