

Вплив преміксів на забійні і м'ясні якості свиней

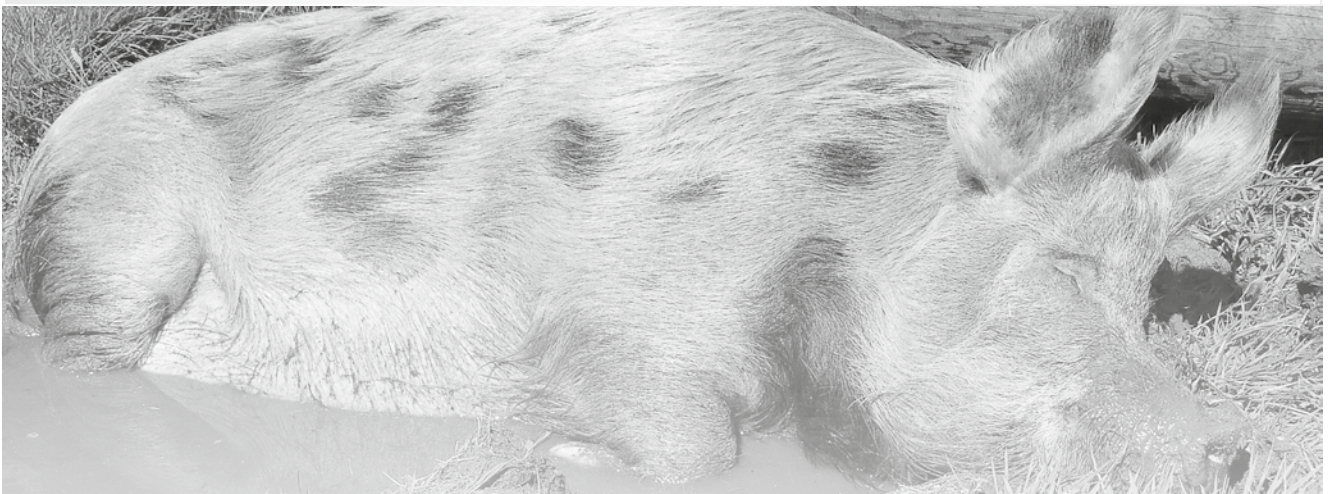
Анотація. Наведені результати дії преміксів різної концентрації на показники забою і м'ясні якості свиней. Встановлено, що технологічні властивості преміксів з різними солями мікроелементів не чинили негативного впливу на якість свинини. Найкращі забійні якості мали тварини третьої дослідної групи, які отримували в раціоні премікс з вуглекислими солями мікроелементів.

Ключові слова: премікс, технологічні властивості, забійні і м'ясні якості свиней.

Influence of technological properties of premixes on slaughter and meat qualities of pigs. OKSANA K. Bitlian (applicant, Institute of Pig Breeding and agroindustrial production of NAAS) TANYA M. Konks (junior research worker, Institute of Pig Breeding and agroindustrial production of NAAS).

Abstract. It is given results relatively to the effect of premixes of different concentration on indexes of the slaughter of pigs and meat qualities of pigs. It was determined that technological properties of premixes with different salts of microelements didn't act as the negative influence on pork quality.

Key words: premix, technological properties, pork quality, meat qualities of pigs.



О. БІТЛЯН, здобувач
Т. КОНКС, молодший науковий співробітник
Інститут свинарства і агропромислового виробництва НААН

Сучасному інтенсивному рівню розвитку свинарства в Україні, відповідно до кращих світових стандартів, перешкоджає низка чинників економічного та технологічного характеру. Одним з них є недостатність забезпечення тварин повноцінною годівлею внаслідок незбалансованості раціонів за поживними та біологічно активними речовинами [4, 1, 3].

