

ВПЛИВ СТРОКІВ ВІДЛУЧЕННЯ ТА РІВНЯ ГОДІВЛІ НА ІНТЕНСИВНІСТЬ РОСТУ ПОМІСНИХ ПОРОСЯТ

М.М.Деревянченко, магістр

Науковий керівник: **О.І.Юлевич**, к.т.н., доцент

Миколаївський державний аграрний університет

Розглянуто питання впливу строків відлучення та введення до раціону преміксу „Френк Райт” на поросят, отриманих в результаті схрещування порід велика біла та ландрас. Показано переважан-ня живої маси поросят ранніх строків відлучення над тваринами, яких відлучали в 60 днів. Висвітлено позитивний вплив преміксу на прирости поросят при застосуванні його з 9-ти денного віку.

Виробництво продукції тваринництва в Україні в останні роки не забезпечує повною мірою потреб населення країни в продуктах харчування, а промисловості – у сировині. Це не тільки важлива державно-економічна проблема, але і соціально-політичне завдання, вирішення якого спрямоване на надійне забезпечення населення продуктами харчування. Значна роль у вирішенні цього важливого завдання належить свинині.

З метою збільшення виробництва продукції свинарства, перш за все, слід звернути увагу на біологічні особливості свиней та на їх природний потенціал.

Останнім часом в умовах інтенсивної технології все більшого поширення набуває раннє відлучення поросят від свиноматок. Скорочення підсисного періоду дозволяє збільшити кількість опоросів, отриманих від свиноматки за рік. Однак, скорочення підсисного періоду вимагає підвищеної уваги до годівлі поросят. Для збалансування раціонів молодняку широко застосовуються різноманітні премікси та комбікорми [8].

Тому метою нашої роботи було дослідження впливу раннього відлучення та вітамінно-мінерального преміксу „Френк Райт” на продуктивність поросят – помісей порід велика біла та ландрас. Дослідження проводилися в умовах тваринницької ферми приватного підприємства “Агрофірма “Славутич””,

Бобринецького району Кіровоградської області.

Для постановки досліду було сформовано дві групи поросят по **12** голів у кожній за принципом груп-аналогів з урахуванням походження, віку, живої маси, статі. Утримувалися поросята за двостадійною системою вирощування. Годівля поросят проводилася груповим методом.

Схему проведення досліду наведено в таблиці 1.

До складу раціону №1 вводили: дерть кукурудзяну, горох екструдований, ячмінь лущений, макуху соєву, сухе молоко, олію соєву, крейду, сіль кухонну, вітамінно-мінеральний премікс англійської компанії „Френк Райт” (в кількості **0,5%** від маси комбікорму), амінокислоти. Раціон № 2 складався з таких самих компонентів, як і раціон №1, але в інших співвідношеннях і з додаванням дерті пшеничної.

Після **60**-денного віку обидві групи переводилися на основний раціон, який складався з кукурудзяної, горохової та ячмінної дерті і білково-вітамінної мінеральної добавки (БМВД). Компонентами БМВД були макуха соєва та шрот соняшниковий, а також сіль, лізин та вапнякове борошно та премікс „Френк Райт”.

Оцінка енергії росту тварин проводилася в наступні вікові періоди: I-й – від народження до **15** дня; II-й – з **16** по **28** день; III-й – з **29** по **45** день; IV-й – з **46** по **60** день; V-й – з **61** по **75** день; VI-й – з **76** по **90** день. При народженні та по завершенню кожного періоду здійснювалося індивідуальне зважування тварин (табл. 2). На підставі отриманих даних визначалися середньодобові прирости поросят від народження та за певні періоди досліду (табл. 3).

Аналіз отриманих результатів свідчить, що тварини I-ї групи переважають за живою масою тварин II-ї групи на **8,3** та **5,9%** відповідно в **15**-ти та **28**-денному віці та лише на **3,1%** – наприкінці досліду. Така динаміка може бути пов'язана з позитивним впливом на поросят II-ї групи введення до раціону преміксу „Френк Райт”, який вони починали отримувати з **43**-го дня життя.

Таблиця 1

Схема проведення дослідів

Група тварин	Кількість поросят, голів	Середня жива маса при народженні, кг	Вік поросят при відлученні, днів	Схема годівлі залежно від віку поросят			
				з 9 по 28 день	з 29 по 42 день	з 43 по 60 день	з 61 по 90 день
				Материнське молоко + спеціалізований раціон №1	Спеціалізований раціон №1	Спеціалізований раціон №2	Основний раціон з доданням преміксу
I	12	1,21±0,13	28	Материнське молоко + спеціалізований раціон №1	Спеціалізований раціон №1	Спеціалізований раціон №2	Основний раціон з доданням преміксу
II	12	1,20±0,14	60	Материнське молоко	Материнське молоко	Материнське молоко + спеціалізований раціон №2	Основний раціон з доданням преміксу

