

УДК: 636.2.084

**Новгородська Н. В.**, к.с.-г.н., доцент  
Вінницький національний аграрний університет

### ОЦІНКА ЯКОСТІ СВИНИНИ

Годівля – основний чинник, що забезпечує ріст і розвиток організму свиней, їх продуктивність, адаптацію до впливу зовнішнього середовища і в кінцевому підсумку, який надає визначальний вплив на якість туші і хімічний склад тканин.

Регулюючи рівень і режим годівлі свиней, можна добитися істотної зміни складу їх тіла.

Дослідження якості свинини за використання різних преміксів у повнораціонних комбікормах є актуальним.

До критеріїв, які характеризують якість м'яса, належать вологоутримуюча здатність, ніжність, величина рН та білково-якісний показник.

Кормові засоби і кормові добавки можуть справляти негативний вплив на якість тваринницької продукції, тому була проведена дегустаційна оцінка якості м'яса. При цьому враховували якість вареного м'яса свиней за такими показниками, як запах, колір, ніжність.

Введення в комбікорми вітамінно-мінеральних преміксів не погіршило фізико-хімічного складу і дегустаційних якостей м'яса свиней.

Після проведених досліджень, дослідні зразки м'яса як за окремими показниками, так і за сумарною оцінкою істотно від контролю не відрізнялися.

Щодо загальної оцінки зразків м'яса і бульйону, то вона у свиней 4-ї дослідної групи була найвищою.

**Ключові слова:** якість, премікс, селен, марганець, свині, якість м'яса, вологоутримуюча здатність, ніжність, величина рН, смак, запах, колір

УДК: 636.2.084

**Новгородская Н. В.**, к.с.-х.н., доцент  
Вінницький національний аграрний університет

### ОЦЕНКА КАЧЕСТВА СВИНИНЫ

Кормление - основной фактор, что обеспечивает рост и развитие организма свиней, их производительность, адаптацию к воздействию внешней среды и в конечном итоге, оказывает определяющее влияние на качество туш и химический состав тканей.

Регулируя уровень и режим кормления свиней, можно добиться существенного изменения состава их тела. Исследования качества свинины, за использование различных премиксов в полнорационных комбикормах является актуальным.

К критериям, которые характеризуют качество мяса, относятся вологосодержащая способность, нежность, величина рН и белково-качественный показатель.

Кормовые средства и кормовые добавки могут оказывать негативное влияние на качество животноводческой продукции, поэтому была проведена дегустационная оценка качества мяса. При этом учитывали качество

вареного мяса свиней по таким показателям, как запах, цвет, нежность.

*Введение в комбикорма витаминно-минеральных премиксов не ухудшило физико-химического состава и дегустационных качеств мяса свиней. После проведенных исследований, опытные образцы мяса как по отдельным показателям, так и по суммарной оценке существенно не отличались от контроля.*

*Относительно общей оценки образцов мяса и бульона, то она у свиней 4-й исследовательской группы была самой высокой.*

**Ключевые слова:** *качество, премикс, селен, марганец, свиньи, качество мяса, влагосодержащая способность, нежность, величина рН, вкус, запах, цвет*

UDC: 636.2.084

**N. Novgorodska**, candidate of agricultural sciences, associate professor  
Vinnytsia National Agrarian University

## EVALUATION OF QUALITY OF PORK

*Feeding - the main factor that ensures the growth and development of the organism pigs, their performance, adapt to the external environment and ultimately that provides a decisive influence on the quality of ink and chemical composition of tissues.*

*By adjusting the level and mode of feeding pigs , you can achieve a significant change in the composition of their bodies. Study quality pork, using various premixes in complete feed is important.*

*The criteria that characterize the quality of the meat , are water-retaining capacity , tenderness, pH and protein- quality.*

*Feed drugs and feed additives can have a negative impact on the quality of animal products , as was done tasting score the quality of meat. At the same time take into account the quality of cooked meat pigs indicators such as odor, color and tenderness.*

*Introduction to feed vitamin and mineral premixes not worsened physical and chemical composition and tasting qualities of meat of pigs. After the research, prototypes meat than individual indicators , and for the total score significantly differed from the control .As for the overall assessment of samples of meat and broth , it pigs 4th experimental group was the highest .*

**Key words:** *quality , premixes, selenium , manganese, pig meat quality , water-retaining capacity , tenderness, pH , taste, smell, color*

**Вступ.** Якість одержуваної продукції значною мірою залежить від стану сировинної бази підприємства, дотримання технології і гігієни первинної переробки тварин, а також від організації післязабійної ветеринарно-санітарної експертизи туш та внутрішніх органів.

