

**ВПЛИВ ПРИРОДНИХ МІНЕРАЛЬНИХ КОРМОВИХ ДОБАВОК  
НА ДИНАМІКУ ЖИВОЇ МАСИ СВИНОМАТОК  
ПІД ЧАС ПОРОСНОСТІ, ЛАКТАЦІЇ  
ТА ВИРОЩУВАННЯ ПІДСИСНИХ ПОРОСЯТ**

*Досліджено вплив природних мінералів (каолін, сапоніт) на динаміку живої маси свиноматок в репродуктивний період та в період вирощування підсисних поросят. Встановлено, що включення до складу раціону 2 % сапоніту (каоліну) сприяє збільшенню живої маси свиноматок за репродуктивний цикл та інтенсивнішому росту підсисних поросят.*

**Постановка проблеми**

На сучасному етапі в зв'язку з різким зменшенням поголів'я тварин особлива увага приділяється інтенсифікації відтворення стада. Вона включає в себе не тільки отримання повноцінного приплоду та його збереження, але й питання з вирощування молодняка з одночасним збільшенням середньодобового приросту живої маси при найменших затратах на виробництво. Повноцінна годівля є основою ефективності тваринництва, оскільки визначає стан здоров'я, рівень відтворення, інтенсивність росту і розвитку тварин [3]. До того ж, слід пам'ятати, що витрати на корми зазвичай складають понад 60 % всіх витрат господарства на тваринництво. Через травний тракт тварин до їх організму надходять необхідні речовини. При цьому кормові компоненти в раціоні повинні бути добре збалансовані і відповідати потребам відповідної групи тварин [1].

**Аналіз останніх досліджень**

Важлива роль в організації повноцінної годівлі відіграють мінеральним елементам, без яких органічні речовини не можуть використовуватись повною мірою [4]. Слід зазначити, що якщо абсолютний вміст мінеральних речовин в організмі поросят із віком збільшується, то відносний рівень їх концентрації в цілому знижується, що пов'язано з більш інтенсивним накопиченням жирової тканини, яка бідна на мінеральні речовини, а ряд елементів в ній практично відсутній [2]. Підвищенню в організмі поросят абсолютного вмісту золи, кальцію, фосфору, магнію, натрію, калію та хлору відповідає зростання приросту живої маси, а збільшення вмісту цинку і заліза викликає приріст живої маси майже в 2 рази. Включення до складу комбікорму каоліну дозволить збалансувати раціони ремонтних

свинок за залізом, магнієм, калієм, алюмінієм, натрієм, сіркою, кремнієм і кальцієм [7]. Оцінка сапоніту як мінеральної підкормки показує, що він є дуже багатим джерелом заліза, марганцю, в ньому порівняно багато магнію, калію, міді, цинку і кобальту [6].

### Об'єкт і методика досліджень

Метою досліджень було вивчити ефективність використання природних мінеральних кормових добавок у складі раціону для годівлі ремонтних свинок, а також наступний їх вплив на продуктивні якості свиноматок та розвиток приплоду. Для досягнення мети у дослідному господарстві “Руно” Криничанського району Дніпропетровської області провели дослід щодо вивчення впливу природних мінеральних кормових добавок (каолін, сапоніт) на показники живої маси порослих і лактуючих свиноматок, а також ріст і розвиток порослят-сисунів.

Дослід проводили на свинях великої білої породи. Годували їх за раціонами, складеними згідно зі схемою (табл. 1) відповідно до існуючих норм [2].

Таблиця 1. Схема проведення дослідів

Група тварин	Кількість тварин в групі	Умови годівлі
1 – контрольна	11	ОР (основний раціон) + 2 % $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$
2 – дослідна	11	ОР + 2 % каоліну + крейда
3 – дослідна	11	ОР + 2 % сапоніту + крейда

Умови утримання та годівлі тварин усіх груп були однаковими. Годівлю тварин проводили двічі на добу, напували з корит необмежено.

Дослідний період – починаючи з 3 дня після парування свиноматок, протягом періоду поросності і лактації до відлучення порослят у 60-денному віці. При годівлі ремонтного молодняка слідкували за тим, щоб не тільки одержувати максимальні прирости, а й виростити здорових, добре розвинених, здатних до високої репродукції та продуктивності тварин. Порослята всіх піддослідних груп отримували однакову кількість кормів згідно з фізіологічними нормами [5] (табл. 2).

Під час досліджень порослята-сисуні були забезпечені необхідною кількістю поживних речовин, що забезпечувало нормальне протікання їх росту і розвитку. Вміст поживних речовин в раціонах порослят-сисунів наведено в таблиці 3.

