

3. Стрижак Т. А. Відтворювальні якості свиноматок при їх схрещуванні з кнурами різних генотипів / Т. А. Стрижак // Науково-технічний бюлетень. – 2015. – № 114. – С. 155–161.

4. Томін Є. Ф. Відтворні якості свиноматок великої білої породи за різних методів розведення [Електронний ресурс] / Є. Ф. Томін // Електронний журнал Наукові доповіді НАУ. – 2007. – №2(7). – Режим доступу : <http://www.nbuu.gov.ua/e-journals/nd/2007-2/07tyfmos.pdf>.

5. Щербань Т. В. Репродуктивні якості свиноматок миргородської породи за схрещування з кнурами м'ясного напрямку продуктивності / Т. В. Щербань // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2014. – № 1. – С. 125–129.

УДК 636.084.42

Юрій Дехтяр, Надія Москаленко  
(Миколаїв)

### ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ПРЕМІКСІВ В РАЦІОНАХ МОЛОДНЯКУ СВИНЕЙ НА ДОРОЩУВАННІ ТА ВІДГОДІВЛІ

*Встановлено, що покращити продуктивність молодняка свиней на дорощуванні та відгодівлі можна за рахунок використання у складі комбікормів преміксів які містяться амінокислоти, мультиензимні комплекси та абсорбенти мікотоксинів.*

*Ключові слова:* лізин, мультиензимний комплекс, абсорбент мікотоксинів, комбікорм, жива маса, приріст, відгодівельні якості.

*Found that improve the performance of young pigs for rearing and fattening may be due to use in animal feed premix contained amino acids, enzymes and mycotoxin absorbents.*

*Key words:* lysine, enzymes, absorbent mycotoxins, feed, live weight, growth, as fattening.

Проблема забезпечення населення продуктами тваринництва першорядне завдання. Її вирішення в найближчі роки можливе лише за умови приділення особливої уваги раціональному розвитку такої галузі, як свинарства. Свині, як найбільш плідючі та скоростиглі тварини, краще інших використовують корм і дають найбільший вихід м'яса та сала [1].

Однією з найважливіших умов збільшення виробництва і зниження вартості продукції свинарства є достатня і повноцінна годівля свиней. Неповноцінність годівлі спостерігається при незбалансованості раціонів, – як нестачі, так і надлишку однієї або декількох поживних речовин. Для підвищення ефективності тваринництва необхідно суттєво зменшити витрати на виробництво одиниці продукції, а оскільки найбільшу частину собівартості тваринницької продукції складають витрати на корми, покращення їх використання є основним резервом ефективності ведення галузі свинарства [2, 3].

Тому метою наших досліджень було дослідити ефективність використання преміксів різного складу в раціонах молодняка свиней на дорощуванні та відгодівлі.

Науково-практичні дослідження проводились в умовах ПОП “Вікторія” м. Новий Буг Миколаївської області.

Для досліджень був використаний помісний молодняк від порід велика біла та ландрас.

Дослідження з визначення ефективності використання преміксів проводились за схемою наведеної в таблиці 1.

Таблиця 1

Схема досліджень

Група тварин	Кількість тварин, n	Період досліду та його тривалість, днів	
		Зрівняльний період – 15 днів	Дослідний період – 127 днів, в т.ч.: період дорощування – 27 днів, I період відгодівлі – 50 днів, II період відгодівлі – 50 днів.
I контрольна	12	ОР (основний раціон)	ОР
II дослідна	12	ОР	ОР + 1,0% премікс
III дослідна	12	ОР	ОР + 1,0% премікс з додаванням лізину
IV дослідна	12	ОР	ОР + 1,0% премікс з додаванням лізину та мультиензимного комплексу
V дослідна	12	ОР	ОР + 1,0% премікс з додаванням лізину, мультиензимного комплексу та абсорбенту мікотоксинів

В експериментальних дослідженнях у складі комбікормів для молодняку свиней на дорощуванні та відгодівлі використовували премікси чесько-української фірми “Текго”.

Для всіх піддослідних груп були розроблені комбікорми які в повній мірі забезпечували тварин основними поживними речовинами (табл. 2). До їх складу входили зернові закові культури, макухи та мінеральні добавки. Різниця в годівлі полягала в тому, що тварини I контрольної групи отримували комбікорми збалансовані лише за основними показниками поживності без використання вітамінно-мінерального преміксу. До складу комбікорму II дослідної групи був введений лише 1%-вий вітамінно-мінеральний премікс. У комбікормі тварин III дослідної групи використовувався 1%-вий вітамінно-мінеральний премікс з додаванням амінокислоти лізину.

