УДК 636.4.033.087.72

## ВЛИЯНИЕ СЕЛЕНОРГАНИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ НА КАЧЕСТВО МЯСА СВИНЕЙ

**В. САЛОМАТИН**, д-р с.-х. наук, **А. РЯДНОВ**, д-р биол. наук, **Е. ПЕТУХОВА**, **Т. РЯДНОВА**, канд. биол. наук, ФГБОУ ВПО «Волгоградский государственный аграрный университет» *E-mail: radnov@mail.ru* 

В статье приведены данные по влиянию селенорганических препаратов ЛАР и Селенопиран (СП-1) на качественные по-казатели мяса. Установлено, что использование в рационах молодняка свиней опытных групп селенорганических препаратов ЛАР и Селенопиран (СП-1) за 10 дней до отъема их от свиноматок и в течение 25 дней после отъема улучшает качественные показатели мяса животных.

Ключевые слова: откармливаемый молодняк свиней, рацион, ЛАР, Селенопиран (СП-1), средняя проба мяса, сухое вещество, белок, триптофан, белковый качественный показатель (БКП).

Исследования ряда ученых свидетельствуют о положительном влиянии селенорганических препаратов как отдельно, так и в сочетании с ферментными препаратами, а также с аминокислотой треонин на качественные показатели мяса свиней [1, 2, 3, 4]. В связи с этим изучение влияния селенорганических препаратов ЛАР и Селенопиран (СП-1) на химический состав, энергетическую и биологическую ценность мяса свиней является актуальным.

Исследования были проведены в КХК ОАО «Краснодонское» Иловлинского района Волгоградской области. Для научно-хозяйственного опыта по методу пар-аналогов были сформированы три группы поросят крупной белой породы в возрасте 25 дней по 25 голов в каждой. Молодняку опытных групп селенорганические препараты в основной рацион (ОР) вводили за 10 дней до отъема и в течение 25 дней после отъема:1 опытной группе — ЛАР, 2 опытной группе — Селенопиран, из расчета 0,20 мг чистого селена на 1 кг комбикорма. Основной рацион животных состоял из полнорационных комбикормов: СК-3, СК-4, СК-5, СК-6 и СК-7.

В конце главного периода научно-хозяйственного опыта был проведен контрольный убой животных — по три головы из каждой сравниваемой группы. Результаты химического анализа средней пробы мякоти туш свидетельствуют о физиологической зрелости мяса (табл. 1). В мясе молодняка 1 и 2 опытных групп по сравнению с аналогами контрольной группы сухого вещества содер-

Data on influence are provided in article the selenorganicheskikh of preparations LAR and Selenopiran (SP-1) on quality indicators of meat. It is established that introduction in diets of young growth of pigs of skilled groups the selenorganicheskikh of the preparations JIAP and Selenopiran (SP-1) in 10 days prior to their depriving from sows and within 25 days after depriving improves quality indicators of meat of animals.

Keywords: fattened young growth of pigs, diet, LAR, Selenopiran (SP-1), average test of meat, solid, protein, триптофан, the proteinaceous quality indicator (PQI).

жалось больше соответственно на 0.97~(P<0.05) и 0.80% (P<0.05), белка — на 0.98~(P<0.05) и 0.86%~(P<0.05). По содержанию жира и золы в средней пробе мякоти туш статистически достоверных различий между животными сравниваемых групп не установлено. Однако по содержанию органического вещества опытные группы превосходили контроль на 0.95~(P<0.05) и 0.76%~(P<0.05), по энергетической ценности — на 0.16~(1.77%; P<0.05) и 0.11~MДж~(1.22%) соответственно.

