

УДК 636.087:636.4
© 2014

М.А. Овсієнко

*Інститут кормів
та сільського господарства
Поділля НААН*

** Науковий керівник —
член-кореспондент НААН
М.Ф. Кулик*

НОВА ВУГЛЕВОДНО-МІНЕРАЛЬНО-ВІТАМІННА ДОБАВКА В ГОДІВЛІ ВІДЛУЧЕНИХ ПОРОСЯТ

Висвітлено позитивний вплив розробленої кормової добавки, до якої входять життєво необхідні біологічно активні речовини: декстроза, бікарбонат натрію, кухонна сіль, цитрат натрію лимоннокислий, хлористий калій та суміш водорозчинних вітамінів Е і С з селеном, на відлучених поросят. Використання добавки забезпечує підвищену їх збереженість, задовільний ріст і розвиток під час дорощування і відгодівлі, скорочує період вирощування до забійних кондицій та сприяє високому виживанню відсталих у рості і розвитку поросят у гнізді.

Ключові слова: поросята, відлучення, стрес, кормова добавка, збереженість.

Основними причинами великої смертності новонароджених поросят є дефіцит енергії в тканинах організму, низька ефективність окиснення ліпідів та низький вміст жиру (1–2%) в організмі [1]. Нині цій проблемі у виробництві свинини в Україні приділяють недостатню увагу та мало здійснюють цілеспрямованих наукових розробок. За раннього відлучення у поросят неминуче виникає нестача енергії через те, що за живої маси 5–6 кг вони не мають власних жирових запасів. Тому розробка вуглеводно-мінерально-вітамінної добавки з електrolітичними компонентами є важливим елементом технологічного процесу вирощування молодняку свиней. Вона значною мірою компенсує дефіцит енергії в організмі, сприяє утриманню енергетичного балансу, що позитивно впливає на розвиток ендокринної системи, забезпечує інтенсивний ріст і розвиток у період дорощування та відгодівлі поросят. Раннє відлучення (18–31-й день) поросят дає змогу інтенсивніше використовувати свиноматку. Поросята не виснажують її. Навіть наймолодші свиноматки, починаючи з 20–21-го дня вже не можуть задовольнити потреби поросят у поживних речовинах, які містяться в молоці. Відлучення поросят від свиноматки — сильний стресовий фактор, який негативно впливає на обмін речовин і фізіологічні функції в їхньому організмі [4]. Також зростає рівень захворюваності та загибелі поросят, який може сягати 25% [5, 6]. Цим зумовлений науково-практичний інтерес до проблеми зменшення загибелі поросят у період відлучення від свиноматки.

Одним з найперспективніших способів профілактики негативних наслідків стресу під час відлучення поросят, спрямованих на підвищення загальної резистентності організму, є застосування біологічно-активних речовин або використання смакових і легкоферментованих вуглеводів (цукру, меляси) [1, 2]. Досвідчені тваринники добре знають, що зміна раціону поросят супроводжується досить тривалим (іноді до 5–7 діб) періодом адаптації тварин до споживання нового корму, різко знижує рівень його поїдання, а адаптаційні механізми ініціюють процес розпаду запасів енергії тіла на протистояння стресу [3].

Мета досліджень — практичне обґрунтування доцільності розробки і використання нової вуглеводно-мінерально-вітамінної добавки в годівлі відлучених поросят.

Матеріал і методика досліджень. За розробленою рецептурою, яка включає життєво необхідні біологічно активні речовини (декстрозу, бікарбонат натрію, кухонну сіль, цитрат натрію лимоннокислий, хлористий калій та суміш водорозчинних вітамінів Е і С з селеном), виготовлено кормову добавку. Ефективність її використання вивчали на двох групах відлучених поросят по 36 і 48 гол. у кожній, сформованих від 10 свиноматок. Тваринам контрольної і дослідних груп згодовували пристартерний комбікорм. Групи відлучених поросят формували за принципом підбору гнізд-аналогів з наближеною датою народження, кількістю поросят у гнізді, їх живою масою під час відлучення. Дослідження на відлучених поросят

1. Схема дослідів з вивчення післядії кормової добавки в період дорощування і відгодівлі поросят

Група	Кількість голів	Характеристика утримання і годівлі поросят
I (контрольна)	35	Утримання станкове, групове по 17–18 гол. Основний раціон (ОР) — комбікорм розсипний за вільного доступу до корму і води
II (дослідна)	48	Утримання станкове, групове по 16 гол. ОР — комбікорм розсипний за вільного доступу до корму і води

2. Збереженість поросят та їхня продуктивність за 14 днів дослідів

Група	Відібрано на дослід			Збереженість поросят		Середньодобовий приріст	
	гнізд	кількість голів	середня жива маса, кг	голів	%	г	%
I (контрольна)	5	36	7,3±0,38	35	97,2	240±52,9	100
II (дослідна)	5	48	7,0±0,44	48	100	257±38,9	106,6

проводили у тих самих станках, де було їхнє гніздо. З метою з'ясування ефективності використання кормової добавки для найвідсталіших у розвитку поросят у гніздах під час їх відлучення було сформовано додаткову групу з 22-х відсталих у розвитку поросят із середньою живою масою 5,3 кг, що становило 73% від живої маси відлучених поросят у дослідній і контрольній групах основного дослідів (табл. 1).

Результати досліджень. На I етапі досліджень поросят дослідної групи двічі на день, додатково згодовували кормову добавку згідно з розробленою рецептурою в кількості 7,5 г у 250 мл водного розчину на одне згодовування. Визначено збереженість відлучених поросят та їхню продуктивність (табл. 2).