До нинішнього часу накопичені значні експеримен-

тальні і практичні дані про ефективність технологічного застосування солей мікроелементів різної хімічної природи, у тому числі хелатних сполук, на продуктивні показники свиноголовія [1]. Проте, технологічні засади застосування преміксів з солями мікроелементів різної природи, зокрема з хелатними сполуками, визначення доз преміксів у годівлі свиней та вплив їх на забійні і м'ясні якості свиней вивчені недостатньо, що стримує можливість їх ефективного використання у технології виробництва продукції свинарства. Дослідження цих питань є актуальними і своєчасними у ринкових умовах ведення свинарства, пов'язаних з інтенсифікацією галузі.

Відповідно до мети дослідження було вивчено вплив різних за походженням солей мікроелементів у складі преміксу КС-5 на забійні і м'ясні якості поголів'я свиней великої білої породи.

Рецензенти: кандидати с.-г. наук **А.В. Коробка**, **Т.М. Рак** (Полтавська державна аграрна академія).

Показники забою відгодівельного молодняка свиней

Показник	Група тварин			
	1	2	3	4
Передзабійна жива маса, кг	115,7±1,30	124,5±0,68	130,4±2,01	127,0±2,02
Забійна маса, кг	77,5±1,02	86,4±0,53	90,6±0,01	88,5±0,01
Забійний вихід м'яса, %	67,2±1,05	68,7±0,15	69,8± 1,20	68,9± 1,21
Довжина напівтуші, см	98,0±0,01	99,0±0,14	100,0±0,01	99,3±0,05
Загальна маса заднього окороку, кг	10,6±0,11	11,2±0,05	11,6±0,05	11,4±0,02
у тому числі:				
м'яса, кг	6,14±0,07	6,32±0,07	6,71 ±0,03	6,53±0,07
сала, кг	3,43±0,04	3,78±0,31	3,72±0,04	3,74±0,04
кісток, кг	1,02±0,02	1,05±0,04	1,14±0,03	1,10±0,03
Морфологічний склад заднього окороку, %:				
м'яса	57,82±0,11	56,58±0,32	57,91±0,29	57,71±0,22
сала	32,44±0,12	33,98±0,06	32,25±0,20	33,20±0,21
кісток	9,71±0,22	9,42±0,06	9,86±0,46	9,75±0,12
Товщина шпику над 6-7 грудними хребцями, мм	32,5±0,14	38,0±0,02	37,0±0,01	37,8±0,01
Площа «м'язового вічка», см ²	35,70±0,12	44,50±0,80	47,50±0,14	46,60±0,21
Вміст у м'язовій тканині триптофану, мг/100г	265,0±1,07	276,9±1,06	299,4± 1,06	285,3±1,03
Вміст у м'язовій тканині оксипроліну, мг/100г	62,0±0,05	54,0±0,06	55,0±0,07	54,0±0,05

Для проведення дослідів було сформовано чотири групи свиней: 1 - контрольна, 2, 3, 4 - дослідні. Перша група одержували основний раціон з додаванням преміксу КС-5. За рахунок введення до раціону 2,0% КС-5 преміксу з різними формами солей мікроелементів на однаковому вітамінному фоні в дослідних групах було зменшено на 1% кількість м'ясо-кісткового борошна. Друга, дослідна група тварин, споживала премікс лише з сірчаноокислими солями, третя - з вуглекислими солями, четверта - з лізинатами. Для вивчення забійних і м'ясних якостей свиней використовували загальноприйняті методики [5]. Статистична обробка матеріалів була виконана за допомогою програмного

пакета «Statistica 6.1» Результати вважали статистично достовірними за $P < 0,05$, $P < 0,01$, $P < 0,001$.

Результати досліджень засвідчили, що включення преміксів з різними формами солей мікроелементів на однаковому вітамінному фоні до раціонів відгодівельного молодняка свиней в цілому сприяє нарощуванню маси заднього окороку та покращенню його морфологічного складу (табл. 1).

