

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

**Харківська державна зооветеринарна академія**

**Факультет технологій продукції тваринництва та менеджменту**

***Кафедра технологій тваринництва та птахівництва***



**Міжвузівська науково - практична інтернет конференції**

**«Сучасний стан свинарства»**

**Мала Данилівка 2021.**

## **УДК 636.4**

**Сучасний стан свинарства:** Збірник матеріали міжвузівської науково – практичної інтернет конференції / Харківська державна зооветеринарна академія. Мала Данилівка.2021р(к). Головний редактор Данилова Т.М. Харків, М.Данилівка,2021.Ч1. Стр. 74.

Висвітлено питання сучасного стану та перспектив розвитку галузі свинарства за рахунок удосконалення елементів технології утримання, впровадження селекційних досягнень, годівлі різних статевовікових груп та розведення тварин.

**Редакційна колегія:**

**Головний редактор: Данилова Тетяна Миколаївна**

**Заступник головного редактора: Чалий Олександр Іванович**

**Секретарі оргкомітету: Скляренко Олена Веніамінівна**

**Ускова Лілія Миколаївна**

Збірник містить матеріали доповідей учасників міжвузівської науково – практичної інтернет конференції «Сучасний стан свинарства». Відповідальність за зміст тез доповідей несуть автори.

**Харківська державна зооветеринарна академія,2021р.**

## Зміст

1	Барановський Д.І., Хохлов А.М., Ткачук О.Д., Каряка В.В. ТЕОРІЯ І ПРАКТИКА МЕТОДІВ РОЗВЕДЕННЯ СВИНЕЙ В УМОВАХ СЬОГОДЕННЯ	4
2	Боднарчук І.М. ОЦІНКА М'ЯСНИХ І ЗАБІЙНИХ ЯКОСТЕЙ СВИНЕЙ РІЗНИХ ГЕНОТИПІВ В ТОВАРНМУ ВИРОБНИЦТВІ	7
3	Войтенко Т.С. ВИКОРИСТАННЯ ПШЕНИЦІ В ГОДІВЛІ СВИНЕЙ	10
4	Гончарова І.І. МОРФОЛОГІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ КРОВІ СВИНЕЙ РІЗНИХ ГЕНОТИПІВ	12
5	Губарева Л.І. ОСОБЛИВОСТІ ВИРОБНИЦТВА ОРГАНІЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ СВИНАРСТВА	16
6	Данілова Т. М. НОВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА СВИНИНИ	19
7	Калиниченко Г.І., Кислинська А.І. ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ПОКАЗНИКІВ ПРИРОДНОЇ РЕЗИСТЕНТНОСТІ КРОВІ СВИНЕЙ РІЗНИХ ГЕНОТИПІВ	24
8	Леппа А. Л. ВПЛИВ ПОРОДИ НА ЯКІСНІ ТА ТЕХНОЛОГІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ СВИНИНИ	29
9	Нагорний С.А. ОСОБЛИВОСТІ ВЕДЕННЯ СВИНАРСТВА В ПРИВАТНИХ ГОСПОДАРСТВАХ	32
10	Павлова І.В. СУЧАСНИЙ СТАН СВИНАРСТВА	35
11	Попова В.О. АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ НИЗЬКОСОРТНОЇ СИРОВИНИ ПРИ ПЕРЕРОБЦІ СВИНИНИ	41
12	Сарнавська І. В. ЯКІСТЬ СПЕРМОПРОДУКЦІЇ КНУРІВ-ПЛІДНИКІВ ЗА ДІЇ ТЕПЛОВОГО СТРЕСУ	44
13	Сиромятникова Н. А. ЗАСТОСУВАННЯ АЛГОРИТМУ В УПРАВЛІННІ СИСТЕМОЮ ГНОЄВИДАЛЕННЯ В СВИНАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВАХ	48
14	Скляренко О.В. ШЛЯХИ ЗБЕРЕЖЕННЯ ЯКОСТІ СВИНИНИ	51
15	Сябро А.С. ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ПЕРОКСИДНОГО ОКИСНЕННЯ В СПЕРМІ КНУРІВ-ПЛІДНИКІВ ПРИ ЗГОДОВУВАННІ ЦИТРАТУ МІДІ	55
16	Ткачук О. Д. АСПЕКТИ ЩОДО САНИТАРНО-ГІГІЄНІЧНИХ ДЕТЕРМІНАНТ ЖИТТЄЗДАТНОСТІ ТА ПРОДУКТИВНОСТІ СВИНЕЙ РІЗНОГО ПОХОДЖЕННЯ	58
17	Ускова Л.М. ТЕХНОЛОГІЯ ГОДІВЛІ ДЛЯ СУЧАСНОГО ВИРОЩУВАННЯ ПОРОСЯТ	60
18	Церенюк О. М., Акімов О. В., Мартинюк І. М., КОНСОЛІДОВАНІСТЬ ПОКАЗНИКІВ ВІДТВОРНОЇ ЗДАТНОСТІ СВИНОМАТОК	64
19	Чалая О.С. СИСТЕМИ УТРИМАННЯ ТВАРИН У ОРГАНІЧНОМУ СВИНАРСТВІ	68
20	Чалий О.І. ВИКОРИСТАННЯ БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ РЕЧОВИН ПРИ ГОДІВЛІ КНУРІВ	71