Таблиця 2

Жива маса поросят у різні вікові періоди, кг

Група	Вік поросят						
	при народженні	15 днів	28 днів	45 днів	60 днів	75 днів	90 днів
I	1,21±0,13	3,53±0,10	7,32±0,17	13,71±0,15	18,51±0,18	26,96±0,15	37,26±0,16
II	1,20±0,14	3,26±0,11	6,91±0,26	13,12±0,24	17,85±0,25	26,12±0,23	36,15±0,24

Таблиця 3

Середньодобові прирости поросят у різні вікові періоди

Вік, днів	Період досліджу	Середньодобовий приріст, г						t_d	
		I – група		II – група		з початку досліджу	за період		
		за період	з початку досліджу	за період	з початку досліджу			за період	з початку досліджу
Від народження до 15	I	154,67±6,21	154,67±6,21	137,33±5,18	137,33±5,18	137,33±5,18	2,14*	2,14*	
16 - 28	II	292,15±4,57	218,21±5,21	280,77±3,14	280,77±3,14	203,29±4,56	2,05*	2,15*	
29 - 45	III	375,88 ±4,25	277,78±9,65	365,29±3,12	365,29±3,12	264,89±10,18	2,01*	6,65**	
46 - 60	IV	320,10±2,38	288,33±3,12	313,33±2,46	313,33±2,46	277,5±4,36	1,98*	2,02*	
61 - 75	V	563,33±4,27	343,33±4,23	551,33±4,64	551,33±4,64	332,27±3,99	1,90	1,90	
76- 90	VI	686,67±7,01	400,56±4,38	668,67±7,12	668,67±7,12	388,33±4,97	1,80	1,85	

* - $P < 0,05$; ** - $P < 0,01$.

При оцінці енергії росту виявлено вірогідне переважання ($P < 0,05$) за показниками приростів поросят I-ї групи над аналогами другої з I-го по IV період включно. Різниця між показниками останніх двох періодів є не вірогідною.

Як свідчать дані таблиці 3, середньодобові прирости від народження до завершення досліду зростають відносно рівномірно. Однак, при дослідженні приростів в окремі періоди вирощування виявлено значні коливання. Так, у IV-му періоді спостерігається спад майже на 15% порівняно з III, а в V – зростання в 1,7 раза порівняно з приростом IV-го. Ці перепади співпадають зі зміною раціонів годівлі тварин. З одного боку, звикання до нового раціону могло викликати стрес у поросят і негативно вплинути на їх продуктивність, а з іншого – ці зміни могли бути наслідком незбалансованості раціону або якогось третього фактора, не пов'язаного з годівлею.

Для з'ясування причин коливання середньодобових приростів нами було проведено аналіз вмісту поживних речовин в раціоні і встановлено відхилення від норми показників поживності раціонів, починаючи з III-го періоду досліду, оскільки в перші два періоди II –га група отримувала лише материнське молоко (табл. 4).

За більшістю показників поживності раціонів відхилення були в межах норми. Однак коливання вмісту сухої речовини, лізину, метіоніну та цистіну, вітамінів A, D, групи B, а також заліза, міді, кобальту були досить значними.

Що стосується сухої речовини, то значну її нестачу було виявлено в усіх раціонах. Аналізуючи забезпеченість раціонів поросят незамінними амінокислотами (лізином, метіоніном та цистіном), було помічено, що зменшення або збільшення їх кількості співпадають з аналогічними коливаннями середньодобових приростів. Так, у IV-му періоді вміст їх зменшився порівняно з III, а в V-му – суттєво зріс відносно IV-го. Як відомо, лізин в раціоні свиней є лімітуючою амінокислотою, крім того він майже повністю використовується для синтезу білка, з якого складається тіло тварин. Метіонін та цистін також

необхідні для підтримання життєдіяльності поросят, і потреба в них зростає зі збільшенням живої маси тварин [2,6]. Тому, можливо, наявна кількість їх у раціонах відповідних періодів не повністю задовольняла потреби організму поросят, що відобразилося в зниженні приростів. Збільшення ж вмісту цих амінокислот у раціонах наступних періодів сприяло зростанню приростів.