Биологическая ценность мяса представлена в таблице 2. В средней пробе мяса откармливаемого молодняка свиней

Таблица 1. Химический состав мяса, %

Показатель	Группа			
	контрольная	1 опытная	2 опытная	
Влага	65,67±0,14	64,70±0,30	64,87±0,24	
Сухое вещество	34,33±0,14	35,30±0,30	35,13±0,24	
Органическое вещество	33,31±0,10	34,26±0,27	34,07±0,24	
Белок	18,01±0,12	18,99±0,30	18,87±0,27	
Жир	15,30±0,03	15,27±0,07	15,20±0,09	
Зола	1,02±0,04	1,04±0,04	1,06±0,02	
Энергетическая ценность 1 кг, МДж	9,04±0,01	9,20±0,04	9,15±0,04	

1 и 2 опытных групп содержание триптофана было выше соответственно на 10,0 (2,46%; P<0,01) и 16,0 мг% (3,93%; P<0,01),а оксипролина — меньше на 2,27 (4,61%) и 0,97 мг% (1,97%) по сравнению с аналогами контрольной группы. Бел-

Таблица 2. Биологическая ценность мяса

	Группа			
Показатель	контрольная	1 опытная	2 опытная	
Триптофан, мг %	407,00±1,73	417,00±1,16	423,00±1,73	
Оксипролин, мг %	49,20±0,76	46,93±0,90	48,23±0,93	
Белковый качественный показатель (БКП)	8,27±0,10	8,89±0,14	8,77±0,14	

ковый качественный показатель в 1 и 2 опытных группах превысил данный показатель в контрольной группе соответственно на 7,50 (P<0,05) и 6,04% (P<0,05).

Данные результаты согласуются с результатами других исследований. Так, при использовании в рационах откармливаемого молодняка свиней селенорганических препаратов ДАФС-25 и Селенопиран также были получены положительные результаты по их влиянию на качественные показатели мяса [5]. При этом по убойной массе животные 1 и 2 опытных групп превосходили контроль на 6,48 (9,13%; P < 0.01) и 4,54 кг (6,40%; P < 0.05), по массе парной туши на 5,94(8,70%; P<0,01) и 4,02 кг (5,88%; P<0,05), по массе мяса — на 4,85 (13,01%; P<0,01) и 3,18 кг (8,53%; P<0,05). Молодняк опытных групп также превосходил контроль по выходу мяса на 2,04 (P<0,001) и 1,16% (P<0,05), но уступал ему по выходу сала на 1,11 и 0,36% соответственно. В сравнении с контролем в тушах животных 1 опытной группы содержалось мяса первого сорта больше на 5,96 кг (9,57%; P<0,05), 2 опытной — на 4,15 кг (6,67%).

Таким образом, использование в рационах молодняка свиней селенорганических препаратов ЛАР и Селенопиран (СП-1) за 10 дней до отъема от свиноматок и в течение 25 дней после отъема в дальнейшем способствует повышению качественных показателей мяса. В средней его пробе было более высокое содержание сухого и органического вещества, белка. Также был выше и белковый качествен-

ный показатель. Лучшие результаты были получены при включении в рационы животных селенорганического препарата ЛАР.

## Литература

- Саломатин В. Влияние селенорганических препаратов на качество мяса свиней [Текст] / В. Саломатин, А. Ряднов, А. Шперов // Комбикорма. — 2008. — № 4. — С. 65.
- 2. Ряднов А.А. Теоретическое и практическое обоснование использования селенорганических препаратов и ростостимулирующих средств при производстве свинины (монография) / А.А. Ряднов, И.Ф. Горлов, Т.А. Ряднова / /ФГБОУ ВПО Волгоградский государственный аграрный университет. Волгоград, 2012. 332 с.
- 3. *Саломатин В.* Химический состав и энергетическая ценность мяса свиней при включении в рационы селенорганического и ферментного препаратов [Текст] / В. Саломатин, А. Ряднов // Главный зоотехник. 2010. № 8. С. 15—17.
- Саломатин В. Физиологические показатели откармливаемых свиней при использовании в рационах биологически активных препаратов [Текст] / В.В. Саломатин, А.А. Ряднов, Т.А. Ряднова // Кормление сельскохозяйственных животных и кормопроизводство. 2012. № 6. С. 39—41
- Саломатин В. Альтернативные источники селена [Текст]
  / В.В. Саломатин, А.А. Ряднов, А.С. Шперов // Свиноводство. 2010. № 8. С. 16—18. ■