

ДЕЯКІ ОСОБЛИВОСТІ ГОДІВЛІ СВИНЕЙ В СУЧАСНИХ УМОВАХ ВЕДЕННЯ СВИНАРСТВА

Н. З. Огородник, О. І. Віщур, О. З. Сварчевська

Інститут біології тварин УААН

Промислова технологія виробництва свинини характеризується рядом особливостей стосовно годівлі і утримання тварин, які суттєво відрізняються від традиційних. Для одержання продукції оптимальної собівартості товаровиробники свинини повинні мати високопродуктивних тварин і бути забезпеченими повноцінними корми в комплексі з ресурсозберігаючими технологіями. Раціони для свиней необхідно збалансовувати не тільки за кількістю протеїну і амінокислотним складом, але й за вмістом інших поживних і біологічно активних речовин і таким чином підвищувати продуктивність тварин при зниженні витрат кормів. Застосування кормових добавок особливо у годівлі високопоросних і підсисних свиноматок дозволяє забезпечити їх високу плодючість, стимулювати продукцію молока, отримати добру кондицію і рівномірну вагу новонароджених поросят.

Метою промислового вирощування свиней є отримання прибутку, тому свиноматки повинні відтворювати численне швидкоросле потомство з міцним здоров'ям. А це можливо в тому випадку, якщо свиноматка знаходиться в доброму фізіологічному стані і секретує багато молока. Як свідчить наукова практика продуктивність свиней на 15–25 % залежить від генотипу тварин та рівня селекційно-плеїнної роботи, на 10–15 % від зоотехнічних умов утримання тварин і на 65–70 % від наявності та якості кормів, технології їх приготування і згодовування [1]. Корм, який споживається свинею на відгодівлі, починаючи з 10–15 кг ваги і до забою, складає 90 % спожитого корму у всьому виробничому циклі [2]. Тому важливе значення для зменшення витрат на відгодівлю свиней має високий показник використання корму (конверсія). В Україні існують різні породи і породні групи свиней від звичайних до суперм'ясних. Умови вирощування в свинарниках також не однакові. На сьогодні існують сучасні промислові комплекси з контрольованим мікрокліматом. Поряд же знаходяться невеличкі фермерські господарства у яких тварини не мають таких комфортабельних умов. Для цього відгодівлю тварин розділяють на періоди і в кожному з періодів використовують різні за складом комбікорми [3]. Такий розподіл є компромісом між потребами тварин, які змінюються відповідно до їх росту і технічними можливостями господарства.

На сьогодні на великих промислових комплексах України та у деяких фермерських господарствах по відгодівлі свиней в основному використовують продукцію іноземних фірм «SANO», «РостАгро» та частково вітчизняного виробництва «ЕГО», «КІІВ-АТЛАНТІК Україна». Їх згодовування дає можливість забезпечити швидкі темпи росту свиней і високе засвоєння корму. Важливе значення для підвищення продуктивності свиней набуває переведення їх переважно на концентратний тип годівлі, за зразком більшості країн світу, яке дозволяє організувати рентабельне конкурентноспроможне виробництво свинини [1]. При цьому зернофураж доцільно підготовляти для згодовування в основному на місці застосування з використанням високоякісних преміксів та білково-вітамінних домішок [3]. Щоб забезпечити найбільш прибуткове виробництво свинини, корм повинен бути збалансований за поживними речовинами і згодовуватись свиням відповідно до їх маси і віку, а для свиноматок залежати від періоду поросності. При балансуванні раціонів за амінокислотним складом для різних вікових груп свиней доцільно враховувати, насамперед рівень лізину і сумарну кількість метіоніну з цистином, оскільки в практичних раціонах годівлі вміст інших амінокислот, як правило відповідає нормі [4, 5] (табл. 1).

