

Продуктивні якості свиней при згодовуванні природних детергентів

Анотація. Вивчено вплив згодовування природних детергентів на продуктивність молодняку свиней в умовах промислового виробництва свинини

Ключові слова: свині, відгодівля, детергенти, каолінове та алунітове борошно, продуктивність, приріст.

Abstract. Was learned the Influence of feeding natural detergents on productivity of young pigs in industrial pork production.

Key words: pigs, fattening, detergents, kaolin and alunite flour, productivity growth.



Т. ВЕРБЕЛЬЧУК, канд. с.-г. наук
Житомирський національний
агроєкологічний університет

Актуальна тема сучасного промислового свиначарства - це реалізація генетичного потенціалу продуктивності тварин, невід'ємна умова якої не лише поліпшення відтворювальних якостей, збільшення середньодобових приростів, але й забезпечення загальної резистентності організму при високій конверсії корму та одержанні екологічно безпечних продуктів тваринництва. Проте, застосування промислової технології не забезпечує виявлення у значної кількості свиней своїх потенційних можливостей, що спричинено передусім відсутністю моціону, недоброякісними кормами, значним дефіцитом протеїну, мінеральних речовин, вітамінів та нераціональним їх використанням у годівлі тварин [4].

На наш погляд, одним з перспективних напря-

мів підвищення продуктивності свиней в умовах промислової технології є використання різноманітних сорбентів природного походження (цеоліти, бентоніти, алуніти) [2].

У тваринництві природні сорбенти застосовують як кормову добавку до основного раціону великої рогатої худоби, свиней, птиці, що сприяє підвищенню біоконверсії поживних речовин [1,5].

Одним із основних показників поживності і кормових властивостей будь-якого корму, або кормової добавки є їх продуктивна дія на організм тварин. Продуктивність свиней виражається кількістю та якістю продукції, одержаної від тварин за відповідний проміжок часу та визначається за 28 показниками, із яких три припадає на розвиток, вісім на відтворювальну здатність, три на відгодівельні та чотирнадцять на м'ясо-сальні якості [3].

Метою даної роботи було вивчення продуктивності молодняку свиней в умовах промис-

Таблиця 1.

Динаміка живої маси і середньодобових приростів молодняку свиней за період досліджень, (M±m)

Група тварин	Показник	При поста-новці на дослід	Місяці відгодівлі						В середньому за дослід
			I	II	III	IV	V	VI	
1- контроль-на	Жива маса, кг	16,8	26,4	40,0	53,3	73,1	92,2	107,9	-
	Абсолютний при-ріст, кг	-	9,5	13,6	14,3	19,8	19,1	15,8	15,4±1,55
	Середньодобовий приріст, г	-	318±2,52	440±3,52	476±4,0	640±5,09	615±2,97	584±3,72	512,2±3,64
2- дослідна	Жива маса, кг	16,9	26,7	40,7	56,5	78,0	99,8	116,6	-
	Абсолютний при-ріст, кг	-	9,8	14,0	15,7	21,6	21,8	16,8	16,6±1,87
	Середньодобовий приріст, г	-	327±3,15	452±3,18	525±3,15	696±7,36	702±4,91	624±5,17	554,3±4,49**
3- дослідна	% до контролю	-	102,8	102,7	110,3	108,7	114,1	106,8	108,2
	Жива маса, кг	16,8	26,5	40,3	55,6	76,5	97,6	114,0	-
	Абсолютний при-ріст, кг	-	9,7	13,9	15,2	20,9	21,2	16,4	16,2±1,79
4- дослідна	Середньодобовий приріст, г	-	322±2,07	448±3,57	508±2,53	674±4,57	683±5,86	607±3,75	540,3±3,73**
	% до контролю	-	101,2	101,8	106,7	105,3	111,0	103,9	105,5
	Жива маса, кг	16,7	26,5	40,4	55,8	76,8	98,0	114,5	-
4- дослідна	Абсолютний при-ріст, кг	-	9,7	13,9	15,4	21,0	21,2	16,5	16,3±1,78
	Середньодобовий приріст, г	-	325±2,76	450±3,49	512±3,36	678±4,77	684±5,71	610±6,22	543,2±4,39**
	% до контролю	-	102,2	102,3	107,6	105,9	111,2	104,45	106,1

Примітка: * - p<0,05; ** - p<0,01 - різниця вірогідності порівняно з контролем

логового виробництва свинини при згодовуванні природних детергентів.

Для досягнення зазначеної мети було проведено науково-господарський дослід на чистопородних свинях великої білої породи в умовах свинокомплексу ВАТ „Колодянський бекон” Новоград-Волинського району Житомирської області.