По поживності, смаковим якостям, енергетичній цінності свинина перевершує м'ясо інших сільськогосподарських тварин, а консервація навіть підвищує її смакові властивості [1].

Від співвідношення цих тканин і залежать хімічний склад, енергетична цінність, засвоюваність, смакові якості, кулінарні і інші властивості м'яса.

На якість м'яса впливають порода свиней, стать, вік, вгодованість, характер відгодівлі, способи утримання, умови транспортування і передзабійної витримки, методи оглушення [3, 6].

Годівля – основний чинник, що забезпечує ріст і розвиток організму свиней, їх продуктивність, адаптацію до впливу зовнішнього середовища і в кінцевому підсумку, який надає визначальний вплив на якість туш і хімічний склад тканин.

Таким чином, регулюючи рівень і режим годування в різні періоди росту свиней, можна домогтися істотної зміни якісних показників свинини.

Одна з найважливіших умов реалізації генетичного потенціалу та м'ясної продуктивності свиней, які забезпечують отримання високоякісної продукції – оптимальний склад раціонів та належні умови годівлі тварин.

Найбільшою харчовою цінністю у м'ясі відрізняється м'язова тканина. До її складу входить значна кількість лабільних речовин, вміст та властивості яких можуть змінюватись як при житті (передзабійне утримання), так і після забою тварини.

Тому, дослідження якості свинини, за використання різних преміксів у повнораціонних комбікормах є актуальним.

**Матеріал і методи.** З метою вивчення якісних показників свинини забійних і м'ясних якостей тварин у кінці науково-господарського досліду був проведений контрольний забій 4-ох груп свиней.

Тварини 1-ї контрольної групи отримували основний раціон – повнораціонний комбікорм, у якому будь-які премікси були відсутні. Свиням 2-ї дослідної групи в основний період згодовували такий же комбікорм, але з додаванням до нього стандартного преміксу П 52, 55-1-89 [4].

До повнораціонного комбікорму свиней 3-ї дослідної групи додавали удосконалений премікс УП 1, який являв собою стандартний премікс П 52, 55-1-89 із збільшеною в ньому дозою марганцю від 300 до 1350 г/т преміксу.

Щодо свиней 4-ї дослідної групи, то їм згодовували повнораціонний комбікорм з додаванням удосконаленого преміксу УП 2, який являв собою удосконалений премікс УП 1, але з введенням до нього селену у вигляді селеніту натрію в дозі 22 г/т преміксу.

Оцінка якості продуктів забою проводилась за загальноприйнятими методиками [2, 5, 7].

**Результати досліджень.** До критеріїв, які характеризують якість м'яса, належать вологоутримуюча здатність, ніжність, величина рН та білково-якісний показник. У своїх дослідженнях ми не відмітили істотних відмінностей за цими критеріями між зразками м'яса дослідних і контрольних свиней (табл. 1).

Зокрема, вологоутримуюча здатність м'яса свиней дослідних груп становила 62,5-63,1% проти 62,7% у контролі, ніжність – 11,9-12,2 проти 12,3 с у контролі. Щодо величини рН, то у м'ясі свиней дослідних груп, за винятком тварин 2-ї групи, відмічено підвищення рН порівняно з контролем на 0,05-0,1.

Таблиця 1

**Фізико-хімічні показники м'яса піддослідних свиней**

Показник	Групи			
	1-контрольна	дослідні		
		2	3	4
Вологоутримуюча здатність, %	62,7±1,17	63,1±1,09	62,6±1,27	62,5±0,95
Ніжність, с	12,3±0,52	12,2±0,46	11,9±0,96	12,1±0,78
pH м'яса (через 48 год після забою тварин)	6,10±0,04	6,05±0,17	6,20±0,05	6,15±0,07

Відомо, що окремі кормові засоби і кормові добавки можуть негативно впливати на якість тваринницької продукції. Оскільки в нашому експерименті свині дослідних груп отримували в складі комбікорму стандартний і удосконалені премікси, вважали доцільним провести комісійну дегустаційну оцінку якості м'яса. При цьому враховували якість вареного м'яса свиней за такими показниками, як запах, колір, ніжність.

