

БИОПРЕПАРАТЫ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ МЯСНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ СВИНЕЙ

А. ЗЛЕПКИН, д-р с.-х. наук, **Д. ЗЛЕПКИН**, канд. биол. наук, **Н. ЗЛЕПКИНА**, канд. с.-х. наук,
ФГОУ ВПО «Волгоградская государственная сельскохозяйственная академия»
E-mail: chastnayazootehniya2011@mail.ru

Установлено, что скормливание подсвинкам селеносодержащего препарата в составе рационов положительно влияет на прирост живой массы, убойную массу и выход, а также морфологический состав туш.

Ключевые слова: прирост, подсвинки, убойный выход, препараты, индекс мясности.

It is established that feeding to gilts of selenium-containing preparations as a part of diets positively influences on a gain of live weight, slaughter weight and yield, and also morphological structure of hulks.

Key words: gain, gilts, slaughter yield, preparations, index of muscular fabric and fat adjournment.

В настоящее время большой интерес ученых и практиков вызывает использование в кормлении животных различных биологически активных препаратов. В связи с этим целью наших исследований стало изучение влияния селеносодержащего препарата ДАФС-25, аминокислоты треонина и комплексного ферментного препарата протосубтилин ГЗх на мясную продуктивность свиней на откорме.

Научно-хозяйственный опыт и физиологические исследования были проведены на одном из крупнейших в нашей стране свиноводческих комплексов по производству свинины на промышленной основе — КХК ОАО «Краснодонское» Иловлинского района Волгоградской области.

Из молодняка свиней крупной белой породы в возрасте 105 дней сформировали по методу пар-аналогов четыре группы по 25 голов в каждой с живой массой: в контрольной группе — 33,9 кг, I опытной — 34,0, II опытной — 33,9 и в III опытной группе — 34,20 кг. Продолжительность научно-хозяйственного опыта составила 135 дней, из них 10 дней подготовительного периода, 5 дней переходного и 120 дней главного периода.

Уровень кормления и структура рационов у подсвинков всех групп были одинаковыми. Разница заключалась в том, что в рационы опытных групп вводили биологически активные препараты: I опытной — ДАФС-25, II опытной — ДАФС-25 в сочетании с треонином, III опытной — ДАФС-25 в комплексе с ферментом протосубтилин ГЗх.

За главный период опыта абсолютный прирост живой массы молодняка свиней контрольной группы составил 69,60 кг, I опытной — 74,16, II опытной — 76,50, III опытной — 78,48 кг, что больше по сравнению с подсвинками контрольной группы соответственно на 4,56 кг, или 6,55%; на 6,96 кг, или 10,0%, и на 8,88 кг, или 12,76% ($P < 0,001$). Между животными опытных групп этот показатель в III группе превосходил I группу на 4,32 кг, или 5,82% ($P < 0,05$), II группу — на 1,92 кг, или 2,51%. Среднесуточный прирост живой массы молодняка свиней I, II и III опытных групп был выше контроля соответственно на 6,55%, 10,0 и 12,76% ($P < 0,001$).

Включение в рационы селенорганического препарата ДАФС-25, как отдельно, так и совместно с треонином или с протосубтилином ГЗх, оказало положительное влияние на мясную продуктивность подопытных животных (табл. 1).

От контрольной группы свиньи I опытной группы отличались большей предубойной живой массой — на 4,9 кг, или 4,55% ($P < 0,05$), II опытной — на 7,2 кг, или 6,69% ($P < 0,01$), III опытной группы — на 9,8 кг, или 9,11% ($P < 0,01$). Разница по этому показателю между I и II, а так-

Таблица 1. Основные показатели контрольного убоя (n=3)

Показатель	Группа			
	кон- троль- ная	I опыт- ная	II опыт- ная	III опыт- ная
Предубойная живая масса, кг	107,6	112,5	114,8	117,4
Убойная масса, кг	69,1	72,8	74,5	76,7
Убойный выход, %	64,2	64,7	64,9	65,3
Масса парной туши, кг	66,3	69,7	71,2	72,9
Выход туши, %	61,6	61,9	62,0	62,1
Масса внутреннего жира, кг	2,8	3,1	3,3	3,8
Толщина шпика на уровне 6–7 грудных позвонков, мм	30,5	30,4	30,5	30,6
Площадь «мышечного глазка», см ²	30,7	31,2	31,4	31,3

же I и III группами составила 2,04 и 4,35% ($P = 0,05$), между II и III группами в пользу последней — 2,26%.