Таблиця 1

Вміст поживних речовин у раціонах для свиней (перерахунок на кормові одиниці)

Тварини	Свиноматки і кабани		Поросята на дорощенні і відгодівлі, кг			
	Поросність, 0–84 дні	Пізня поросність, лактація, холостий період	5–20	20–30	30–40	70–120
Засвоєний протеїн, г	100,0	100,0	138,8	119,3	120,6	90,18
Лізин, г	3,4	3,4	5,1	4,1	4,2	2,95
Метіонін+Цистин, г	3,4	3,4	5,1	4,1	4,2	2,95
Кальцій, г	8,3	8,4	7,8	7,3	7,2	6,4
Фосфор, г	7,1	6,8	6,1	6,0	5,6	5,32
Вітамін А, МО	5,4	5,5	4,4	3,5	3,1	2,1
Вітамін D ₃ , МО	0,5	0,5	0,4	0,3	0,3	0,21
Вітамін Е, мг	39,2	39,0	30,0	26,7	27,2	22,8
Вітамін В ₅ , мг	77,1	77,1	38,8	53,3	53,9	45,6
Вітамін В ₃ , мг	22,1	21,9	15,0	13,3	13,3	11,3

Висока смертність поросят у перші дні після народження обумовлена їх біологічними особливостями, головними з яких є дефіцит поживних речовин у тканинах при народженні, недостатність механізмів гормональної регуляції енергетичного обміну і фізіолого-біохімічних механізмів терморегуляції, низька імунобіологічна реактивність організму [6]. Експериментальні дані та практика свинарства свідчать, що найбільший вплив на живу масу новонароджених поросят здійснює годівля свиноматок в останній місяць супоросності. Даний період характеризується максимальним поступленням поживних речовин, спожитих свиноматками з кормом, із їх організму в організм плода [7]. У зв'язку з тим, що у новонароджених поросят не функціонують механізми, які забезпечують активний імунітет, захисна функція у їх організмі забезпечується за рахунок наявних у молозиві свиноматки імуноглобулінів [6]. Для життєдіяльності, росту і утворення молока свиноматці потрібні: енергія, протеїн (амінокислоти), мінеральні речовини, вітаміни і клітковина (табл. 2).

Таблиця 2

Вміст поживних речовин у різних варіантах раціонів для підсисних свиноматок

Варіанти	1	2	3
Пшениця	275	350	300
Ячмінь	375	450	400
Жито	150	-	-
Пшеничні висівки	-	-	100
20% добавки Фінішер	200	200	200
Варіанти	1	2	3
Загальний протеїн, г/кг	158,0	162,0	166,0
Обмінна енергія, МДж/кг	12,92	12,98	12,46
Чиста енергія, МДж/кг	9,23	9,27	8,90
Лізин, г/кг	8,5	8,5	8,7
Метіонін + Цистин, г/кг	5,3	5,4	5,6
Кальцій, г/кг	9,5	9,6	9,6
Фосфор, г/кг	3,2	3,2	3,4
Натрій, г/кг	2,0	2,0	2,0
Вітамін А, МО/кг	10000	10000	10000
Вітамін D ₃ , МО/кг	2000	2000	2000
Вітамін Е, мг/кг	40	41	40

За добу свиноматка виділяє в середньому 6 кг молока, в якому міститься 380 г білка, 430 г жиру, 270 г молочного цукру, 70 г мінеральних речовин [8]. Відповідно після опоросу потреба свиноматок у поживних речовинах різко зростає, з цією метою і для підвищення маси поросят після народження та збільшення енергетичних запасів у їх організмі, свиноматкам у останні 10–15 днів супоросності починають згодовувати високоенергетичні добавки (табл. 3).

Таблиця 3

Вміст поживних речовин у різних варіантах раціонів для супоросних свиноматок

Варіанти	1	2	3
----------	---	---	---

Пшениця	-	150	420
Ячмінь	500	600	-
Просо	300	-	300
Пшеничні висівки	100	150	180
10% добавки Фінішер	100	100	100
<i>Варіанти</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
Загальний протеїн, г/кг	131,0	140,0	139,0
Обмінна енергія, МДж/кг	12,21	12,04	12,19
Чиста енергія, МДж/кг	8,72	8,60	8,71
Лізін, г/кг	6,1	6,2	6,0
Метіонін + Цистин, г/кг	5,0	5,2	5,2
Кальцій, г/кг	7,0	7,1	7,1
Фосфор, г/кг	2,6	2,8	2,7
Натрій, г/кг	1,5	1,5	1,5
Вітамін А, МО/кг	10000	10000	10000
Вітамін D ₃ , МО/кг	2000	2000	2000
Вітамін Е, мг/кг	40	41	40

Як відомо, до часу відлучення від свиноматки поросся вживає порівняно невелику кількість твердого корму. Але індивідуальна потреба у споживанні корму залежить від молочності свиноматки, кількості поросят у опоросі, росту поросят, а також від інтенсивності її використання. Для годівлі поросят на промислових комплексах переважно застосовуються спеціально підібрані корми і добавки, які добре засвоюються поросятами і містять: рослинні білки, амінокислоти, макро- та мікроелементи, ароматичні речовини і форміат кальцію.