Таблиця 2

Структура комбікормів молодняку свиней піддослідних груп, %

Компоненти	Період досліду, жива маса		
	дорощування (15–30 кг)	I період відгодівлі (30–65 кг)	II період відгодівлі (65–120 кг)
Пшениця	25,0	25,0	30,0
Ячмінь	18,0 (19,0)*	26,0 (27,0)*	25,0 (26,0)*
Кукурудза	30,0	25,0	27,5
Макуха соєва	19,0	13,5	3,0
Макуха соняшникова	5,0	8,0	12,0
Сіль кухонна	0,4	0,4	0,4
Монокальційфосфат	0,6	0,4	0,4
Крейда кормова	1,0	0,7	0,7
Премікс “Текго”	1,0 (не використ.)*	1,0 (не використ.)*	1,0 (не використ.)*

\* – в дужках наведено вміст компоненту в комбікормах для I контрольної групи

У комбікормі свиней IV дослідної групи використовувався 1%-вий вітамінно-мінеральний премікс з внесеною до його складу амінокислотою лізин та мультиензимним комплексом “Ладозим”. У V дослідній групі використовувався 1%-вий вітамінно-мінеральний премікс з внесеною до його складу амінокислотою лізином, мультиензимним комплексом “Ладозим” та абсорбентом мікотоксинів “Невертокс”.

Різний вміст мінеральних речовин, вітамінів та кормових добавок в комбікормах справив вплив на рівень продуктивності свиней і зокрема на їх живу масу. Згідно методики досліджень контроль за ростом і розвитком свиней здійснювали шляхом щомісячного переважування тварин (табл. 3).

Таблиця 3

Динаміка живої маси піддослідних тварин (кг),  $\bar{X} \pm S_{\bar{x}}$

Вік, міс	Піддослідні групи					До контролю, $\pm/\%$			
	I Контрольна	II Дослідна	III Дослідна	IV Дослідна	V Дослідна	II Дослідна	III Дослідна	IV Дослідна	V Дослідна
2	20,8 $\pm 0,55$	21,0 $\pm 0,53$	20,9 $\pm 0,58$	21,0 $\pm 0,41$	21,1 $\pm 0,49$	0,2/ 100,8	0,1/ 100,6	0,2/ 101,0	0,3/ 101,4
3	37,2 $\pm 0,82$	38,1 $\pm 0,94$	38,2 $\pm 0,73$	38,5 $\pm 1,01$	38,8 $\pm 0,87^{1)}$	0,9/ 102,4	1,0/ 102,7	1,3/ 103,6	1,6/ 104,4
4	56,0 $\pm 1,18$	58,2 $\pm 1,28^{1)}$	58,8 $\pm 0,98^{2)}$	59,5 $\pm 1,27^{2)}$	60,2 $\pm 0,93^{3)}$	2,2/ 104,0	2,8/ 105,0	3,5/ 106,3	4,2/ 107,5
5	76,5 $\pm 1,23$	80,8 $\pm 1,50^{2)}$	82,2 $\pm 1,39^{3)}$	83,5 $\pm 1,45^{3)}$	84,8 $\pm 1,54^{3)}$	4,3/ 105,6	5,6/ 107,4	7,0/ 109,1	8,3/ 110,9
6	95,8 $\pm 1,42$	102,7 $\pm 1,82^{2)}$	105,4 $\pm 1,73^{3)}$	107,5 $\pm 1,72^{3)}$	109,7 $\pm 1,89^{3)}$	6,9/ 107,2	9,5/ 109,9	11,7/ 112,2	13,8/ 114,4

Примітки: <sup>1)</sup> -  $p \leq 0,05$ , <sup>2)</sup> -  $p \leq 0,01$ , <sup>3)</sup> -  $p \leq 0,001$  у порівнянні з контрольною групою

Аналіз отриманих даних показав, що тварини дослідних груп відрізняються кращими показниками живої маси ніж тварини контрольної групи.

Найвищі показники живої маси протягом усього періоду дослідження спостерігається у свиней V дослідної групи в яких у складі комбікорму використовувався премікс з амінокислотою, мультиензимним комплексом та абсорбентом токсинів. Так, тварини цієї дослідної групи переважали своїх аналогів з контрольної групи у 6-місячному віці на 13,8 кг. Найменший жива маса спостерігалася у тварин II дослідної групи. Поросята цієї групи переважали контроль у 6-місячному віці лише на 6,9 кг.

Аналіз динаміки середньодобових приростів показав, що за даним показником тварини дослідних груп переважали контрольну протягом усього періоду дослідження (табл. 4). Максимальне відхилення середньодобового приросту у дослідних групах від контрольної спостерігалася у 6-місячному віці і становило 93,4–196,5 г або 13,5–28,5%.

