

depending on the type of higher nervous activity and the effect of feeding feed additive " Mikrolipovit " on the main indicators of metabolism and meat productivity is extremely important.

Key words: polissyа meat breed, meat productivity.

УДК: 637.5: 636.4.084

ВПЛИВ РІЗНИХ СПОЛУК І ДОЗ ЗАЛІЗА НА МОРФОЛОГІЧНИЙ СКЛАД ТУШ СВИНЕЙ

Фоміна М.В., в.о. доцента, к.вет.н., e-mail: fominam@bigmir.net

Паска М.З., доцент, д.вет.н.

Калин Б.М., доцент, к.с.-г.н.

Коваль Г.М., в.о. доцента, к.вет.н.

Іванюк Н.Т., асистент

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, Львів

Анотація. У статті наведено порівняльний вплив застосування різних сполук і доз заліза на морфологічний склад туш свиней. Кращі дані одержано за корекції раціону метіонатами та лізинатами заліза.

Ключові слова: свині, відгодівля, хелати, залізо, морфологічний склад, м'ясний коефіцієнт.

Актуальність проблеми. Важливим показником, що визначає харчову цінність та товарно-технологічні показники свинини, є кількісне співвідношення тканин, тобто морфологічний склад туші, оскільки тканини відрізняються за поживністю та цінністю у харчовому відношенні.

М'язова тканина – основна частина м'яса, що має найбільшу харчову цінність; чим більше в туші м'язів, тим більшу поживну цінність вона має як білковий продукт тваринного походження. Крім білків м'язова тканина містить жири, вуглеводи (глікоген), вітаміни і мінеральні речовини (солі кальцію, фосфору, заліза і натрію). Кількість м'язової тканини в тушах залежить від породи тварин, статі, віку, але, головним чином, від вгодованості. Чим вища вгодованість тварин, тим менше міститься м'язової тканини в загальному співвідношенні складових частин м'яса і більше жиру. М'ясо дорослих тварин більш грубоволокнисте порівняно з м'ясом молодняка. Найніжніше м'ясо з м'язових волокон, що розміщені вздовж хребта. Інтенсивність кольору залежить від віку свиней і ступеня знекровлення [2].

Сполучна тканина виконує в організмі опорно-механічну, захисну і трофічну функції. Структурні особливості її полягають у тому, що нечисленні елементи переважно зірчастої або веретеноподібної форми оточені міжклітинною речовиною, яка складається з колагенових і еластичних волокон та міжклітинної аморфної речовини. Як відомо, сполучна тканина є джерелом біологічно неповноцінних білків, особливо це стосується еластину, оскільки зумовлена ним жорсткість не зникає навіть при термічній обробці [3].

Жирова тканина – це енергетичне депо в організмі, другий після м'язів морфологічний компонент. Вона виконує в організмі тварин трофічну (запас енергії та води), механічну, амортизаційну та терморегуляторну функції, тому бере участь в утворенні підшкірної клітковини, прошарків міжм'язової тканини і прошарків навколо кровоносних судин та внутрішніх органів. За місцем відкладання виділяють жир підшкірний (шпик) і внутрішній. Зі збільшенням вмісту жиру – зменшується вміст білка [2].

Кісткова тканина складається з щільної основної речовини, яка утворює верхній шар, і внутрішнього губчастого, в якому знаходиться кістковий жир. Сухі речовини кісткової тканини містять від 26 до 52% органічних речовин і від 48 до 74% мінеральних (фосфорнокислого кальцію, вуглекислого кальцію, фосфорнокислого магнію та інші солі) [4].

Завдання дослідження. До останнього часу компенсація дефіциту заліза у раціонах поросят здійснювалась за рахунок різних мінеральних преміксів, які містять елементи у вигляді

неорганічних солей [1]. Біологічна доступність мікроелементів з цих сполук є невелика, тому **метою роботи** було вивчення продуктивності та забійних показників свиней на відгодівлі при використанні сульфату заліза і його хелатних сполук.

Матеріал та методи дослідження. Дослідження проводили на відгодівельному молодняку свиней великої білої породи протягом 122 днів у навчально-науково-виробничому центрі (ННВЦ) „Комарнівський” Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій ім. С.З. Гжицького, який розташований у Городоцькому районі Львівської області.

Для проведення досліду було сформовано чотири групи тварин: одна контрольна і три дослідні, по 10 голів у кожній групі. Підбір тварин у групи проводили за методом груп-аналогів з урахуванням віку, живої маси та інтенсивності росту за підготовчий період.

Таблиця 1.

Схема проведення досліду

Групи	Кількість голів у групі	Характер годівлі
Контрольна	10	основний раціон (ОР)
I дослідна	10	ОР + сірчаноокисле залізо 0,8 мг/кг маси тіла
II дослідна	10	ОР + метіонат заліза 0,4 мг/кг маси тіла
III дослідна	10	ОР + лізинат заліза 0,4 мг/кг маси тіла

Ветеринарно-санітарну експертизу м'яса та субпродуктів проводили відповідно до діючих „Правил ветеринарного огляду забійних тварин і ветеринарно-санітарної експертизи м'яса та м'ясних продуктів” 2002 року.

Результати дослідження. Одним із факторів, що визначає якість м'яса, являється відношення м'язової, жирової, сполучної та кісткової тканин. Із експериментального матеріалу можна зробити висновок, що при застосуванні заліза у формі хелатних сполук з метіоніном та лізином ріст м'язової тканини випереджає ріст кісткової тканини, що і сприяє покращенню морфологічного складу туші.