Таблиця 2. Схема підгодівлі поросят сисунів

Корм	Вік поросят, дн.						Всього кормів за період вирощування, г
	5-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	
	кількість корму на порося за добу, г						
Суміш концентрованих кормів	30	100	150	300	500	900	1980
Молоко збиране	50	150	350	650	700	700	2600
Соковиті та зелені корми	–	30	50	100	200	500	88

Таблиця 3. Вміст поживних речовин в раціоні поросят-сисунів

Показник	Періоди вирощування і відгодівлі, діб		В середньому
	5-45	45-60	
Тривалість облікового періоду, діб	40	15	
Згодовано корму на 1 голову (всього), кг	27,60	11,50	
<i>Спожито в середньому за добу:</i>			
– натурального корму, кг	0,613	1,974	0,98
в тому числі комбікорму	0,184	0,767	0,34
– сухої речовини, кг	5,11	13,80	9,46
– кормових одиниць	0,69	1,92	1,03
– обмінної енергії, мДж	7,69	21,38	11,42
– сирого протеїну, г	126,01	311,00	176,46
– перетравного протеїну, г	109,96	265,20	152,30

### Результати досліджень

Схема підгодівлі, а також умови утримання були однаковими для поросят всіх груп. Різнилися лише раціонами маток, а звідси – різна кількість та доступність мікроелементів, які надходили до організму поросят із молоком матері.

Поживність раціонів свиноматок за період поросності та лактації наведено в таблиці 4. З таблиці видно, що тварини всіх груп були забезпечені поживними речовинами у оптимальному співвідношенні згідно з деталізованими нормами. Однак включення до складу раціонів однакової кількості різних мінеральних добавок викликало зміни у живій масі та продуктивності свиноматок, а також в інтенсивності росту поросят (табл. 5).

Таблиця 4. Склад і поживність середньодобових раціонів свиноматок

Показник	Група тварин								
	I	II	III	I	II	III	I	II	III
	I половина поросності			II половина поросності			лактація		
Зерносуміш, %	98	98	98	98	98	98	98	98	98
Мінеральна кормова добавка, %	2	2	2	2	2	2	2	2	2
<i>В 1 кг міститься</i>									
Кормових одиниць	2,62	2,57	2,55	3,19	3,22	3,18	7,35	7,37	6,98
Обмінної енергії, МДж	29,0	28,9	28,5	35,2	35,5	34,6	79,2	80,6	77,3
Перетравного протеїну, г	250	261	273	320	317	321	784	778	781
Лізину, г	9,9	10,4	13,2	19,7	19,8	20,5	46,3	43,6	46,1
Метіонін + цистин, г	7,17	7,16	7,47	12,5	12,1	11,0	26,1	26,8	25,7
Кальцію, г	17,6	20,1	17,7	28,8	23,2	20,7	44,4	44,1	41,0
Фосфору, г	16,5	16,3	16,1	19,2	18,8	19,0	26,1	30,7	30,1

Таблиця 5. Продуктивні якості свиноматок, кг;  $M \pm m$ ,  $n = 11$

Показник	Група тварин		
	I	II	III
Жива маса на 3 день після парування	116±3,308	128±4,587	123±2,328
Жива маса на 105-й день поросності	175±2,634	184±3,433*	182±2,683
приріст	59	56	59
середньодобовий приріст	0,578	0,549	0,578
Жива маса на 5-й день після опоросу	161±2,379	166±2,966	166±3,196
Жива маса на 60-й день лактації	116±4,267	126±4,647	126±2,467*
Втрата живої маси за період лактації	45	40	40
Маса гнізда при народженні	11,53±1,770	13,08±1,848	14,05±1,021
Молочність свиноматок	46,09±5,361	46,83±7,270	53,49±3,443
Маса гнізда при відлученні	130±10,585	148±11,271	193±11,046*

Отже включення до складу раціону свиноматок природних мінеральних кормових добавок сприяло зменшенню втрат маси тіла свиноматок за період лактації на 11 %, а молочність свиноматок і маса гнізда при відлученні зросла до 16 % і 48 % відповідно.

#### Висновок

Таким чином, на основі отриманих даних щодо зміни живої маси свиноматок під час поросності та лактації, а також кількості та якості

отриманого молодняка при згодовуванні природних мінеральних кормових добавок можна зробити висновок про доцільність включення до складу раціону 2 % сапоніту (каоліну) при відтворенні стада.

#### **Перспективи подальших досліджень**

Подальші дослідження слід спрямувати на вивчення впливу природних мінеральних кормових добавок на ріст і збереженість поросят.

#### **Література**

---

---

1. Богданов Г.А. Кормление сельскохозяйственных животных. – М.: ВО Агропромиздат, 1990.
  2. Деталізовані норми годівлі сільськогосподарських тварин: Довідник / М.Т. Ноздрін, М.М. Карпусь, В.Ф. Каравашенко та ін.; За ред. М.Т. Ноздріна. – К.: Урожай, 1991. – 344 с.
  3. Кулик М.Ф., Засуха Т.В., Величко І.М. та ін. Традиційні і нетрадиційні мінерали у тваринництві. – К.: Сільгоспосвіта, 1995. – 248 с.
  4. Кальницький В.Д. Минеральные вещества в кормлении животных. – М.: Агропромиздат, 1992. – С. 6–12.
  5. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных: Справочное пособие / А.П. Калашников, Н.И. Клейменов, В.Н. Баканов и др. – М.: Агропромиздат, 1985.
  6. Солнцев К.М. Справочник по кормовым добавкам. – Минск: Ураджай, 1990. – 435 с.
  7. Справочник по кормам и кормовым добавкам / В.Г. Богданов, А.И. Зверев, Л.С. Прокопенко, О.Е. Привало. – К.: Урожай, 1984.
- 
-