

ДОЦІЛЬНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ПРИРОДНОЇ БІОЛОГІЧНО АКТИВНОЇ ДОБАВКИ ГУМІЛІД ЗА ВИРОЩУВАННЯ КУРЧАТ-БРОЙЛЕРІВ КРОСУ КОББ-500

Дьомшина О. О.¹, Степченко Л. М.²

¹Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара, Дніпро, Україна

²Дніпропетровський державний аграрно-економічний університет, Дніпро, Україна
olga-d2009@ukr.net

Поліфункціональний вплив кормових добавок гумінової природи на різні органи, тканини і системи організму різних тварин відомий факт (Buchko, 2013; Dyomshina et al., 2017; de Lourdes Angeles et al., 2022). До таких препаратів відноситься природна кормова добавка “Гумілід” розроблена та апробована у проблемній лабораторії з гумінових речовин ім. Л. А. Христової Дніпровського державного аграрно-економічного університету (м. Дніпро). Біологічно активні речовини, що входять до складу препарату виявляють антидіарейні, знеболюючі, імуностимулюючі та антимікробні властивості, здатні впливати на конверсію корму, ріст і якість м'яса сільськогосподарських тварин. Однак, застосування екзогенних речовин може спровокувати розвиток оксидативного стресу. Тому, мета дослідження встановити доцільність використання природної біологічно активної добавки Гумілід за вирощування курчат-бройлерів кросу Кобб-500.

Матеріал дослідження печінка та м'язи курчат-бройлерів кросу Кобб-500, які поділені на дві дослідні групи: 1 – інтактні курчата (контроль), 2 – курчата, яким у воду при випоюванні додавали Гумілід в оптимальній кількості: 5 мг/кг маси тіла протягом 14 днів. Методи дослідження: диференційне центрифугування, спектрометрії. Визначення біохімічних параметрів проводили згідно загально прийнятих методик. Статистичний аналіз отриманих результатів проводили методом ANOVA. Вірогідними вважали дані при $P < 0,05$.

В наших дослідженнях показано відсутність окисного стресу в водорозчинній фракції печінки та м'язів дослідних птахів, яким у питну воду додавали Гумілід, що підтверджено змінами кількості ТБК-активних речовин, цитохрому с та активності супероксиддисмутази у межах контрольної групи. Встановлено інтенсифікацію ензиматичної активності антиоксидантної системи захисту за рахунок активізації каталази у 2 рази. Окрім того, даний факт свідчить про стимуляцію адаптивних процесів у клітинах за умов дії біологічно активних речовин у складі Гуміліду. Також, активізація захисної системи пов'язана з підвищенням концентрації металів, які входять до складу активних центрів металопротеїнів. Одночасно, гумінові сполуки, які складають основну частку Гуміліду, виявляють антиоксидантні властивості та можуть самостійно гальмувати утворення перекисів.

Отримані результати вказують на адаптогенні властивості препарату Гумілід та є основою для рекомендації широкого впровадження даної природної біологічно активної кормової добавки у птахівництво.

ЛІТЕРАТУРА

1. Buchko, A.M. (2013). Free radical processes in the pig lets for the actions of humic additive. *Animal Biology*. 1(15), 27 – 33.
2. Dyomshina, O.O.; Ushakova, G.O.; Stepchenko, L.M. (2017). The effect of biologically active feed additives of humilid substances on the antioxidant system in liver mitochondria of gerbils. *Regulatory Mechanisms in Biosystems*, 8, <https://doi.org/10.15421/021729>.
3. de Lourdes Angeles, M.; Gómez-Rosales, S.; Téllez-Isaias, G. (2022). Mechanisms of Action of Humic Substances as Growth Promoters in Animals. In (Eds.), *Humus and Humic Substances - Recent Advances* [Working Title]. Publisher: IntechOpen, London, UK, <https://doi.org/10.5772/intechopen.105956>