

УДК 636.4.082

ВПЛИВ СЕЛЕНОВМІСНИХ КОРМОВИХ ДОБАВОК НА ПРОДУКТИВНІ ЯКОСТІ  
СВИНЕЙ

**В. Я. Лихач**, д.с.-г.н., професор, lykhach80@ukr.net

**А. В. Лихач**, д. с-г.н., професор

Національний університет біоресурсів і природокористування України

**Р. О. Трибрат**, к.с.-г.н., доцент

**С. О. Кисельова**, аспірант

Миколаївський національний аграрний університет, м. Миколаїв

*При незадовільній забезпеченості тварин в селені, спостерігається дефіцит його в кормах, а отже і в їх раціонах, тому використання «Сел-Плексу» є цілком виправданим і необхідним. У зв'язку з цим, було поставлено за мету вивчити вплив кормової добавки «Сел-Плекс» на продуктивні якості свиней української м'ясної породи різних статевих груп в умовах ТОВ «Таврійські свині» Херсонської області. Отримані дані дозволяють стверджувати про позитивний вплив органічного селену на відтворювальні якості як кнурів, так і свиноматок, ремонтних свинок.*

**Ключові слова:** годівля, селен, статеві-вікові групи свиней, відтворювальні якості.

**Постановка проблеми.** В умовах інтенсивного тваринництва досягнення високого рівня продуктивності та отримання високоякісної тваринницької продукції можливе тільки за умови забезпечення тварин у всі вікові та фізіологічні періоди повноцінною і збалансованою годівлею (Кузнецова та ін., 2000; Шейко та ін., 2005). У нашій країні проблема мінерального живлення тварин актуальна, оскільки частина території належить до дефіцитної за рядом мікроелементів. При цьому особливе місце серед речовин, що характеризуються одночасно антиоксидантними та адаптогенними властивостями, займають селен та його сполуки, дефіцит або надлишок яких безпосередньо позначається на здоров'ї й продуктивності тварин. Глибокий дефіцит селену в харчовому ланцюзі обумовлює розвиток специфічних ендемічних захворювань і це, в свою чергу, веде до зниження якості продукції, підвищенню її собівартості, що перешкоджає реалізації генетичного потенціалу (Коваленко та ін., 2007; Лихач, 2016).

Для вирішення проблеми селенодефіциту у тваринництві традиційно протягом багатьох років застосовували неорганічні джерела селену: селеніти або селенати. За останні роки в дослідженнях багатьох учених описані переваги використання органічних джерел селену, які характеризуються великим включенням селену в обмінні процеси і меншою токсичністю (Кузнецова та ін., 2000; Некрасова, 2009; Лихач, 2016). Особливий інтерес в цьому відношенні представляє препарат «Сел-Плекс» виробництва компанії «Alltech», що містить у препараті не менше 50% селену у формі селенометіоніна тобто біологічно активними формами цього мікроелемента, а інші 50% складають селеноцистеїн, селеноцистатіон та інші селеноамінокислоти. Вони мають більш високу доступність, особливо в умовах стресів, і не є окислювачем на відміну від селеніту (Некрасова, 2009). З вище сказаного випливає, що при незадовільній забезпеченості тварин в селені, спостерігається дефіцит його в кормах, а отже і в їх раціонах, тому використання «Сел-Плексу» є цілком виправданим і необхідним.

У зв'язку з цим, було поставлено за **мету** вивчити вплив кормової добавки «Сел-Плекс» на продуктивні якості свиней різних статевих груп.

**Матеріали і методи досліджень.** Науково-господарський дослід проведений в умовах ТОВ «Таврійські свині» м. Скадовськ Херсонської області на поголів'ї чистопородних кнурів-плідників, ремонтних свинок та свиноматок української м'ясної породи. Вивчався вплив кормової добавки «Сел-Плекс», виробництва компанії «Alltech» (США) на кількісні і якісні показники спермопродукції кнурів-плідників й на показники відтворювальної здатності ремонтних свинок та повновікових свиноматок. Контрольні групи тварин отримували для годівлі основний раціон, для дослідних груп до основного раціону додавали 300 г кормової добавки (органічна форма селену) «Сел-Плекс» на тонну готового комбікорму. Добавку вводили до комбікормів безпосередньо у господарстві шляхом ступінчатого змішування на кормоприготувальних агрегатах. Дослідження проводили загальноприйнятими зоотехнічними методами (*Ібатулін та ін., 2017*).

