

УДК 636.4.082

Голіней Г.М., здобувач, Кваша В.І., доктор с.-г. наук, професор ©  
halyna.goliney@mail.ru

Тернопільський національний педагогічний  
університет імені Володимира Гнатюка

## ВПЛИВ РЕГІОНАЛЬНИХ ЗЕРНОСУМІШЕЙ З МІКРОМІНЕРАЛЬНОЮ ДОБАВКОЮ НА ІНТЕНСИВНІСТЬ РОСТУ І РОЗВИТКУ СВИНЕЙ

*Досліджено вплив регіональних зерноsumішей з мікрмініеральною добавкою на інтенсивність росту свиней. Дано оцінку показників середньодобових приростів та інтенсивності росту.*

**Ключові слова:** свинки, раціони, регіональні зерноsumіші, БММД-1, ріст, інтенсивність формування, індекси рівномірності росту і напруги

**Вступ.** На даний час для кращих відгодівельних показників і продуктивності молодняку свиней є використання у раціонах тварин високобілкових і жиромістких кормів місцевого виробництва, замість дорогих і менш поживних заводських кормів. При відгодівлі тварин важливим фактором є вивчення закономірностей їх індивідуального розвитку.

Метою досліджень було вивчення впливу використання регіональних зерноsumішей з мікрмініеральною добавкою на закономірності росту і розвитку свиней з використанням нових критеріїв оцінки параметрів росту тварин.

**Матеріал і методи досліджень.** Нами було проведено науково-господарський дослід (серія 1) на базі господарства ТОВ «Медобори» с. Кам'янки Підволочиського району Тернопільської області у зимово-стійловий період протягом 2008-2009 рр. Було відібрано 32 голови клінічно здорових свинок, розділених за принципом аналогів, враховуючи вік, живу масу, ріст, стать, породу на 4 групи по 8 голів. Дослід включав зрівняльний (15 днів) та основний (180 днів) періоди і проводився за розробленою схемою (табл. 1).

Годівля тварин проводилась за розробленою структурою раціонів відповідно до норм годівлі, виходячи з фактичної поживності кормів. За структурою ОР складав за енергією 35% - соковиті, 65% - зерноsumіш (РЗС). Зерноsumіш складалася з дерті злакових і бобових рослин. До складу суміші входило (% за масою) ячменю – 40, кукурудзи – 14, пшениці – 20, гороху – 24, NaCl – 1,0, преципітату – 1,0. Молодняк свиней дослідних груп отримував регіональні зерноsumіші, у склад яких замість 50 і 100% (за масою) гороху було включено суміші кормових бобів, зерна ріпаку і сої у відповідних співвідношеннях. У раціон дослідних груп включали балансуєчу мікрмініеральну добавку (БММД-1), в склад якої входили: мідь (Cu), цинк (Zn), кобальт (Co), марганець (Mn), йод (I) [1]. Загальна енергетична

поживність середньодобових раціонів піддослідних груп свиней склала 2,8 корм. од.

Таблиця 1

**Схема науково-господарського дослід (серія 1)**

Група	n	Стать	Порода	Період дослід, днів	
				зрівняльний (15)	основний (180)
Контроль	8	свинки	червоно-поясна	ОР	ОР + РЗС – 65% за енергією (горох 24% за масою)
Д <sub>1</sub> – дослідна	8	свинки	червоно-поясна	ОР	ОР + РЗС – 65% за енергією із заміною 50% (за масою) гороху сумішню КБ+ЗР(1:3)+ БММД-1
Д <sub>2</sub> – дослідна	8	свинки	червоно-поясна	ОР	ОР + РЗС – 65% за енергією із заміною 100% (за масою) гороху сумішню КБ+ЗР(1:3)+ БММД-1
Д <sub>3</sub> – дослідна	8	свинки	червоно-поясна	ОР	ОР + РЗС – 65% за енергією із заміною 100% (за масою) гороху сумішню КБ+СОЯ (1:3) + БММД-1

\* Примітка БММД-1 (солі) 19,3г на 100 кг РЗС; КБ – кормові боби; ЗР – зерно ріпаку

Ріст і розвиток тварин контролювали за зміною живої маси кожного місяця шляхом зважування. За середньодобовими і відносними приростами визначали: швидкість та інтенсивність росту ( $\Delta t$ ) [6]; індекс напруги ( $I_n$ ) і рівномірності росту ( $I_p$ ) [3]. Обчислено витрати корму на 1 кг приросту (корм. од.) [2]. Проведено математичну обробку даних показників [5].

**Результати дослідження**

Для визначення показників швидкості й інтенсивності росту тварин в науково-господарському досліді проведено зважування свинок на початку, в середині і в кінці основного періоду.

Показники динаміки живої маси за основний період досліді подані у таблицях 2,3.