При формуванні груп враховували вік, живу масу, походження, стать та вгодованість свиней [7]. Рівень годівлі був розрахований на одержання середньодобового приросту за період досліду 500 – 550 г. В раціони свиней включали 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. 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 раціону, третій та четвертій групам відповідно 3 % від сухої речовини раціону алунітового та каолінового борошна.

Алунітове та каолінове борошно згодовували в суміші з концентрованими кормами двічі на добу з щоденним груповим обліком з'їдених кормів.

Одержані дані опрацьовували статистично [6].

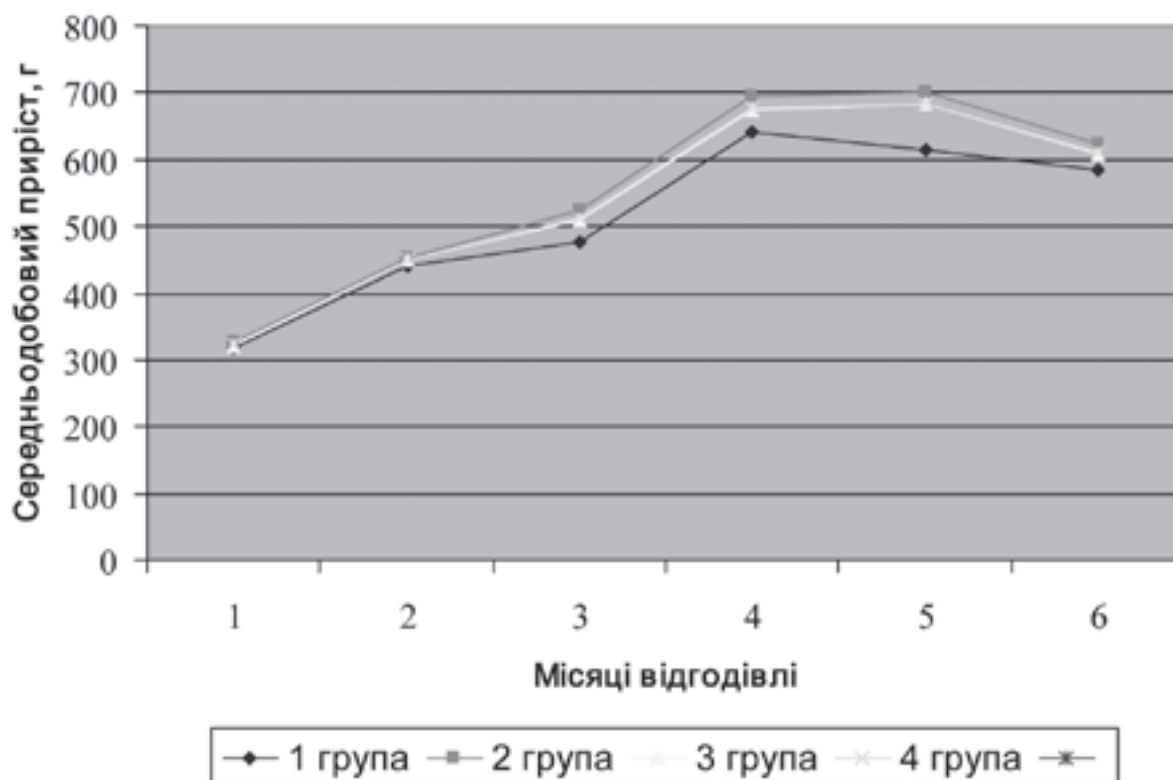
Результати досліджень та їх обговорення.

Да

вого та алунітового борошна молодняку свиней на вирощуванні та відгодівлі протягом 180 діб сприяє підвищенню їх росту. Так, тварини всіх піддослідних груп при постановці на дослід у два місяці не мали достовірних відмінностей за живою масою, що було зумовлено початковим відбором за цим показником.