Внаслідок додавання до раціону свиней солей заліза вихід м'язової тканини був вищим, ніж у контролі на 1,0%, вихід жирової та кісткової тканин був нижчим на 0,5 та 0,3% відповідно (табл. 2).

При відгодівлі тварин хелатами заліза вихід м'язової тканини був вищим, ніж у контролі на 1,7 і 2,1%, а вихід жирової та кісткової тканин – нижчим на 0,7 і 0,9% та 0,4 і 0,5% відповідно. Причому, таке збільшення у всіх дослідних групах було статистично вірогідним ($p < 0,05-0,01$).

Таблиця 2.

Морфологічний склад туш свиней, $M \pm m$, $n=3$

Показник	Групи тварин			
	Контрольна	I	II	III
Вихід м'язової тканини, %	55,1±0,44	56,1±0,51	56,8±0,59**	57,2±0,62***
Вихід жирової тканини, %	28,2±0,13	27,7±0,15	27,5±0,17*	27,3±0,16**
Вихід сполучної тканини, %	7,8±0,04	7,6±0,08	7,2±0,13**	7,1±0,11***
Вихід кісткової тканини, %	8,9±0,08	8,6±0,09	8,5±0,12*	8,4±0,14*
М'ясний коефіцієнт	6,2±0,11	6,5±0,12	6,7±0,13*	6,8±0,14*

М'ясний коефіцієнт (відношення м'язової тканини до кісткової) був вищим у I дослідній групі на 4,7%, II – 9,3% ($p < 0,05$), III – 16,2% ($p < 0,05$) відносно контролю (табл. 2).

Висновки

Додавання до основного раціону різних сполук заліза сприяло збільшенню м'ясної продуктивності та покращенню морфологічного складу туш. Найкращі результати отримали у

третій дослідній групі тварин, яким до основного раціону додавали хелатні сполуки заліза (лізинат заліза у дозі 0,4 мг/кг маси тіла).

Література

1. Квачів В.Г. Розробка нових сучасних препаратів хелатових мікроелементів для ветеринарної медицини / В.Г. Квачів, В.М. Оксамитний, А.Ф. Ображений // Вет. біотехнологія: Бюлетень. – К: Аграрна наука, 2004. – №5. – С. 34-40.
2. Кравців Р.Й. Вплив різних сполук і доз заліза на продуктивність свиней та забійні показники / Р.Й. Кравців, М.В. Фомина, Б.М. Калин, І.М. Курляк // Зб. наук. праць Харківської держ. зооветеринарної академії. Харків, 2008. – Вип. 16, ч. 2, том 1 С. 110-114.
3. Куциняк І.В. Порівняльна характеристика фракційного та амінокислотного складу білків м'яса дикого кабана і свійської свині // Збірник наукових праць Харківської держ. зооветеринарної академії. – Харків, 2012. – Вип. 24, ч. 2. – С. 382-386.
4. Фомина М.В. Ефективність застосування заліза у формі хелатних сполук при годівлі тварин / М.В. Фомина, О.О. Дашковський, Б.М. Калин // Матеріали Всеукр. науково-практичної інтер. конф. Полтава, 2014. – С. 161-164.

ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ СОЕДИНЕНИЙ И ДОЗ ЖЕЛЕЗА НА МОРФОЛОГИЧЕСКИЙ СОСТАВ ТУШ СВИНЕЙ

Фомина М.В., Паска М.З., Калын Б.Н., Коваль Г. М., Иванюк Н.Т.

Львовский национальный университет ветеринарной медицины и биотехнологии имени С.З. Гжицкого, Львов

Аннотация. В статье приведен сравнительный анализ применения различных соединений и доз железа на морфологический состав туш свиней. Лучшие результаты получены при коррекции рациона метионатами и лизинатами железа.

Ключевые слова: свиньи, откорм, хелаты, железо, морфологический состав, мясной коэффициент.

EFFECT OF DIFFERENT DOSES OF IRON AND COMPOUNDS FOR PIGS MORPHOLOGICAL COMPOSITION OF CARCASSES

Fomina M., Paska M., Kalyn B., Koval H., Ivanyuk N.

Lviv national university of veterinary medicine and biotechnology named after S.Z. Gzhytskyj

Summary. The article presents a comparative effect of the various compounds and doses of iron morphological composition of carcasses of pigs. Best data obtained by correcting the diet metionatamy lysinate and iron.

Key words: pig fattening, chelates iron, morphological composition, meat ratio.

УДК 619:614.31:636.52/58.087.7

ДИНАМІКА ЖИВОЇ МАСИ КУРЧАТ-БРОЙЛЕРІВ ЗА ЗБАГАЧЕННЯ РАЦІОНУ ЦИТРАТОМ НАНОМОЛІБДЕНУ ТА КОМПЛЕКСНОЮ КОРМОВОЮ ДОБАВКОЮ «ПРОБІКС»

Яценко І.В., д.вет.н., професор, академік АН ВО України

Головко Н.П., здобувач

Бусол Л.В., к.вет.н., доцент

Харківська державна зооветеринарна академія, м. Харків

Каплуненко В.Г., д.тех.н., професор

Український державний науково-дослідний інститут нанобіотехнологій та ресурсозбереження, м. Київ

Анотація. Проаналізовано динаміку живої маси курчат-бройлерів за збагачення раціону цитратом наномолібдену та комплексною кормовою добавкою «Пробікс». Встановлено, що між концентрацією цитрату наномолібдену і приростами живої маси курчат-бройлерів існує протилежна залежність – зі зменшенням концентрації нутріцевтика –підвищуються середньодобові прирости живої маси птиці. Доведено, що найбільш ефективно на ріст і