

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**



МАТЕРІАЛИ

міжнародної науково-практичної конференції

**АГРАРНА ОСВІТА ТА НАУКА:
ДОСЯГНЕННЯ, РОЛЬ, ФАКТОРИ РОСТУ
Сучасний розвиток технологій тваринництва.
Інноваційні підходи в харчових технологіях**

20 жовтня 2022 року

Біла Церква
2022

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

Шуст О.А., д-р екон. наук, професор.

Варченко О.М., д-р екон. наук.

Мерзлов С.В., д-р с.-г. наук.

Димань Т.М., д-р с.-г. наук.

Мірзоєв Т. К., канд. с.-г. наук.

Аріас Р., д-р філософії.

Гассемі Нейжад Ж., д-р філософії.

Чернюк С.В., канд. с.-г. наук.

Фесенко В.Ф., канд. вет. наук.

Качан Л.М., канд. с.-г. наук.

Ластовська І.О., канд. с.-г. наук.

Олешко О.Г., канд. с.-г. наук.

Відповідальна за випуск – **Олешко О.Г.**, канд. с.-г. наук.

Аграрна освіта та наука: досягнення, роль, фактори росту: Сучасний розвиток технологій тваринництва. Інноваційні підходи в харчових технологіях: матеріали міжнародної науково-практичної конференції (Біла Церква, 20 жовтня 2022 р.). – Біла Церква: БНАУ, 2022. – 68 с.

Збірник підготовлено за авторською редакцією доповідей учасників конференції без літературного редагування. Відповідальність за зміст поданих матеріалів та точність наведених даних несуть автори.

ПОЛЩУК В.М., канд. с.-г. наук

ПОЛЩУК С.А., канд. с.-г. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

e-mail: vitnik2007@ukr.net

ОКСИДАТИВНІ ЗМІНИ В ОРГАНІЗМІ СТРАУСА

У роботі висвітлено показники функціонування антиоксидантної системи страусів у віковому аспекті. Встановлено, що періоди статевого дозрівання та інтенсивної яйцекладки супроводжуються інтенсифікацією процесів ліпопероксидації в сироватці крові страусів.

Ключові слова: страус, кров, пероксидне окиснення ліпідів, ензими антиоксидантного захисту.

Сучасне птахівництво інтенсивно розвивається та збільшує виробництво продукції і водночас розширює свій асортимент. Досить перспективною в даному напрямку є галузь страусівництва. В Україні ринок елітної продукції є низькоконкурентний, і потребує великих затрат, проте його окупність є швидкою, а прибуток – стабільним [1].

Основною продукцією страусівництва є м'ясо, шкіра, пір'я, яйця. Сільськогосподарське розведення та відгодівля страусів впроваджена в різних країнах південного регіону. Зараз цим нікого не здивуєш: у кожній області нашої країни нараховується до десятка страусиних ферм [2].

Страуси дуже чутливі до впливу різноманітних стрес-факторів, а саме догляду, годівлі, утримання. Реакційнодатні форми Оксигену, які утворюються за нормальної життєдіяльності організму здатні руйнувати молекули ліпідів, білків, нуклеїнових кислот. Внаслідок чого відбуваються зміни, які супроводжуються активацією ензимів антиоксидантного захисту. Накопичення цих сполук може призвести до розвитку окиснювального стресу [3].

М'ясо і яйця страуса дуже популярні в багатьох країнах, тому що мають низький рівень холестеролу, що важливо для людей із хронічними захворюваннями [1].

Функціонування антиоксидантної системи визначає рівень компенсаторно-приспосувальної реакції організму за умов можливого розвитку окисного стресу під час транспортування, профілактичних обробок та перегрупування птиці, особливо це актуально для страусів, умови утримання яких відрізняються від природних [4].

Для досліджень використовували клінічно здорових страусів. Птицю розділяли за віком на групи (по 5 голів): перша – 6 міс., друга – 9 міс., третя – 18 міс. (статеве дозрівання), четверта – 24 міс., п'ята – 60-міс. (період інтенсивної яйцекладки). Матеріалом досліджень слугувала сироватка крові. Інтенсивність пероксидного окиснення ліпідів визначали за вмістом дієнових кон'югатів, гідропероксидів ліпідів та ТБК-реактивних продуктів за загальноприйнятими методиками. Функціонування антиоксидантної системи оцінювали за активністю ензимів: супероксиддисмутази, каталази та вмістом церулоплазміну.

За результатами досліджень, встановлено, що вміст загальних ліпідів корелює з процесами перекисного окиснення ліпідів та функціонуванням антиоксидантної системи. Кожен період життєвого циклу страуса має особливу інтенсивність антиоксидантної системи та накопичення проміжних продуктів перекисного окиснення ліпідів [5].