На основі цих даних визначали сумарну оцінку вареного м'яса (табл. 2).

Таблиця 2

**Дегустаційна оцінка якості м'яса піддослідних свиней**

Показник	Групи			
	1-контрольна	дослідні		
		2	3	4
Варене м'ясо: запах	5,00	5,00	5,00	5,00
Колір	4,97	5,00	4,97	5,00
Ніжність	4,82	4,68	4,72	4,90
соковитість	4,72	4,76	4,78	4,75
Смак	4,82	4,77	4,85	4,88
Сумарна оцінка вареного м'яса (M±m)	24,33±0,46	24,21±0,63	24,32±0,55	24,53±0,49
Бульйон: запах	5,00	5,00	5,00	5,00
Колір	5,00	5,00	5,00	5,00
прозорість	4,68	4,74	4,65	4,72
Смак	4,80	4,68	4,84	4,88
Сумарна оцінка бульйону (M±m)	19,48±0,59	19,42±0,48	19,49±0,54	19,60±0,72
Загальна оцінка зразків м'яса (M±m)	43,81±0,79	43,63±0,88	43,81±0,64	44,13±0,72

Як показали результати досліджень, дослідні зразки м'яса як за окремими показниками, так і за сумарною оцінкою істотно від контролю не відрізнялися.

За сумарною оцінкою зразки м'яса свиней дослідних груп отримали в середньому 24,21-24,53 бала проти 24,33 бала в контролі.

Аналогічна оцінка була характерною і для якості бульйону, який оцінювали за 4-ма показниками – запахом, кольором, прозорістю і смаком. За якість бульйонів, які були приготовані із зразків м'яса піддослідних груп свиней, дослідним групам комісія виставила загальну оцінку 19,42-19,60 бала

проти 19,48 бала в контролі. За загальною оцінкою якості і м'яса, і бульйону свині дослідних груп, за винятком 4-ї дослідної, були майже на одному рівні з контролем (43,63-43,81 проти 43,81).

Щодо загальної оцінки зразків м'яса і бульйону, то вона у свиней 4-ї дослідної групи склала 44,13 бала, що вище від контролю на 0,32 бала, або 0,73%.

Отже, введення в комбікорми 1 % вітамінно-мінеральних преміксів не погіршило фізико-хімічного складу і дегустаційних якостей м'яса свиней.

**Висновки.** Використання удосконаленого преміксу П 52, 55-1-89/06, як джерела вітамінів і мікроелементів у раціоні сприяє підвищенню якості м'яса свиней на відгодівлі, поліпшується його ніжність та кулінарні властивості.

**Перспективи подальших досліджень.** Висока ефективність застосування удосконаленого нами преміксу УП 2 указує на доцільність і необхідність проведення в подальшому наукових досліджень з розробки та удосконалення застосовуваних на практиці преміксів, у яких не повністю враховані регіональні особливості складу та поживності кормів раціонів свиней різних статевих вікових груп.

### Література

1. Баньковская И. Качество мяса свиней новых пород // Свиноводство. – 1994. – № 2. – С. 15.
2. Бугаев Н.И. Оценка мясных качеств свиней. – М.: ВО Агропромиздат. – 1988. – 72 с.
3. Василівський С. Б. Забійні і м'ясні якості тварин різних генотипів // Вісник аграрної науки. – 1996. – № 9. – С. 81.
4. Комбикорма, кормовые добавки и ЗЦМ для животных (состав и применение). Справочник / В.А.Крохина, А.П.Калашников, В.И.Фисинин и др.; Под ред. В.А.Крохиной. – М.: Агропромиздат, 1990. – 304 с.
5. Методические рекомендации по оценке мясной продуктивности, качества мяса и подкожного жира свиней. – М.: ВАСХНИЛ, 1987. – 64 с.
6. Остапчук П.П. Справочник по качеству продуктов животноводства. – К.: Урожай. – 1979. – С. 152-195.
7. Поливода А.М., Стробикіна Р.В., Любецький М.Д. Методики оцінки якості продуктів забою свиней // Методики досліджень з свинарства. – Харків, 1979. – С. 83-102.

Рецензент – к.вет.н., доцент Паска М.З.