



**Національний
університет
біоресурсів і
природокористування
України**

**Факультет
ветеринарної
медицини**

НДІ Здоров'я тварин



**«ЄДИНЕ ЗДОРОВ'Я – 2022»
Матеріали Міжнародної наукової конференції**



**22-24 вересня 2022 р.
НУБіП України, м. Київ**

ВПЛИВ ГУМІНОВИХ РЕЧОВИН НА ПРОДУКТИВНІСТЬ ПОРОСЯТ

Тишківська Н.В., кандидат ветеринарних наук, доцент

Білоцерківський національний аграрний університет

Гумінові речовини – це високомолекулярні сполуки, що утворюються у процесі деградації рослинного лігніну в ґрунтах, торфах, вугіллі та інших природних об'єктах, складаючи невід'ємну частину системи кругообігу органічної речовини біосфери [1]. Їх використовують як протидіарейний, болезаспокійливий, імуностимулюючий та протимікробний засіб у ветеринарії в Україні та Європі [2].

Метою нашої роботи було визначити вплив гумінових кислот на продуктивність поросят-молочників.

Дослідження проводили в умовах Експертного центру діагностики та лабораторного супроводу "Біолайтс". Матеріалом дослідження були поросята 24 денного віку, трипородні гібриди (йоркшир, ландрас і дюрорк), що вирощувались у ТОВ "Агропромисловий комплекс Насташка" Київської області, Рокитнянського району. Для проведення дослідження поросят розділили на дві групи (дослідну та контрольну) по 510 голів у кожній. Поросятам дослідної групи протягом 30 днів задавали з водою органічну кормову добавку "Грінат", до складу якої входять гумінові кислоти, із розрахунку 2 см³ концентрату на один літр води. Поросят контрольної групи напували звичайною водою.

Зважування поросят контрольної та дослідної групи проводили щотижня, поряд з цим аналізували показники безпечності кормів та води.

Оцінку води щодо її якості та безпечності виконували відповідно до вимог Державних санітарних норм та правил «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною» (ДСанПіН 2.2.4–171–10), мікробіологічні дослідження кормів проводили загально прийнятими методиками.

На першому етапі дослідження ми визначали показники якості та безпечності води та кормів.

Органолептичні показники води (запах, смак, забарвлення, каламутність зумовлене вмістом органічних речовин і завислих частинок) показали, що вона була доброякісною. За мікробіологічними показниками досліджувані зразки води відповідали вимогам ДСанПіН 2.2.4–171–10 (табл. 1).

Таблиця 1. Мікробіологічні показники води

| Назва показників | Норма згідно НД | Результати |
|--|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Виявлення Ентерококів | відсутність в 100 см ³ | не виявлено в 100 см ³ |
| Виявлення синегнійної палички (Pseudomonas aeruginosa) | відсутність в 100 см ³ | не виявлено в 100 см ³ |
| Виявлення Salmonella spp. | відсутність в 1 дм ³ | не виявлено в 1 дм ³ |
| Виявлення E.Coli | відсутність в 100 см ³ | не виявлено в 100 см ³ |

Годівлю поросят здійснювали гранульованими кормами, які за показниками безпечності відповідали вимогам стандартів (табл. 2).

Таблиця 2. Мікробіологічні показники гранульованих кормів для поросят

| Назва показників | Результати випробування | |
|--|-------------------------|--------------------|
| | рецепт №1 | рецепт №2 |
| Виявлення Ентерококів | не виявлено в 1 г | не виявлено в 1 г |
| Виявлення <i>Salmonella</i> spp. | не виявлено в 25 г | не виявлено в 25 г |
| Виявлення сульфїтредукуючих анаеробів (клостридій) | не виявлено в 1 г | не виявлено в 1 г |
| Визначення дріжджів і пліснявих грибів, КУО в 1 г | $2,7 \times 10^2$ | $3,4 \times 10^4$ |

Як видно з даних, наведених в таблиці 2, мікробіологічних контамінантів досліджуваних зразків виявлено не було, а кількість пліснявих грибів та дріжджів не перевищували максимально допустимих рівнів.

Вага поросят контрольної та дослідної груп на початку дослідження вірогідно не відрізнялися і становила $6,8 \pm 0,7$ та $6,9 \pm 0,8$ кг відповідно (табл. 3).

Таблиця 3. Приріст поросят за використання органічної кормових добавок "Грінат"

| Вік, тижнів | Вага поросят, кг | | Середньодобовий приріст, г | |
|-------------|------------------|----------------|----------------------------|-----------------|
| | контрольна група | дослідна група | контрольна група | дослідна група |
| 4 (28 днів) | $6,8 \pm 0,7$ | $6,9 \pm 0,8$ | $365,3 \pm 1,3$ | $390,1 \pm 1,6$ |
| 5 | $9,6 \pm 0,9$ | $9,7 \pm 0,8$ | $395,2 \pm 2,2$ | $422,7 \pm 3,1$ |
| 6 | $12,3 \pm 1,2$ | $12,7 \pm 1,3$ | $410,3 \pm 3,5$ | $438,7 \pm 3,8$ |
| 7 | $15,2 \pm 0,9$ | $15,8 \pm 1,1$ | $430,1 \pm 2,8$ | $460,1 \pm 3,4$ |
| 8 | $18,2 \pm 1,2$ | $19,0 \pm 1,5$ | $500,3 \pm 3,2$ | $535,3 \pm 3,6$ |

Напування поросят водою з органічною кормовою добавкою "Грінат" сприяло зростанню ваги поросят дослідної групи на 7,0 %. Так вага поросят дослідної групи через 30 днів досліду на 1,03 кг перевищувала вагу поросят контрольної групи.

Застосування органічної кормової добавки "Грінат", до складу якої входять гумінові речовини позитивно впливає на приріст ваги поросят.

Список використаної літератури.

1. Stepchenko L., Dyomshyna O., Ushakova G. The impact of the humate nature feed additives on the antioxidative status of erythrocytes, liver, and muscle in chickens, hens, and gerbils. *Biointerface Research in Applied Chemistry*. 2021. 11(5). P. 13202–13213.
2. Kocabağlı N., Alp M., Acar N., Kahraman R. The effects of dietary humate supplementation on broiler growth and carcass yield. *Poult. Sci.* 2002. Vol. 81. P. 27–230.