Однак, в подальшому тварини 2, 3 і 4-ї груп мали вищі показники продуктивності порівняно з контрольною і перевершували своїх однолітків з контрольною групою за живою масою відповідно по групах: в 3 місяці - на 6,0, 4,3, 4,7 %, 4 місяці - на 6,7, 4,6, 4,7 %, в 5 місяців - на 8,2, 5,8, 6,3 %, в 6 місяців - на 8,1, 5,6 та 6,1 % відповідно. Абсолютний приріст тварин контрольної групи в середньому за дослід становив 15,4 кг і коливався в межах від 9,5 до 19,8 кг, відповідно 2-ї групи – 16,6 кг (9,8 – 21,8), 3-ї – 16,2 кг (9,7 – 21,2) і 4-ї групи – 16,3 кг (9,7 – 21,2). Максимальний абсолютний і середньодобовий приріст тварини мали на 4 – 5 місяці досліду. У свиней 1-ї групи абсолютний приріст становив 19,8 – 19,1 кг і середньодобовий – 640 – 615 г, відповідно 2-ї групи – 21,6 – 21,8 кг і 696–702 г; 3-ї групи – 20,9 – 21,2 кг і 674 – 683 г та 4-ї групи – 21,0 – 21,2 кг і 678 – 684 г.

Молодняк свиней дослідних груп, який одержував каолінове та алунітове борошно окремо та в суміші мав вищі середньодобові прирости порівняно з контрольною групою, яка одержувала раціон збалансований традиційними солями



Динаміка середньодобових приростів молодняку свиней на вирощуванні та відгодівлі

Відносна швидкість росту свиней, % (M±m)

Місяці відгодівлі	Групи			
	1-контрольна	2-дослідна	3-дослідна	4-дослідна
I	56,65	58,05	57,50	58,21
II	51,70	52,45	52,45	52,64
III	33,18	38,67	37,78	37,97
IV	37,22	38,19	37,58	37,64
V	26,06	27,88	27,68	27,59
VI	17,09	16,88	16,78	16,80
В середньому за період досліджень	36,9±6,15	38,7±6,21	38,3±6,18	38,5±6,27

Відносна швидкість росту свиней з віком знижувалась аналогічно в усіх групах (табл. 2.). У тварин 1-ї групи з 56,65 до 17,09 %, або – на 39,56 %, 2-ї – з 58,05 до 16,88 %, або – на 41,17 %, 3-ї – з 57,50 до 16,78 %, або – на 40,72 % та 4-ї групи з 58,21 до 16,80 %, або – на 41,41 %.

Дані середньодобового приросту за дослідний період, свідчать про те, що раціони, збагачені каоліновим та алунітовим борошном мали вищу продуктивну дію, ніж годівля тварин контрольної групи, збалансована традиційними солями макро- та мікроелементів. Різні за макро- та мікроелементним складом раціони зумовили неоднакову інтенсивність росту відгодівельного молодняка свиней. Найвищі прирости живої маси тварин, на 8,2, 5,5 та 6,1 % вище, ніж в контрольній групі одержано в 2, 3, і 4-й дослідних групах, які у складі раціону отримували каолінове та алунітове борошно. Зокрема, необхідно зазначити, що кращими за продуктивністю виявився молодняк свиней 2-ї групи, яким до основного раціону згодовували суміш каолінового та алунітового борошна в пропорції 1,5 : 1,5, інтенсивність росту яких була в середньому за дослідний період 554 г на добу.

Висновок

Результати досліджень показали, що всі варіанти згодовування природних детергентів – каолінового та алунітового борошна поросяткам на відгодівлі дали позитивний ефект. Однак слід зазначити, що найкращі показники продуктивності були отримані при щоденному згодовуванні суміші каолінового та алунітового борошна в пропорції 1,5:1,5 % протягом 180 діб (з 3 до 8 місяців).

ЛІТЕРАТУРА

1. *Георгиевский В. И., Анненков Б. Н., Самохин В. Т. Минеральное питание животных.* – М.: Колос, 1979. – 471 с.
2. *Бурлака В. А., Руденко Г. Б., Грабар І. Г. та ін. Детергенти сучасності: технологія виробництва, екологія, економіка, використання.* – Житомир, 2003. – 745 с.
3. *Карпуть М. М., Славова В. П., Лана М. А., Мартинюк Г. М. Деталізована поживність кормів зони Лісостепу України: Довідник за ред. О. О. Созінова.* – К.: Аграрна наука, 1995. – 346 с.
4. *Засуха Т.В. Нові дисперсні мінерали у тваринництві.* – Вінниця: Арбат, 1997. – 224 с.
5. *Кузнецов С.Г., Кальницький Б.Д. Изучение минерального обмена у сельскохозяйственных животных: методические указания.* – Боровск: ВНИИФБиП с.-х. животных, 1983. – 83 с.
6. *Плохинский Н.А. Руководство по биометрии для зоотехников.* – М.: Колос, 1969. – 256 с.
7. *Пшеничний П. Д. Питання методики зоотехнічних експериментальних досліджень по годівлі та утриманні сільськогосподарських тварин // Вісник с.-г. науки.* – 1959. – № 10. – С. 60 – 70.