Таблиця 4

Вміст поживних речовин у різних варіантах раціонів для поросят вагою 10–25 кг

<i>Варіанти</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
Кукурудза	100	-	-
Пшениця	250	300	500
Ячмінь	400	400	250
Жито	-	50	-
25% добавки Стартер	250	250	250
<i>Варіанти</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
Загальний протеїн, г/кг	170,0	173,0	176,0
Обмінна енергія, МДж/кг	12,68	12,49	12,63
Чиста енергія, МДж/кг	9,06	8,92	9,02
Лізін, г/кг	10,1	10,2	10,1
Метіонін + Цистин, г/кг	6,7	6,5	6,6
Кальцій, г/кг	8,2	8,2	8,2
Фосфор, г/кг	3,4	3,4	3,4
Натрій, г/кг	2,0	2,0	2,0
Вітамін А, МО/кг	10000	10000	10000
Вітамін D ₃ , МО/кг	2000	2000	2000
Вітамін Е, мг/кг	50	50	50

Використання добавок дає можливість скоротити період перебування поросят під свиноматкою, підготувати їх шлунково-кишковий тракт для перетравлення твердого корму, сприяє швидкому росту і розвитку молодяку свиней, забезпечує їх здоров'я [7]. Внесення до раціонів поросят ароматичних і смакових речовин дозволяє швидше засвоювати корм, стимулює виділення травних ферментів і шлункового соку, а також сприяє перетравленню кормів у шлунково-кишковому тракті (табл. 4). У годівлі свиней вагою 25–50 кг використовується достатня кількість зернових, концентрати, пшеничні висівки, суха молочна сироватка, пивні дріжджі, добавки фосфору, кальцію, L-лізину, DL-метіоніну, вітамінно-мінеральний премікс (табл. 5).

Таблиця 5

Вміст поживних речовин у різних варіантах раціонів для свиней вагою 25–50 кг

<i>Варіанти</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
Пшениця	50	420	-

Ячмінь	500	430	550
Жито	300	-	300
15% добавки Гроуер	150	150	150
<i>Варіанти</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
Загальний протеїн, г/кг	140,0	149,0	140,0
Обмінна енергія, МДж/кг	12,44	12,68	12,39
Чиста енергія, МДж/кг	8,88	9,06	8,85
Лізин, г/кг	8,8	8,7	8,9
Метіонін + Цистин, г/кг	5,8	6,0	5,8
Кальцій, г/кг	7,2	7,3	7,2
Фосфор, г/кг	2,4	2,4	2,4
Натрій, г/кг	1,4	1,4	1,4
Вітамін А, МО/кг	7500	7500	7500
Вітамін D ₃ , МО/кг	1500	1500	1500
Вітамін Е, мг/кг	15	15	15

Кормові суміші не можуть повністю забезпечити організм тварин всіма необхідними мінеральними речовинами і вітамінами, як в кількісному, так і в якісному відношенні [9]. У процесі промислового виробництва інколи виникає необхідність підвищеного надходження вітамінів у організм: стреси, порушення температурного режиму, відлучення поросят, їх перевезення і формування груп, вакцинація, хвороби, все це впливає на потребу в вітамінах [3]. Тут крім поступаючих з кормом вітамінів необхідне введення вітамінних препаратів додатково. Ряд фермерських господарств України перейшов на годівлю свиней преміксами виготовленими за технологією Чеської компанії «БЮЧИННИКИ Прага» (табл. 6).