Таблиця 4

Динаміка середньодобових приростів піддослідних тварин (кг),  $\bar{X} \pm S_{\bar{x}}$

Вік, місяць	Піддослідні групи					До контролю, $\pm/\%$			
	I Контрольна	II Дослідна	III Дослідна	IV Дослідна	V Дослідна	II Дослідна	III Дослідна	IV Дослідна	V Дослідна
2	484,9 $\pm 14,74$	496,8 $\pm 13,34$	494,0 $\pm 14,02$	500,0 $\pm 13,87$	506,0 $\pm 13,52$	11,9/ 102,4	9,1/ 101,9	15,1/ 103,1	21,1/ 104,3
3	585,3 $\pm 15,33$	611,3 $\pm 14,99$	617,0 $\pm 14,88$	625,0 $\pm 15,00$	633,0 $\pm 15,98^{1)}$	25,9/ 104,4	31,7/ 105,4	39,7/ 106,8	47,7/ 108,1

## Вітчизняна наука на зламі епох: проблеми та перспективи розвитку

4	672,2 ±17,79	720,3 ±16,72	735,5 ±15,36 <sup>1)</sup>	750,0 ±16,54 <sup>2)</sup>	764,5 ±17,01 <sup>2)</sup>	48,1/ 107,2	63,3/ 109,4	77,8/ 111,6	92,3/ 113,7
5	733,0 ±17,98	806,0 ±17,01 <sup>2)</sup>	834,9 ±17,11 <sup>3)</sup>	857,1 ±18,29 <sup>3)</sup>	879,4 ±19,90 <sup>3)</sup>	73,0/ 110,0	102,0/ 113,9	124,2/ 116,9	146,4/ 120,0
6	689,7 ±20,11	783,1 ±18,89 <sup>2)</sup>	828,1 ±18,93 <sup>3)</sup>	857,1 ±20,33 <sup>3)</sup>	886,2 ±20,77 <sup>3)</sup>	93,4/ 113,5	138,4/ 120,1	167,4/ 124,3	196,5/ 128,5

Примітки: <sup>1)</sup> -  $p \leq 0,05$ , <sup>2)</sup> -  $p \leq 0,01$ , <sup>3)</sup> -  $p \leq 0,001$  у порівнянні з контрольною групою

Для вивчення ефективності використання преміксів у складі комбікормів свиней нами були проаналізовані відгодівельні якості свиней (табл. 5). Отримані дані дають нам можливість стверджувати, що у тварин дослідних груп відбулося їх покращення, по причині збалансування раціонів за вітамінним, амінокислотним, мінеральним складом та за рахунок використання мультиензимного комплексу і абсорбенту токсинів. У дослідних груп збільшився середньодобовий приріст на 57–116 г, зменшився вік досягнення живої маси 100 кг на 8–15 діб та відмічається покращення конверсії корму. Так, для отримання 1 кг приросту тварини дослідних груп витрачали менше кормів у порівнянні з контролем на 0,26–0,49 кг. Одночасно з покращенням конверсії корму спостерігається зменшення витрат обмінної енергії для утворення 1 кг приросту на 3,37–6,28 МДж та перетравного протеїну на 29,9–55,8 г.

Таблиця 5

### Відгодівельні якості піддослідних свиней

Показники	Піддослідні групи					± до контролю				
	I Контрольна	II Дослідна	III Дослідна	IV Дослідна	V Дослідна	II Дослідна	III Дослідна	IV Дослідна	V Дослідна	
Середньодобовий приріст, г	650	708	730	748	766	57	80	98	116	
Вік досягнення живої маси 100 кг, діб	172	164	161	159	157	-8	-11	-13	-15	
Конверсія корму, кг	3,22	2,96	2,87	2,80	2,73	-0,26	-0,35	-0,42	-0,49	
Витрати обмінної енергії на 1 кг приросту, МДж	41,5 1	38,1 4	36,9 6	36,0 7	35,2 3	-3,37	-4,55	-5,44	-6,28	
Витрати перетравного протеїну на 1 кг приросту, г	368, 8	338, 8	328, 3	320, 5	313, 0	-29,9	-40,4	-48,3	-55,8	

Отримані дані дають нам можливість стверджувати, що використання у складі комбікормів для молодняку свиней на дорощуванні та відгодівлі вітамінно-мінеральних преміксів з додаванням амінокислот, мультиензимних комплексів і абсорбентів токсинів дозволяє підвищити їх продуктивність та покращити відгодівельні якості.

### ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Кульмакова Н.И. Эффективность применения кормовых добавок при дорастивании поросят / Н. И. Кульмакова, Т. Е. Еригорьева // Зоотехния. – 2009. – № 10. – С. 23–24.
2. Куян Н. Качественного комбикорма без кормовых добавок не существует / Н. Куян // Эффективные корма та годівля. – 2011. – № 1. – С. 6–8.
3. Майстренко А. Технологія використання кормових добавок у свинарстві / А. Майстренко // Тваринництво України. – 2009. – № 6. – С. 6–10.