Таблиця 4

Відхилення від норми показників поживності раціонів поросят різних вікових періодів, %

Показник	Періоди				
	III-й	IV-й		V-й	VI-й
		I-ша група	II-га група		
Суха речовина	-16,7	-22,9	-18,4	-23,1	-30,6
Лізін	33,0	18,2	16,0	23,2	11,8
Метіонін+цистін	9,7	6,3	5,4	38,6	25,0
Залізо	144,4	127,5	121,7	112,8	97,4
Мідь	96,3	96,2	89,3	103,8	98,0
Кобальт	-43,7	-50,7	-48,9	29,3	95,8
Вітаміни А	170,1	181,0	161,8	276,9	247,1
D	267,1	252,3	226,1	372,6	329,3
B ₃	-55,4	-53,7	-55,6	22,3	11,2
B ₅	-40,5	-43,7	-36,6	13,5	2,1
B ₁₂	-23,0	-23,5	-26,0	576,9	500,0

Оцінка мінеральної збалансованості раціонів за вмістом заліза та міді свідчить, що у IV-му періоді їх кількість була меншою порівняно з III. В V-му – кількість заліза продовжила зменшуватися, а міді – навпаки зросла. Оскільки ці елементи мінерального живлення відіграють надзвичайно важливу роль у процесах кровотворення [6,8], то можна припустити, що до

їх нестачі поросята більш чутливі в IV-му періоді, ніж у більш старшому віці.

Що стосується такого елемента мінерального живлення як кобальт, то зниження його кількості спостерігалось у III, а ще більше у IV-му періоді, тоді як у V-му відмічено значне підвищення. Як відомо, кобальт виконує важливу роль у кровотворенні, покращує засвоєння азоту і підвищує біосинтез білку, позитивно впливає на вуглеводний і мінеральний обміни, при його нестачі у тварин знижується апетит, порушуються процеси обміну речовин [4,5]. Не виключено, що саме тому зміни середньодобових приростів співпадають з коливаннями кількості кобальту в раціоні.

Звертаючи увагу на вітамінну забезпеченість тварин, можна сказати, що надлишок вітамінів А та D виявлено у всі періоди. До того ж, найбільший він у V-му та VI-му періодах, коли найбільшими є й прирости. Можливо, існуючі норми годівлі, що розраховувалися в загальному для всіх порід свиней, не повністю задовольняють потреби поросят спеціалізованих м'ясних генотипів, зокрема помісей від схрещування порід велика біла та ландрас, і саме збільшення вмісту цих компонентів дало можливість отримати вищі прирости.

Виявлено загальну нестачу вітамінів групи B у III-му та IV-му періодах і суттєве зростання їх кількості раціонах V-го й VI-го періодів. Як уже зазначалося, подібну динаміку помічено і щодо показників середньодобового приросту. У свиней вітаміни групи B синтезуються в невеликих кількостях лише в товстому відділі кишечника і погано всмоктуються в кров, проте вони мають важливе значення для організму. При нестачі у раціоні поросят вітаміну B_{12} у них знижується апетит, погіршується метаболізм амінокислот та летких жирних кислот. При недостатній кількості вітаміну B_5 порушується утворення ферментів, що беруть участь у процесах окислення [1, 7]. При нестачі вітаміну B_3 перш за все гальмуються процеси обміну речовин, тварини втрачають апетит [1,6]. Отже знижен-

ня приростів в III-му періоді вирощування може також бути пов'язане саме з нестачею даних компонентів.

На підставі проведеного досліді можна зробити висновки.

Використання спеціалізованих раціонів для годівлі поросят ранніх строків відлучення дало можливість збільшити живу масу у віці **60** та **90** днів на **3,7%** та **3,1%** відповідно, у порівнянні з живою масою аналогів, відлучених в **60**-денному віці.

Введення до раціону поросят вітамінно-мінерального преміксу англійської фірми „Френк Райт” сприяло підвищенню середньодобових приростів I-ї групи на **3,1%** за час досліді. Використання БВМД у складі зернової суміші дозволило покращити прирости у тварин, що починали отримувати спеціалізований раціон з **43**-го дня.

ЛІТЕРАТУРА

1. Вальдман А. Р. Витамины в животноводстве. – Рига.: Зинатне, 1977. – 352 с.
2. Дегусса А.Г. Идеальный протеин для свиней // Свиноводство. – 2002. – №3. – С 17-19.
3. Калашников А. П., Клейменов Н. И., Баканов В. И. и др. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных. Справочное пособие – М.: ВО “Агропромиздат”, 1985. – 352с.
4. Кліценко Г. Т., Кулик М. Ф., Косенко М. В., Лісовенко В. Т. та ін.. Мінеральне живлення тварин. – К.: Світ, 2001. – 576 с.
5. Mateos G. G., Lazaro R., Valencia D. G. and Vicente B. Новые перспективы в минеральном питании для свиней // Ефективні корми та годівля. – 2006. – №2 (10). – С 9-18.
6. Проваторов Г. В., Проватова В. О. Годівля сільськогосподарських тварин. – Суми: ВТД “Університетська книга”, 2004. – 510 с.
7. Рось И. Ф. Витамины в животноводстве. – К.: Урожай, 1972. – 140 с.
8. Свиноводство і технологія виробництва свинини / За ред. В. П. Герасимова. – К.: Урожай, 1995. – 350 с.