Найкращі забійні якості мали тварини третьої дослідної групи, які отримували в раціоні премікс з вуглекислими солями мікроелементів. У тварин цієї групи забійна маса дорівнювала 90,6 кг, що вище, ніж у аналогів з контрольної групи на 17,0 % та другої і

Хімічний склад найдовшого м'язу спини, %

Показник	Група тварин			
	1	2	3	4
Волога	73,05±0,13	73,10±0,20	72,90±0,25	73,02±0,21
Суша речовина	26,95±0,25	26,90±0,20	27,10±0,13	26,98±0,25
Протеїн	19,80±0,35	19,81±0,04	19,94±0,16	19,89±0,38
Білково-якісний показник	4,30±0,08	4,95±0,38	5,53±0,08	5,26±0,22
Жир	5,70±0,05	5,81±0,12	5,77±0,10	5,76±0,05
Зола	1,45±0,10	1,28±0,12	1,39±0,13	1,33±0,08

четвертої дослідних відповідно, на 4,8 та 2,4 % ($P < 0,01$ та $P < 0,001$).

Такий показник як забійний вихід м'яса у всіх дослідних групах перевищував контрольну групу відповідно на 2,2; 3,8 та 2,5 %. На позитивний вплив різних форм солей мікроелементів вказує і пропорційність морфологічного складу заднього окороку, а також показник «м'язового вічка», який у тварин дослідних груп перевищував аналогів контрольної групи відповідно на 24,6; 33,0 та 30,5 %.

Вивчення хімічного складу найдовшого м'язу спини показало, що найбільша кількість сухої речовини міститься в м'ясі тварин третьої дослідної групи (табл. 2). Різниця порівняно з контрольною, другою та четвертою групами становила відповідно до 0,15; 0,20 та 0,12 в.п.

За вмістом органічної речовини свині третьої дослідної групи перевершували своїх аналогів другої та четвертої дослідних і контрольної груп відповідно на 0,17; 0,15 та 0,16%.

Найбільша кількість жиру у м'ясі була у тварин другої дослідної групи, перевершуючи за цим показником контрольну, третю та четверту дослідні групи відповідно на 1,9; 0,6 та 0,8 %. М'ясо свиней третьої дослідної групи містило протеїну на 0,7% більше, ніж у контрольній та на 0,6% - у другій, на 0,2% - в четвертій дослідній групі. Триптофан-оксипроліновий індекс м'яса в третій дослідній групі дорівнював 5,52, тоді як у контрольній - 4,30, в другій дослідній - 5,25 та четвертій - 5,38.

Висновок.

Продуктивна дія преміксів із сірчаноокислими, вуглекислими солями та хелатними формами мікроелементів на однаковому вітамінному фоні преміксу КС-5 у складі господарського раціону проявились у

позитивній їх дії на результати контрольного забою свиней. За м'ясними показниками, хімічним складом найдовшого м'язу спини не виявлено негативного впливу мікроелементів різних форм на якість свинини.

ЛІТЕРАТУРА

1. *Егоров Б.В., Браженко В.Е., Кузнецов М.В., Гулавский В.Т. Технологические основы обогащения комбикормов витаминными и минеральными премиксами // Наук. пр. ОДАХТ.-2001.- № 21.- С. 174-177.*
2. *Мироненко А.И. Продуктивность свиней на откорме в зависимости от полноценности рациона // Зоотехния.- 2007.- №12.- С. 11-13.*
3. *Подобєд Л.І. Комбікорми і кормосуміші для молодняка сільськогос-подарських тварин.- К.: Урожай, 1994.- 145с.*
4. *Солоненко В.А. Хлебников И.Н., Рогачев В.А., Мукачев В.И. Эффективность премиксов и качество смешивания их ингредиентов // Аграрная наука.-2002.- №11.- С. 24-25.*
5. *Сучасні методики досліджень у свинарстві.- Полтава, 2005.- 45с.*

