

**ПРОДУКТИВНІСТЬ МОЛОДНЯКУ СВИНЕЙ НА ВІДГОДІВЛІ ПРИ  
ВИКОРИСТАННІ АЛЮМОСИЛКАТІВ**

*Андрійчук В. Ф., к.с.-г.н., Вербельчук Т. В., к.с.-г.н., Вербельчук С. П., к.с.-г.н.*

**Актуальність теми дослідження.** Важлива роль в організації повноцінної годівлі відводиться мінеральним елементам, без яких органічні та біологічно активні речовини не можуть ефективно використовуватись в організмі тварин. Численні дослідження проведені в нашій і зарубіжних країнах, показали, що забезпечення свиней необхідною кількістю мінеральних речовин позитивно впливає на якість свинини, продуктивність, стан здоров'я тварин [2,7].

Для забезпечення повноцінного мінерального живлення свиней використовуються природні, синтетичні мінеральні та мінерально-органічні сполуки [4]. Одні з них досліджені і широко використовуються в свинарстві, інші проходять експериментальну перевірку. До останніх і відносяться природні кремнеземи – цеоліти, алуніти, бентоніти, глауконіти, сапоніти, каоліни та ін. Природні кремнеземи за своїми властивостями є не тільки джерелом різноманітних мінеральних елементів, але й сорбентами, які впливають на якість продукції та ефективність обмінних процесів в організмі свиней [1,6].

Широке використання алунітового та каолінового борошна в свинарстві стримує недостатня розробка науково-практичних аспектів їх приготування та методів використання, зокрема, вивчення доступності мінеральних елементів для організму тварин, синергічних та антагоністичних зв'язків разом з іншими речовинами.

**Мета і завдання досліджень:** дослідити ефективність використання природних алюмосилкатів - алунітового та каолінового борошна для годівлі молодняку свиней на відгодівлі в умовах промислового виробництва свинини.

З метою вивчення впливу згодовування мінеральних добавок –каолінового та алунітового борошна на продуктивність молодняку свиней було проведено науково-господарський дослід на молодняку свиней великої білої породи в умовах свинокомплексу ТОВ „Овручм»ясо” Овруцького району Житомирської області.

Досліди проводилися на чотирьох групах молодняку свиней, відібраних за принципом груп-аналогів [8]. При формуванні груп - аналогів для науково-господарських дослідів враховували породу, стать, вік, походження, живу масу та інтенсивності росту за попередній період. Всі тварини були клінічно здорові і придатні для проведення досліджень. Всього для кожного дослідів було відібрано 60 підсвинків ( 32 кабанці та 28 свинок), з яких сформували чотири групи по 15 голів у кожній. На протязі всього періоду досліджень піддослідних тварин годували кормами власного виробництва. Годівля тварин усіх груп в основний період дослідів нормувалась згідно встановлених деталізованих кормових норм [3,5], з врахуванням віку, живої маси, середньодобових приростів.

В раціони свиней включались найбільш типові для зони Полісся України концентровані корми. До складу раціонів піддослідних свиней входили: дерть ячмінна, кукурудзяна, пшенична, горохова, вівсяна, макуха соняшникова, сінне борошно конюшини червоної першого укосу.

Основний раціон складався, % : дерть ячмінна – 60,75, дерть горохова –12,3, дерть кукурудзяна – 10,8, дерть пшенична – 2,7, дерть вівсяна – 0,9, дерть жита озимого – 2,40, макуха соняшникова – 9,2, сінне борошно (конюшини)– 0,95 і солі макро- та мікроелементів.

Контрольна група під час зрівняльного та основного періодів отримувала основний раціон, збалансований за мінеральним складом традиційними солями макро- та мікроелементів. Другій групі згодовували 1,5 % алунітового та 1,5 % каолінового борошна

від сухої речовини основного раціону. Третій та четвертій групам відповідно 3 % від сухої речовини раціону алунітового та каолінового борошна. Алунітове та каолінове борошно згодовувались в суміші з концентрованими кормами два рази на добу з щоденним груповим обліком з'їдених кормів.

Оцінка продуктивності. Живу масу та прирости визначали помісячно для характеристики росту молодняку свиней, що дало можливість вирахувати середньодобовий і абсолютний приріст в межах кожного місяця і в цілому за весь період вирощування.

Прирости живої маси є основними показниками, які характеризують продуктивність та ріст молодих тварин. Збільшення маси тіла є показником загального розвитку тварини, її господарської і фізіологічної зрілості, рівня обмінних процесів, ефективності використання поживних речовин кормів.