Таблиця 2

**Динаміка живої маси свинок за основний період**

Група	n	Жива маса, кг			
		початок	середина	кінець	% до К
К	8	31,3±0,84	67,1±0,85	112,4±0,72	100
Д <sub>1</sub>	8	32,0±0,55	67,1±0,92	113,3±0,86	100,8
Д <sub>2</sub>	8	30,6±0,48	66,9±0,83	113,4±0,84	100,9
Д <sub>3</sub>	8	31,1±0,67	67,5±0,70	113,4±0,86	100,9

Таблиця 3

**Індекси інтенсивності росту підослідних свинок**

Група	Жива маса, кг	Середньодобовий приріст, г	Витрати корму на 1 кг приросту, корм. од.	$\Delta t$	$I_p$	$I_n$
К	112,4±0,72	450±1,87	6,21	0,224	0,368	0,007
Д <sub>1</sub>	113,3±0,86	452±3,04	6,19	0,196	0,378	0,007
Д <sub>2</sub>	113,4±0,84	460±2,11*	6,08	0,228	0,375	0,008
Д <sub>3</sub>	113,4±0,86	458±2,30*	6,12	0,231	0,372	0,008

Згодовування у раціонах дослідних свинок регіональних зерносумішей з додаванням мікромінеральної добавки забезпечило підвищення середньодобових приростів у групах Д<sub>1</sub>, Д<sub>2</sub> і Д<sub>3</sub> порівняно з контрольними аналогами відповідно на 0,5% ( $p>0,05$ ), 2,2% ( $p<0,05$ ) і 1,8% ( $p<0,05$ ), а витрати корму на 1 кг приросту зменшились відповідно на 0,4%, 2,1% і 1,5%, що свідчить про позитивний вплив кормового фактору на інтенсивність росту тварин при зменшенні затрат корму на 1 кг приросту живої маси.

За рівнем індексу інтенсивності формування вищі значення виявлені у групах Д<sub>2</sub> і Д<sub>3</sub> на 1,8% і 3,1% порівняно з контролем, що свідчить про кращий процес формування молодняку і швидкість росту, пояснює вищу напругу росту в групах Д<sub>2</sub> і Д<sub>3</sub> відповідно на 14,3% і 14,3%.

Вищі показники середньодобових приростів груп Д<sub>1</sub>, Д<sub>2</sub> і Д<sub>3</sub> обумовлені збільшеним значенням індексу рівномірності росту порівняно з контролем відповідно на 2,7%; 1,9% і 1,1%.

**Висновки.** Отже, згодовування у раціонах свинок регіональних зерносумішей з додаванням мікромінеральної добавки позитивно вплинуло на ріст дослідних тварин. Відмічено збільшення середньодобових приростів у групах Д<sub>1</sub>, Д<sub>2</sub> і Д<sub>3</sub> порівняно з контрольними аналогами відповідно на 0,5% ( $p>0,05$ ), 2,2% ( $p<0,05$ ) і 1,8% ( $p<0,05$ ), а витрати корму на 1 кг приросту зменшені відповідно на 0,4%, 2,1% і 1,5%, що свідчить про позитивний вплив кормового фактору на інтенсивність росту тварин при зменшенні затрат корму на 1 кг приросту, а індекс інтенсивності формування і напруги росту вищі у групах Д<sub>2</sub> і Д<sub>3</sub> відповідно на 1,8% і 3,1% та 14,3% і 14,3% порівняно з контролем, що свідчить про фізіологічно кращий процес формування молодняку і швидкість росту.

**Література**

1. Георгиевский В.И. Минеральное питание животных/В.И. Георгиевский, Б.Н. Анненков, В.Т. Самохин. – М.: Колос, 1979.– 471 с.
2. Годівля сільськогосподарських тварин: Довідник у таблицях/ (За ред. М.Г. Повознікова). – Кам'янець-Подільський: Аксіома, 2007.– 100с.
3. Коваленко В.П. Рекомендации по использованию моделей основных селекционируемых признаков сельскохозяйственных животных и птицы// Коваленко В.П., Болелая С.Ю., Плоткин С.Я. – Херсон, 1997. – 41с.

4. Ладан П.Е. Практикум по свиноводству// П.Е. Ладан, А.А. Еремеев –М.: Колос, 1971. – 144с.
5. Плохинский Н.А. Руководство по биометрии для зоотехников / Н.А. Плохинский - М.: Колос, 1969.-256с.
6. Свечин Ю.К. Прогнозирование продуктивности животных в раннем возрасте// Вестн. с.-х. науки. – 1985. – №4. – С.103-108.

#### Summary

**Holiney H.M.**, applicant, **Kvasha V.I.**, doctor of agricultural sciences, professor  
halyna.goliney@mail.ru

*Volodymyr Hnatiuk Ternopil National Pedagogical University, Ternopil, Ukraine*

#### **INFLUENCE OF REGIONAL GRAIN MIXES WITH MICRO MINERAL ADDITIVE ON THE RATE OF PIGS' GROWTH AND DEVELOPMENT**

*Influence of regional grain mixes with micro mineral additive on the rate of pigs' growth and development has been studied. The values of average daily growth gain and growth intensity have been assessed.*

**Key words:** *pigs, food allowance, regional grain mixes, BMMD-1, growth, intensity of formation, values of evenness of growth and strain.*

*Стаття надійшла до редакції 17.09.2010*