Дослідженнями встановлено, що згодовування кормової добавки впродовж перших 14 діб після відлучення забезпечило збереженість поросят на 100%, тоді як у контрольній групі вона становила 97,2%, при цьому середньодобові прирости були вищими на 6,6% та становили 257 г проти 240 г у поросят контрольної групи (див. табл. 2).

Після завершення I етапу досліджень поросят з обох груп перевели в технологічні групи на дорощування згідно зі схемою досліджень.

Відхід ділових поросят на дорощуванні тривалістю 65 днів у контрольній групі становив 2 гол. (5,7%), а їхня інтенсивність росту була на 7,9% меншою і становила 380 г середньодобового приросту проти 410 г у дослідній групі. Отже, у період дорощування поросят післядії кормової добавки на їхню збереженість та інтенсивність росту і розвитку є позитивною.

На II етапі досліджень встановлено, що інтенсивність відгодівлі поросят дослідної групи була вищою на 6,2% за рівня середньодобових приростів 734 г проти 691 г у контрольній групі. Загалом за 183 дні росту і розвитку поросят середньодобові прирости становили 619 г у дослідній групі проти 581 г у контрольній (P<0,001).

Загальна збереженість поросят за 183 кормодні у дослідній групі становила 100% проти 91,6% у контрольній групі. Отже, використання нової кормової добавки після відлучення поросят від свиноматки в перші 14 днів забезпечує їх збереження, а у період їх дорощування створює умови для інтенсивнішого росту і розвитку, що загалом скорочує період їх вирощування до забійних кондицій 115 кг на 14 днів.

У II періоді досліджень вивчали вплив кормової добавки на збереженість відсталих у роз-

3. Збереженість і продуктивність відсталих у розвитку поросят після відлучення від свиноматок

Кількість голів	Середній вік, днів	Жива маса, кг		Приріст живої маси, кг	Кормодні	Середньодобовий приріст, г	Вихід ділових поросят	
		на початку	в кінці				голів	%
22	35	5,3±0,1	10,7±0,21	5,4±0,13	22	243±5,86	21	95,5

витку поросят у гніздах свиноматок (див. табл. 3). Ймовірність виживання таких поросят в умовах виробництва — 50:50. Тобто вихід ділових поросят може становити лише 11 поросят.

Збереженість відсталих у розвитку поросят після відлучення від свиноматки становила 95,5%, а середньодобовий приріст — 243 г за

22 дні, впродовж яких їм згодовували кормову добавку. Збільшений період згодовування відсталим у рості поросят кормової добавки на 1/3 від його оптимальної тривалості (14 днів) забезпечував умови їх виживання, задовільного росту і розвитку порівняно з контрольною і дослідною групами в І періоді досліджень.

Висновки

Дослідженнями встановлено, що розроблена нова вуглеводно-мінерально-вітамінна добавка з електролітичними компонентами для відлучених поросят забезпечує підвищену їх збереженість, задовільний ріст і розви-

ток під час дорощування і відгодівлі, скорочує період їх вирощування до забійних кондицій 115 кг на 14 днів та сприяє виживанню відсталих у рості й розвитку поросят у гнізді на 95,5%.

Бібліографія

1. Бабенко С. Розставання зі свиноматкою без стресу/С. Бабенко, В. Чернов//Farmer. — 2009. — № 7. — С. 74–75.
2. Бережнюк Н. Перетравність амінокислот у свиней при додаванні до раціону глютамінової кислоти/Н. Бережнюк//Тваринництво України. — 2000. — № 1–2. — С. 28.
3. Дробышева Ф. Повышение резистентности и сохранности порослят-отъемышей/Ф. Дробышева, Е. Втюрина, В. Паленина [и соавт.]//Свиноводство. — 2003. — № 3. — С. 24–25.

4. Подобед Л.И. Оптимизация кормления и содержания порослят раннего возраста (монография)/Л.И. Подобед. — К., 2004. — 150 с.
5. Поліщук А.А. Шляхи ефективного вирощування і відгодівлі свиней/А.А. Поліщук//Сільський господар. — 2004. — № 1–2. — С. 29–30.
6. Снітинський В.В. Активність антиоксидантних ферментів та фізіологічний стан поросят за умов технологічного стресу/В.В. Снітинський, А.Є. Шах, В.В. Данчук//Фізіологія і біохімія. — 1999. — № 1. — С. 60–62.

Надійшла 1.11.2013.

ВІСТІ З НАУКОВИХ УСТАНОВ

МОЛОЧНЕ СКОТАРСТВО ІЗРАЇЛЮ

В Ізраїлі велику рогату худобу утримують безприв'язно. Влітку для тварин періодично застосовують душ, потім включають вентиляцію і під струменем повітря вони обсихають. В умовах жаркого клімату такий охолоджувальний душ для лактуючих корів — обов'язковий елемент технології.

Продуктивність підконтрольних корів в Ізраїлі

Рік	Кількість молочних корів	Загальна кількість молочних стад	Середня		Уміст у молоці, %	
			кількість корів у стаді	молочна продуктивність на корову за рік, кг	жиру	білка
2012	107736	658	163,7	11706	3,70	3,24
2011	107116	670	159,9	11755	3,66	3,24
2010	101393	671	151	11667	3,63	3,20

М.С. Гавриленко,
кандидат сільськогосподарських наук
Інститут розведення і генетики тварин
НААН