1. Технологія виробництва продукції свинарства : Підручник. / В. І. Герасимов, Д. І. Барановський, А. М. Хохлов та ін. За ред. В. І. Герасимова. Харків: Еспада, 2010. 448 с. : іл.

2. Свинарство: селекція, технологія. Монографія / Д. І. Барановський, В. І. Герасимов, О. В. Сокрут. За ред. В. І. Герасимова та Д. І. Барановського. Харків, Еспада, 2011. 296 с.

3. Свинарство України: Навчальний посібник для підготовки фахівців у аграрних вищих закладах освіти II- IV рівнів акредитації зі спеціальності «Технологія виробництва та переробки продукції тваринництва» / В. І. Герасимов, В. М. Нагаєвич, Д. І. Барановський та ін. За ред. В. І. Герасимова, В. М. Нагаєвича, Д. І. Барановського. Х.: Еспада, 2008. 480 с.

**УДК 636.4.087:616:577.12**

## **ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ПЕРОКСИДНОГО ОКИСНЕННЯ В СПЕРМІ КНУРІВ-ПЛІДНИКІВ ПРИ ЗГОДОВУВАННІ ЦИТРАТУ МІДІ**

**Сябро А.С.**

здобувач вищої освіти ступеня доктор філософії

[siabro.aliona@gmail.com](mailto:siabro.aliona@gmail.com)

*Полтавська державна аграрна академія*

**Вступ.** Поліпшення якості спермопродукції за рахунок підвищення адаптаційних властивостей сперміїв, а саме здатності протистояти несприятливим умовам після еякуляції, із збереженням фізіологічного стану, є одним із завдань програм штучного осіменіння. Відомо, що гамети кнурів-плідників мають слабкий ендоплазматичний захист, тому є досить чутливими до окисного стресу. Найчутливішими до окислювального пошкодження у сперміїв є плазматичні мембрани, особливо ті, що вкривають акросому та цитоплазма, яка містить малу кількість антиоксидантних ензимів. Процес пероксидації зумовлений активацією вільнорадикальних процесів – окисненням білкових та ліпідних складових плазми сперми та перекисним

окисненням ліпідів мембран сперміїв. Дані зміни є основною причиною зниження функціональної активності статевих клітин, їх виживаності та запліднюючої здатності. Однак генерування активних форм Оксигену є необхідною умовою для протікання акросомної реакції, капацитації сперміїв, та нормального запліднення ооцита.

Спермальна плазма виконує функцію антиоксидантного захисту, оскільки володіє багатокомпонентною антиоксидантною системою. Плазма містить супероксиддисмутазу, каталазу, глутатіонпероксидазу, які виділяються статевими залозами, а також неензимні антиоксиданти: глутатіон та вітамін С. Ефективним методом підтримання рівноваги між антиоксидантами та прооксидантами є забезпечення тварин в есенціальних мікроелементах. Зокрема мідь вважається важливим мікронутрієнтом, оскільки бере участь у фізіологічних процесах, та завдяки окисно-відновному потенціалу є кофактором багатьох ензимів.

**Метою досліджень** було встановити вплив згодовування цитрату міді на якість спермопродукції та формування прооксидантно-антиоксидантного гомеостазу у спермі кнурів-плідників.

**Матеріали і методи досліджень.** Експерименти були проведені в умовах ПрАТ «Племсервіс» та лабораторії фізіології відтворення Інституту свинарства і агропромислового виробництва НААН. Для досліду було відібрано 9 кнурів-плідників великої білої породи, аналогів за віком, живою масою та якістю спермопродукції, з яких сформовано 3 групи тварин по 3 голови в кожній: I (контрольна) та II і III (дослідні). Годівлю кнурів-плідників проводили згідно кормових норм. Раціон тварин I групи залишався без змін, а II та III груп з добавкою цитрату міді вище на 10 % і 20 % добової потреби.