На протязі дослідного періоду у тварин контрольної і дослідних груп відмічена висока інтенсивність росту, про що свідчать дані динаміки живої маси, середньодобового і абсолютного приросту по місяцях вирощування і відгодівлі. Аналізуючи результати впливу використання каолінового та алунітового борошна на продуктивність молодняку свиней при вирощуванні та відгодівлі слід відмітити, що молодняк свиней 2, 3 і 4-ї дослідних груп мали вищі показники середньодобових приростів упродовж всього дослідного періоду, зокрема на 4 – 5-му місяці досліджень на 7,0 – 15,9 % в 2-ї групи, 4,2 – 10,0 % 3-ї групи та 4-ї на 5,14 – 11,47 %, ніж тварини контрольної групи

Так, продуктивність у молодняку свиней всіх груп за період проведення досліджень відзначалася добрими показниками відгодівлі. Проте, тварини дослідних груп мали дещо вищі показники, ніж тварини контрольної групи. За дослідний період середньодобовий приріст у тварин контрольної групи становив 510 г, у тварин 2-ї групи був вищим на 38,8 г ( $P < 0,01$ ), 3-ї групи – на 29 г ( $P < 0,001$ ) і 4-ї групи на 30,2 ( $P < 0,05$ ) г ніж у свиней 1-ї групи.

Абсолютний і середньодобовий приріст з віком збільшувався, та досяг максимуму на 4 – 5 місяці досліду. У свиней контрольної групи абсолютний приріст в цей період становив 19,3 – 18,9 кг, середньодобовий – 642 – 610 г; 2-ї групи відповідно 20,6 – 21,9 кг і 687 – 707 г; 3-ї групи – 20,2 – 21,1 кг і 672– 681 г, 4-ї групи – 20,3 – 21,1 і 675 – 680г.

Кращими, зоотехнічно вигідними раціонами в наших дослідженнях були раціони дослідних груп, в які включенні каолінове та алунітове борошно в кількості 3 % від сухої речовини раціону.

Економічну ефективність виробництва свинини проводили з врахуванням вартості 1 ц кормових одиниць, на основі фактичних витрат кормів на 1 ц приросту. та питомої ваги вартості кормів в собівартості свинини в умовах господарства Інші господарські витрати на зарплату, амортизацію, поточний ремонт на протязі досліду були однакові для всіх груп.

Аналіз витрат кормів показує, що на вирощування і відгодівлю молодняку свиней за дослідний період було витрачено 6332,74 кг натурального корму, додатково тваринам 2-ї групи – по 81,79 кг каолінового та алунітового борошна, а 3 і 4-ї групи – по 163,59 кг відповідно каолінового та алунітового борошна.

Отже, включення до раціонів молодняку свиней на відгодівлі каолінового та алунітового борошна в кількості 3 % від сухої речовини раціону сприяє: збільшенню середньодобових приростів живої маси за період досліджень на 4,9 – 7,5 % дослідних груп, зокрема на 4 – 5-му місяці досліджень в 2-й групі на 7,0 – 15,9 %, 3-й на 4,2 – 10,0 % та 4-й на 5,1 – 11,5 %, більше ніж тварини контрольної групи.

Економічна ефективність використання каолінового та алунітового борошна полягає у зменшенні собівартості 1 ц приросту молодняку дослідних груп на 4,7 – 6,2 %, збільшенні чистого прибутку на 26,2 – 35,7 %, підвищенні рентабельності виробництва свинини на 5,9 – 8,2 %.

### *Використані джерела інформації*

1. Бурлака В. А. К вопросу использования природных сорбентов в животноводстве / Бурлака В. А., Биба А. Д. // Сб. труд.: Передовой производственный опыт и научно-технические достижения рекомендуемые для внедрения. – М., 1987. – № 3. – С. 14 – 17.
2. Георгиевский В. И. Минеральное питание животных: справочник / В.И. Георгиевский., Б. Н. Анненков, В. Т. Самохын – М.: Колос, 1979. – 470с.
3. Деталізована поживність кормів зони Лісостепу України : Довідник / [М.М. Карпусь, В. П. Славов, М. А. Лапа, Г. М. Мартинюк ]; за ред. О. О. Созінова. – К. : Аграрна наука, 1995. – 346 с.
4. Дeterгенти сучасності: технологія виробництва, екологія, економіка, використання / [ В. А. Бурлака, Г. Б. Руденко, І. Г. Грабар та ін.]; за ред. проф. В.А. Бурлаки. – Житомир, 2003. – 745с.
5. Еколого – зоотехнічні умови ефективного використання кормів / [В. П. Славов, М. М. Карпусь, М. М. Кривий та ін.]; за ред. В. П. Славова. – Київ: 2003. – 120с.
6. Кліценко Г. Т. Мікроелементи в живленні тварин. / [ Кліценко Г.Т., Кулик М.Ф., Косенко М.В. та ін.]. – Київ, «Світ». – 2001. – 575 с.
7. Мінеральне живлення тварин / [Г. Т. Кліценко, М. Ф. Кулик, М. В. Костенко та ін. – К.: Світ, 2001. – 576 с.
8. Овсянников А. И. Основы опытного дела в животноводстве. / А.И. Овсянников. – М. : Колос, 1976. – 302 с.