Убойная масса подсвинков I, II и III опытных групп превышала контроль соответственно на 5,35% ($P < 0,05$), на 7,81% ($P < 0,05$) и на 11,0% ($P < 0,01$). По данному показателю II группа превосходила I группу на 2,33%, III группу — на 5,36% ($P < 0,05$), а между II и III группами преимущество в пользу последней составило 2,95%.

Одним из важных показателей учета мясной продуктивности сельскохозяйственных животных является убойный выход. Он определяется отношением массы парной туши вместе с внутренним жиром к предубойной массе. В тяжелой туше выше убойный выход и ниже доля несъедобных частей, то есть отмечается лучшая мясная продуктивность животного [1, 2]. Убойный выход в I опытной группе, подсвинки которой получали дополнительно к рациону селеносодержащий препарат ДАФС-25, оказался выше на 0,5%, II опытной группы (ДАФС-25 с треонином) — на 0,7%, III опытной (ДАФС-25 с протосубтилином ГЗх) — на 1,1%, чем в контрольной группе. Масса парной туши также была больше у свиней I, II и III опытных групп и превышала аналогичный показатель у животных контрольной группы соответственно на 5,13%, на 7,39 и на 9,95% ($P < 0,01$). Достоверная разница по массе парной туши установлена между животными I и III групп в пользу последней, которая составила 4,59% ($P < 0,05$). По выходу туши подсвинки I, II и III опытных групп превосходили контрольных соответственно на 0,3%, 0,4 и 0,5%.

В наших исследованиях установлено преимущество животных опытных групп, получавших испытываемые пре-

параты, по массе внутреннего жира. Так, по сравнению с контролем у молодняка свиней I опытной группы данный показатель был больше на 0,3 кг ($P < 0,05$), II опытной — на 0,5 ($P < 0,01$) и III опытной группы — на 1,0 кг ($P < 0,001$). Достоверная разница по массе внутреннего жира выявлена между животными I и III опытных групп, а также II и III опытных групп в пользу III группы, которая составила соответственно 0,7 кг ($P < 0,01$) и 0,5 кг ($P < 0,05$). По толщине шпика на уровне 6–7 грудных позвонков между группами животных не установлено значительных различий.

Качество туш свиней в значительной степени зависит от соотношения в них тканей, поэтому морфологический состав туш, представленный в таблице 2, является их важным количественным и качественным показателем [3]. Масса охлажденной туши у подсвинков I опытной группы по сравнению с контролем была больше на 5,08%, II опытной — на 7,55%, III опытной группы — на 9,86% ($P < 0,01$). II и III опытные группы имели преимущество по этому показателю над I опытной группой соответственно на 2,35% и на 4,54% ($P < 0,05$), а III опытной над II опытной группой — на 2,15%.

Таблица 2. Морфологический состав туш (n=3)

Показатель	Группа			
	кон- трольная	I опыт- ная	II опыт- ная	III опыт- ная
Масса охлажденной туши, кг	64,90	68,20	69,80	71,30
Масса мяса, кг	36,80	39,50	40,60	41,50
Выход мяса, %	56,70	57,92	58,17	58,20
Масса сала, кг	20,70	21,40	21,60	22,10
Выход сала, %	31,90	31,38	30,94	31,00
Масса костей, кг	7,40	7,30	7,60	7,70
Выход костей, %	11,40	10,70	10,89	10,80
Индекс мясности	4,97	5,41	5,34	5,39
Выход мяса на 100 кг предубойной массы, %	34,20	35,11	35,36	35,35

Подсвинки I, II и III опытных групп превосходили аналогов контрольной группы по массе мяса соответственно на 7,34%, на 10,32 и на 12,77% ($P < 0,01$). По сравнению с I опытной группой большая масса мяса получена от животных II опытной группы — на 2,78% и III опытной группы —

на 5,06% ($P < 0,05$). Разница по этому показателю между II и III опытными группами в пользу последней составила 2,22%.