**Результати досліджень та їх обговорення.** Згодовування кормової добавки (органічна форма селену) «Сел-Плекс» кнурам дало можливість отримати у них більший об'єм еякуляту ( $297,8 \pm 3,20$ ) на 14,5 мл ( $P > 0,95$ ) та вищу концентрацію сперміїв ( $291,6 \pm 2,86$ ) на 10,9 млн/мл ( $P > 0,95$ ) у порівнянні з контролем, незважаючи на від'ємну кореляцію між цими показниками, що, в свою чергу, приводило до збільшення розбавленої сперми, та відповідно до збільшення кількості спермодоз, які отримували від одного взяття сперми мануальним способом.

Статистично вірогідної різниці між показником прямолінійно-поступальній рухливості сперміїв у розрізі контрольної та дослідної груп не виявлено, але ця різниця була вищою у кнурів, які отримували добавку «Сел-Плекс» ( $96,6 \pm 0,56\%$ ).

Важливий показник у визначенні якості сперми – виживаність сперміїв поза організмом. Цей показник характеризує ступінь збереження біологічної повноцінності і більше за інших відображає її здатність до запліднення. Згідно отриманих даних, цей показник вірогідно був вищим у кнурів дослідної групи й становив – 68 годин, що на 16 годин вище за контроль ( $P > 0,999$ ).

Необхідно відмітити, що в результаті наших досліджень було встановлено підвищення питомої ваги запліднених свиноматок (80,5%), які отримували кормову добавку (органічна форма селену) «Сел-Плекс» спермою кнурів, що теж отримували цю добавку на 3,2%. Отримані дані дозволяють стверджувати про позитивний вплив органічного селену на відтворювальні якості як кнурів, так і свиноматок. Подібна тенденція була виявлена і у ремонтних свинок та свиноматок, переведених на осіменіння.

При проведенні експериментальних досліджень та введенні до складу основного раціону кнурів-плідників і ремонтних свинок кормової добавки «Сел-Плекс» підвищувалася кількість свинок, які прийшли в охоту. Встановлено, що за використання кормової добавки (органічна форма селену) «Сел-Плекс» в дослідній групі спостерігається наявність позитивних показників порівняно з контрольною групою: кількість маток, які прийшли в охоту на 4,0-6,2% більша, відсоток запліднення зберігає тенденцію до підвищення і переважає контрольну групу на 4,9-8,6%.

**Висновки.** Зважаючи на результати проведених досліджень, можна пропонувати в якості додаткового резерву підвищення відтворювальних функцій свиней використовувати органічні сполуки селену, в нашому випадку кормової добавки (органічна форма селену) «Сел-Плекс». Окрім особливостей впливу на організм тварин, кормова добавка «Сел-Плекс» має перевагу над неорганічними препаратами, які необхідно вводити у вигляді ін'єкцій кожній тварині, в той час, як внесення кормової добавки відбувається одразу при виготовленні комбікормів, що, в свою чергу, знижує витрати ручної праці на виробництво продукції свинарства.

Бібліографічний список

1. Болезни свиней. [Грисслер А., Фогльмайр Т., Хольцхой М. и др.]. К. : Аграр. Медиен. Украина, 2010. 238 с.
2. Коваленко В. Ф., Зінов'єв С. Г. Кормові добавки у свинарстві // Свинарство. Міжвід. темат. наук. зб. Полтава, 2007. Вип. 55. С. 53–55.
3. Кузнецова Т. С., Галочкин В. А. Влияние селена на гематологические показатели и продуктивность свиней // Зоотехния. 2000. № 5. С. 18–22.
4. Лихач В. Я. Обґрунтування, розробка та впровадження інтенсивно-технологічних рішень у свинарстві : монографія. Миколаїв: МНАУ, 2016. 227 с.
5. Методологія та організація наукових досліджень у тваринництві : посіб. [Ібатулін І. І., Жукорський О. М., Бащенко М. І. та ін.]. К. : Аграрна наука, 2017. 328 с.
6. Некрасова А. В. Влияние «Сел-Плекса» на воспроизводительные качества хряков производителей // Свиноводство. 2009. № 6. С. 42 – 44.
7. Шейко И. П., Смирнов В. С. Воспроизводство свиней. Минск, 2005. 334 с.

THE INFLUENCE OF SELENIUM-CONTAINING FEED ADDITIVES ON THE PRODUCTIVE  
QUALITIES OF PIGS

V. Ya. Lykhach, A. V. Lyhach, R. A. Tribat, S. A. Kiseleva

*In case of poor provision of animals in selenium, there is a shortage of it in feed, and therefore in their diets, so the use of «Sel-Plex» is quite justified and necessary. In connection with this, the aim was to study the effect of feed additive «Sel-Plex» on the productive qualities of pigs of Ukrainian meat breed of different age groups in the conditions of LLC «Tavriysky pigs» of the Kherson region. The obtained data allow us to confirm the positive effect of organic selenium on the reproductive qualities of both boars and sows, repair pigs.*

**Keywords:** *feeding, selenium, pig age, reproductive quality.*