Тривалість експерименту становила 105 діб, зокрема: підготовчий період – 30 діб, основний – 45 діб і завершальний 30 діб. Сперму від кнурів-плідників одержували двічі на тиждень мануальним методом. Якість спермопродукції оцінювали за масою еякуляту, концентрацією і рухливістю

сперміїв, а також їх виживаність протягом тригодинного інкубування за температури 38°C. У досліджуваних зразках сперми кнурів визначали показники стану ПАГ. Для оцінки рівня перебігу пероксидного окиснення визначали концентрацію дієнових кон'югатів і ТБК-активних комплексів (альдегіди і кетони). Рівень антиоксидантного захисту визначали за активністю супероксиддисмутази (СОД), активністю каталази (КТ), вмістом відновленої форми глутатіона, концентрацією аскорбінової і дегідроаскорбінової кислот (АК і ДАК).

**Результати досліджень.** Дані досліджень свідчать, про позитивний вплив цитрату міді на функціональну активність сперміїв та формування прооксидантно-антиоксидантного гомеостазу в спермі кнурів-плідників. Встановлено, що згодовування кормбікорму кнурам-плідникам з додаванням органічної форми даного мікроелементу протягом 45 діб в кількості 10% вище добової потреби вірогідно збільшує масу еякуляту ( $p < 0,05$ ), підвищує рухливість ( $p < 0,01$ ) та виживаність ( $p < 0,001$ ) сперміїв. Такі зміни обумовлені сповільненням процесів пероксидації, що підтверджується зниженням вмісту дієнових кон'югантів та ТБК-активних сполук у спермі, збільшенням активності супероксиддисмутази ( $p < 0,05$ ) та зменшенням каталази ( $p < 0,05$ ). Акумуляція міді в організмі сприяло підвищенню запліднюючої здатності сперміїв. Свиноматки, яких осіменінняли спермодозами від даних кнурів-плідників мали показник заплідненості 93,3%, що вище порівняно з іншими групами в межах 8-16%.

Введення до раціону цитрату міді на 20% вище за норму підвищує рухливість сперміїв ( $p < 0,001$ ), збільшує їх концентрацію ( $p < 0,05$ ) та кількість живих форм ( $p < 0,05$ ). Однак одночасно з цим відбувається істотне зниження виживаності цих гамет, що обумовлено виникнення окисного стресу, та супроводжується збільшенням вмісту дієнових кон'югантів, ТБК-активних сполук ( $p < 0,05$ ), ДАК ( $p < 0,001$ ), зниженням кількості відновленого глутатіону. Встановлено, що запліднююча здатність сперміїв істотно залежала від кількості згодовуваного мікроелементу. Додаткове ведення

цитрату міді на 20% призвело до зниження запліднюючої здатності сперміїв, оскільки показник заплідненості свиноматок, які були закріплені за даними кнурами був найнижчим порівняно з I та II групами

**Висновки.** Корекція мінерального живлення кнурів-плідників за рахунок згодовування органічної форми міді на 10% понад норму в раціоні сприяє поліпшенню кількісних та якісних показників спермопродукції: маси еякуляту, концентрації сперміїв, їх рухливості і виживаності, та позитивно впливає на формування прооксиданто-антиоксидантного гомеостазу, що проявляється в сповільненні процесів пероксидації.

**УДК 636.4.033:614.9**

## **АСПЕКТИ ЩОДО САНІТАРНО-ГІГІЄНІЧНИХ ДЕТЕРМІНАНТ ЖИТТЄЗДАТНОСТІ ТА ПРОДУКТИВНОСТІ СВИНЕЙ РІЗНОГО ПОХОДЖЕННЯ**

**Ткачук О. Д.** асистент

*Харківська державна зооветеринарна академія*

**Вступ.** Виробництво і споживання м'яса є нагальним питанням продовольчої безпеки країни. Розв'язати цю проблему неможливо без відродження галузі свинарства, яка здатна в короткі терміни забезпечити швидке зростання поголів'я та суттєво збільшити обсяги виробництва свинини.

Інтенсифікація галузі свинарства передбачає створення нових високопродуктивних популяцій, удосконалення систем утримання та поліпшення годівлі тварин. На результативність реанімації та подальшого розвитку галузі впливає трансфер вискоефективних та ресурсозберігаючих технологій виробництва свинини, як на нові тваринницькі об'єкти так й існуючі свинарські ферми.