Період статевого дозрівання у страусів супроводжувався підвищенням вмістом продуктів перекисного окиснення ліпідів в сироватці крові. Це підтверджується значним збільшенням кількості ТБК-реактивних продуктів, що пояснюється недостатньою активністю ензимів антиоксидантної системи.

Пік яйцекладки у страусів характеризується посиленням метаболізму в організмі, що зумовлює активація вільнорадикального окиснення [6]. Водночас збільшується концентрація гідропероксидів ліпідів та дієнових кон'югатів, при цьому ТБК-реактивні речовини суттєво не змінилися.

Періоди статевого дозрівання та інтенсивної яйцекладки у страусів характеризуються підвищенням активності метаболічних процесів, що супроводжується збільшенням вмісту продуктів пероксидного окиснення ліпідів у сироватці крові птиці.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Age-related characteristics of lipid peroxidation and antioxidant defense system of ostriches (*Struthio camelus domesticus*) / V. M. Polishchuk et al. *Ukrainian Journal of Ecology*. 2020. 10(1). P. 168–174.
2. Полищук В. Н., Цехмистренко С. И., Полищук С. А. Некоторые биохимические показатели липидного обмена в мясе и желтке яиц черного африканского страуса. *Current trends in the development of science and practice. Abstracts of XXI th international scientific and practical conference 2020 p. Haifa, Israel. 2020. P. 203–205. DOI:10.46299/ISG.2020.XXI.*
3. Полищук В.М., Полищук С.А., Пономаренко Н.В. Вікова динаміка ліпідного складу сироватки крові страусів. Сучасний розвиток технологій тваринництва. Інноваційні підходи в харчових технологіях: матер. міжн. наук.-прак. конф. 2021. С. 8–10.
4. Lipid profiles of Chinese soft-shell turtle eggs (*Pelodiscus sinensis*) / C. Weng et al. *Journal of Food Composition and Analysis*. 2020. 94103627 p.
5. Enzyme-like activity of nanomaterials / S. I. Tsekhmistenko et al. *Regulatory Mechanisms in Biosystems*. 2018. 9(3). P. 469–476.
6. Lipid profiles of Chinese soft-shell turtle eggs (*Pelodiscus sinensis*) / C. Weng et al. *Journal of Food Composition and Analysis*. 2020. 94103627 p.

УДК: 636.08

ПОРУЧИНСЬКИЙ В. І., канд. географічних наук

Волинський національний університет імені Лесі Українки

РОЗВИТОК ПЛЕМІННОЇ СПРАВИ У ТВАРИННИЦТВІ ВОЛИНСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Розглянуто особливості сучасного розвитку племінного тваринництва у Волинській області як одного із важливих чинників функціонування ефективної та конкурентноспроможної галузі.

Ключові слова: тваринництво, племінна справа, племінний завод, племінний репродуктор.

Тваринництво – важлива галузь національної економіки, яка забезпечує населення продуктами харчування, а переробну промисловість – сировиною. Важливу роль для інноваційного розвитку тваринництва відіграє племінна справа. Відповідно до чинного законодавства, племінна справа – система зоотехнічних, селекційних та організаційно-господарських заходів, спрямованих на поліпшення племінних і продуктивних якостей тварин [3].

Саме ця діяльність забезпечує сталий розвиток тваринництва у напрямі створення, збереження, відтворення та раціонального використання племінних (генетичних) ресурсів вищої племінної (генетичної) цінності, одержання тварин із новими високими генетичними ознаками, збереження генофонду існуючих, локальних і зникаючих вітчизняних порід, забезпечення генетичного різноманіття тощо [2].

Галузь тваринництва є невід’ємною складовою розвитку аграрного сектору економіки Волині. Вона включає в себе скотарство, свинарство, вівчарство та козівництво, а також птахівництво, бджільництво та рибицтво. Область насамперед відома розвитком м’ясного скотарства, адже в господарствах регіону утримується четверта частина наявного в державі поголів’я м’ясного напрямку продуктивності та третина корів.

В області функціонує мережа суб’єктів племінної справи у тваринництві, яка налічує 21 племінний завод та 24 племінних репродуктори. Селекційна база молочної худоби сформована в 12 племінних заводах та 12 репродукторах з розведення української чорнорябої молочної, голштинської, червоної польської та джерсейської порід. Найвища продуктивність молочного стада корів в господарствах ТЗОВ «Прогрес» Володимир-Волинського району, СГПП «Дружба», СГПП «Рать», СВК «Урожай» Луцького району та СВК «Слава» Ковельського району [1; 4].