По выходу мяса в тушах различия между сравниваемыми группами подсвинков были незначительными. По массе сала животные I опытной группы превосходили аналогов контрольной группы на 0,7 кг ($P < 0,05$), II опытной группы — на 0,9 кг ($P < 0,01$), III опытной группы — на 1,4 кг ($P < 0,001$). Достоверная разница по изучаемому показателю выявлена между подсвинками I и III опытных групп, а также II и III опытных групп в пользу III группы, которая составила соответственно 0,7 кг ($P < 0,01$) и 0,5 кг ($P < 0,05$). Выход сала и костей был несколько выше у подсвинков контрольной группы, чем у аналогов из опытных групп. По индексу мясности животные контрольной группы уступали аналогам I, II и III опытных групп соответственно на 8,85%, 7,44 и 8,45%.

Интенсивность роста мышечной ткани у свиней характеризует выход мяса в туше на 100 кг предубойной живой массы. В этом отношении наилучшие показатели были у животных I, II и III опытных групп, которые превосходили контроль соответственно на 0,91%, 1,16 и 1,15%.

Таким образом, результаты исследований свидетельствуют о том, что подсвинки, получавшие в составе рационов селеносодержащий препарат ДАФС-25, в том числе в комплексе с треонином или с ферментом протосубтилин ГЗх, достигли высоких показателей мясной продуктивности.

Литература

1. Будтуев, О.В. Мясная продуктивность и качество мяса свиней при введении в рационы треонина и ферментных препаратов / О.В. Будтуев, В.В. Саломатин, В.А. Злепкин // Хранение и переработка сельхозсырья. — 2010. — № 6. — С. 45–46.
2. Злепкин, А.Ф. Селеноорганические препараты в рационах свиней на доращивании и откорме / А.Ф. Злепкин, А.С. Шперов // Известия Нижневолжского агроуниверситетского комплекса. — 2010. — № 3 (19). — С. 113–117.
3. Злепкин, А.Ф. Мясная продуктивность откармливаемых свиней при введении в рационы ферментного препарата / А.Ф. Злепкин, В.А. Злепкин, Д.А. Злепкин, А.К. Александрович. — Известия Нижневолжского агроуниверситетского комплекса. — 2009. — № 4 (16). — С. 71–75. ■

ИНФОРМАЦИЯ

Еврокомиссия опубликовала пятилетний план по борьбе с использованием в комбикормах антибиотиков. Программа включает в себя 10 пунктов: улучшение осведомленности производителей кормов по надлежащему использованию противомикробных препаратов; совершенствование законодательства ЕС в части ограничения применения ветеринарных препаратов и лекарственных кормов; внедрение рекомендаций разумного использования противомикробных препаратов в ветеринарной медицине; усиление профилактики и контроля над распространением инфекций в больницах, клиниках и т.д.; учреждение в новом законе о здоровье скота в ЕС специализированных юридических инструментов по ужесточению профилактики и контроля над распространением инфекций у животных; организация многостороннего сотрудничества с различными институтами по созданию для пациентов новых противомикробных препаратов; содействие усилиям по удовлетворению потребностей производителей кормов в новых антибиотиках; раз-

работка и/или укрепление многосторонних и двусторонних обязательств по профилактике и борьбе с резистентностью к антимикробным веществам (AMR); укрепление системы эпиднадзора за AMR и потреблением населением и животными противомикробных лекарств, координирование научных изысканий; совершенствование системы оповещения общественности о состоянии AMR.

В ЕС нет запрета на использование в комбикормах животного жира в отличие от Германии. Некоторые производители были недовольны немецкой нормой и подали коллективную жалобу в Федеральный суд Лейпцига с просьбой отменить ее как противоречащую законам ЕС, которые обладают большей юридической силой. Суд отклонил коллективный иск. Эксперты считают, что такая ситуация не может сохраняться долго. Европарламент планирует ввести в аграрное законодательство ряд поправок, ограничивающих ввод в комбикорма животных жиров на всей территории ЕС.