

УДК636.087.8

Гуцол А.В., кандидат сільськогосподарських наук,  
Гуцол Н.В., кандидат сільськогосподарських наук,  
Мисенко О.О., аспірант  
Вінницький національний аграрний університет

## ЯКІСНІ ПОКАЗНИКИ НАЙДОВШОГО М'ЯЗА СПИНИ СВИНЕЙ ПРИ ЗГОДОВУВАННІ МУЛЬТИЕНЗИМНОЇ КОМПОЗИЦІЇ МЕК-БТУ-5

*Анотація.* Показано, що згодовування мультиензимної композиції МЕК-БТУ-5 в раціоні молодняку свиней позитивно впливає на його продуктивність, а також зменшує вміст жиру в м'язовій тканині на 0,1-0,34 %.

*Ключові слова:* молодняк свиней, продуктивність, м'ясо, волога, білок, жир, калорійність.

В ринкових умовах господарювання запорукою успіху господарств, які займаються вирощуванням свиней, є забезпечення високої конкурентоспроможності їх продукції, невід'ємною складовою якої є її якість [1].

На якість м'яса впливає дуже багато факторів, серед яких основним є годівельний. Проблемою більшості підприємств є досить висока закупівельна ціна кормів, що значно підвищує собівартість свинини. Тому значна кількість господарств в годівлі свиней використовує ферментні препарати, оскільки при їх дії вивільнюються важкодоступні поживні речовини кормів, підвищується їх перетравність і продуктивність тварин.

Працівниками ПП "БТУ-Центр" (м. Ладижин, Вінницької області) розроблена нова мультиензимна композиція МЕК-БТУ-5. Тому метою нашої роботи було встановити вплив даної добавки на якісні показники та хімічний склад найдовшого м'яза спини молодняку свиней на відгодівлі.

**Методика досліджень.** Дослідження проводились в дослідному господарстві ДП ДГ "Артеміда" Калинівського району, Вінницької області на чотирьох групах молодняку свиней великої білої породи. Перша група була контрольною. Протягом 60-добового основного періоду в раціон тварини другої групи вводили ферментний препарат МЕК-БТУ-5 у кількості 0,1г на голову за добу, третьої 0,5 г на голову за добу.

Для лабораторних досліджень від трьох тварин кожної групи було відібрано по 400г м'язової тканини найдовшого м'яза спини (над 9-13 грудними хребцями). Оцінку якості м'яса проводили за рядом фізико-хімічних показників [2,3].

Біометричну обробку цифрового матеріалу проводили за М.О. Плохінським [4].

**Результати досліджень.** Продуктивна дія згодовування ферментного препарату МЕК-БТУ-5 проявилась у збільшенні середньодобових приростів на 57 г, або на 8,9 % за дози 0,1г на голову за добу і відповідно на 102 г, або на 15,9 % – за дози 0,5 г на голову за добу.

Таблиця 1. Показники якості найдовшого м'яза свиней

Показник	Групи		
	1(контрольна)	2	3
*Загальна волога,%	72,42±0,4	73,56±0,4	72,77±0,7
В т.ч. зв'язана, %	48,5±4,32	50±0,8	48,98±0,9
вільна, %	23,92±4,4	23,56±0,6	23,79±1,2
Суха речовина, %	27,58±0,4	26,44±0,4	27,23±0,7
pH	5,6±0,12	5,77±0,04	5,79±0,08
Інтенсивність забарвлення, е 100	16,3±0,97	16,73±0,58	15,73±0,85
Жир, %	5,24±0,1	4,9±0,1*	5,12 ±0,1
Азот загальний, %	2,74±0,03	2,79±0,03	2,85±0,09
Азот білковий, %	2,65±0,03	2,67±0,07	2,77±0,09
Білок, %	16,58±0,19	16,91±0,2	16,43±0,2
Ніжність, см <sup>2</sup> /г загального азоту	340±12	365±11,49	316±26,05
Мармуровість, коефіцієнт	19,07±0,34	18,35±0,39	18,48±0,2
Калорійність,кДж	603±7,53	598 ±8,09	595 ±14,3

Примітка: \*P < 0,05

Важливим показником якості м'яса є активна кислотність (pH). Для м'яса свиней високої якості pH становить 5,6-6,0. Даний показник у молодняку свиней усіх груп коливається в межах 5,6-5,79 одиниць. Спостерігається незначне збільшення вмісту в м'язовій тканині вільної вологи в другій дослідній групі на 1,14 %, а в третій на 0,79 % порівняно з контрольною. Щодо вмісту азоту та білку м'яса, то в другій групі вміст загального азоту зріс на 0,05 %, білкового азоту на 0,02 %, а білку на 0,33 %. В третій групі ці показники змінилися так: загальний азот зріс на 0,1 %, білковий азот на 0,11 %, а вміст білку зменшився на 0,15 %.

В м'язовій тканині другої групи відзначається зменшення вмісту жиру на 0,34% (P < 0,05), а в третій групі вміст жиру зменшився лише на 0,1 %.

Такі зміни вмісту білка і жиру в найдовшому м'язі спини призвели до зменшення калорійності м'яса тварин, тварин другої групи на 5,43 кДж та третьої на 8,03 кДж, а також зниження коефіцієнта мармуровості на 0,72 і 0,59 відповідно.

**Висновок.** Використання мультиензимної композиції МЕК-БТУ-5 в годівлі молодняку свиней знижує вміст жиру в м'ясі тварин, що зумовлює зменшення його калорійності на 5,43-8,08 кДж та мармуровості на 0,59-0,72.

---

### Література

1. Ібатуллін І.І. Годівля сільськогосподарських тварин / Д.О. Мельничук, Г.О. Богданов // [підручник] .– Вінниця: Нова Книга, 2007. – 616 с.
2. Козырь В.С. / Практические методики исследований в животноводстве // В.С. Козырь, А.И. Свеженцов.– Днепропетровск; Арт-Пресс, 2002. – 354с.
3. Поливода А.М. / Методика оценки качества прдуктов убоя у свиней . Методики исследований по свиноводству// А.М Поливода, Р.В. Стробыкина, М.Д. Любецкий.– Харьков, 1977.– С. 48-573.
4. Плохинский Н.А. / Практическое руководство по биометрии для зоотехников // Н.А. Плохинский. – М .: Колос,1969.– 352 с.

---

**Аннотация.** Показано, что скармливание мультиэнзимной МЭК-БТУ-5 в рационе молодняка свиней положительно влияет на его производительность, а также уменьшает содержание жира в мышечной ткани на 0,1-0,34%.

**Ключевые слова:** МЭК-БТУ-5, молодняк свиней, производительность, мясо, влага, белок, жир, калорийность

**Abstract.** Shown that feeding multienzyme composition MEK-BTU-5 in the diet of young pigs has a positive impact on its performance and reduces body fat in muscle tissue of 0,1-0,34%.

**Key words:** MEK-BTU-5, young pig performance, meat, moisture, protein, fat, calories