Таблиця 6

Вміст мінеральних елементів та вітамінів у преміксі для свиней

Компоненти	Кількість
Кальцій, мг	150,0
Фосфор, мг	110,0
Магній, мг	10,0
Кремній, мг	31,0
Цинк, мг	2000,0
Селен, мг	10,0
Біотин, мг	70,0
Вітамін С, мг	50000
Вітамін D ₃ , МО	7000

Даний премікс служить добавкою до повнораціонних комбікормів, які містять всі необхідні мінеральні речовини та вітаміни і призначається молодяку свиней по 3 г/10 кг живої ваги, свиноматкам і кабанам по 30 г/гол. в день.

В И С Н О В К И

У сучасних умовах ведення свинарства процес відгодівлі свиней на промислових комплексах і у фермерських господарствах спрямований на використання концентратних раціонів з добавками біологічно активних речовин.

НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ КОРМЛЕНИЯ СВИНЕЙ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ СВИНОВОДСТВА

Н. З. Огородник, О. И. Вищур, О. З. Сварчевская

А Н Н О Т А Ц И Я

Промышленная технология производства свинины характеризуется рядом особенностей в отношении кормления и содержания животных, которые существенно отличаются от традиционных. Для получения продукции оптимальной себестоимости

товаропроизводители свинини повинні мати високопродуктивних тварин і бути забезпеченими повноцінними кормами в комплексі з ресурсозберігаючими технологіями. Раціони для свиней необхідно балансувати не тільки за кількістю протеїну і амінокислот, але й за кількістю інших поживних і біологічно активних речовин і таким чином підвищувати продуктивність тварин при зниженні витрат кормів. Використання кормових добавок особливо в годівлі високопродуктивних і підсосних свиноматок дозволяє забезпечити їх високу плодючість, стимулювати продукцію молока, отримати хорошу кондицію і рівномірну масу новонароджених поросят.

SOME FEATURES OF PIGS' FEEDING IN MODERN SWINE BREEDING CONDITIONS

N. Z. Ohorodnyk, O. I. Vischur, O. Z. Svarchevs'ka

S U M M A R Y

Industrial technology of pork production is characterized by the row of features concerning animals' feeding and keeping. These features substantially differ from the traditional. To obtain the production of optimum prime cost pork producers must possess high-productive animals and rigorous forages in complex with resource-preserving technologies. Rations for pigs should be balanced not only by protein and amino acids content, but also by other nutritive and biologically active substances. So, the animals' productivity should increase together with forage costs decrease. Using forage additions, especially in high-farrowing and feeding sows nutrition, allows to provide their high fecundity, stimulate milk production, obtain good condition and proportional mass of new-born piglets.

Л І Т Е Р А Т У Р А

1. *Рибалко В. П.* Селекційно-технологічні аспекти ведення галузі свинарства в Україні // Наук.-техн. бюл. Ін-ту біол. тварин. — 2001. — Вип. 1–2. — С. 331–333.
2. *Рядчиков В. Г.* Концепция рационального использования белка при кормлении свиней // Вестник Рос. акад. с.-х. наук. — 2000. — № 1. — С. 59–62.
3. *Шкункова Ю. С., Постовалов А. П.* Кормление свиней на фермах и комплексах. — Л.: Агропромиздат, 1988. — 255 с.
4. *Петренко В. І., Петренко М. Т.* Використання протеїну залежно від його розчинності // Наук.-техн. бюл. Ін-ту біол. тварин. — 2000. — № 76. — С. 62–65.
5. *Слабичький Я. І., Равлик О. М., Віщур О. І.* Вплив лізину на показники білкового обміну, резистентність і продуктивність поросят // Наук.-техн. бюл. Ін-ту фізіол. і біохім. тварин. — 1996. — Вип. 18, № 1. — С. 66–68.
6. *Якобисяк М.* Імунологія. — Вінниця : Нова книга, 2004. — 670 с.
7. *Понд У. Дж., Хаупт К. А.* Биология свиней. — М. : Колос. — 1983. — 334 с.
8. *Нетрадиційна оцінка кормів і складання раціонів за продукцією молока / М. Ф. Кулик, В. Ф. Петриченко, О. І. Скоромна та ін.* — Вінниця : Теза, 2006. — 543 с.
9. *Мінеральне живлення тварин / Г. Т. Кліщенко, М. Ф. Кулик, М. В. Косенко та ін.* — К. : Світ, 2001. — 576 с.