

УДК 636.084.42

# ВЛИЯНИЕ ПРЕМИКСА НА ИНТЕНСИФИКАЦИЮ ПРОДУКТИВНОГО ПОТЕНЦИАЛА СВИНЕЙ

**И. МОШКУТЕЛО**, д-р с.-х. наук, **Л. ИГНАТЬЕВА**,

**Д. РЫНДИНА**, кандидаты с.-х. наук, ГНУ ВИЖ Россельхозакадемии

**А. ФАЙНОВ**, **В. ТОКАРЬ**, кандидаты с.-х. наук, колхоз имени Фрунзе, Белгородская область

E-mail: moshkylt@yandex.ru

*В научных опытах, проведенных на хряках-производителях, ремонтных свинках и поросятах после отъема, установлено положительное влияние скармливания комбикормов с вводом премикса Флавомикс-Р на воспроизводительные функции и динамику живой массы поросят. Так, за период опыта у хряков-производителей повысились качественные показатели спермы, у ремонтных свинок увеличилось количество фолликулов и раньше наступила первая охота, у поросят-отъемышей увеличилась живая масса и улучшилась конверсия корма.*

Ключевые слова: хряк-производитель, ремонтная свинка, поросенок при отъеме, комбикорма, премикс, репродуктивные функции, живая масса, конверсия корма.

*In the scientific experiments made on boar, gilt and pig after weaning positive influence of feeding complete feed with inclusion premix «Flavomix-P» on reproductive functions and body weight pig is establishes. So, during scientific experience at boar was increase quality indicators of sperm, at gilt increase number follicle and early beginning a estrus, at weaning pig increase body weight gain and decrease feed efficiency.*

Keywords: boar, gilt, weaning pig, compound feeds, premix, reproductive functions, body weight, feed efficiency.

Современное промышленное производство свинины в России базируется на разведении высокопродуктивных линий, типов и гибридов свиней, наиболее полно проявляющих генетические признаки высокой воспроизводительной и лактационной способностью, качественной и рентабельной продукцией.

Однако реализация этих продуктивных признаков не всегда соответствует их генетическим возможностям, обусловленным современной парадигмой промышленного производства с неадекватным состоянием среды обитания (химические, физические, биологические факторы, порожденные в основном хозяйственной деятельностью человека) и системой кормления (концентратный тип, базирующийся на чисто термодинамических и кинетических подходах). В организме животных накапливаются вредные продукты эндогенного и экзогенного происхождения, оказывающие отрицательное влияние на качество спермы и воспроизводительные способности, что негативно сказывается на рентабельности производства.

Весьма остро внешние факторы техногенного характера влияют на выращиваемый молодняк, особенно в отъемную фазу, когда они подвергаются комплексу стресс-факторов. Основные признаки стрессового состояния поросят: повышенная возбудимость и высокое содержание кортикостероидов в крови за счет белков связанной фракции.

Возникают глубокие массметрические и физиологические изменения пищеварительных органов и желез. Происходят весьма затруднительные изменения структуры тонкой кишки. Снижается масса слизистой, изменяется как длина кишечных ворсинок, так и глубина крипт за счет утолщения и трансформации микроворсинок кишечника.

В настоящее время изыскиваются приемы, позволяющие интенсифицировать репродуктивные качества хряков, свиноматок, ремонтных свинок, выращиваемых поросят в послеоъемную фазу и откармливаемого молодняка.

В систему биологически активных препаратов (Сурфакон, калийсодержащий иммуномодулятор КИМ, Селемаг, Сел-Плекс, витамин Е и другие БАВ), применяющихся для повышения воспроизводительных способностей маточного стада, а также для поросят-отъемышей — пре- и пробиотиков, лактулозы, лактицида, цитодена и других добавок, вошел премикс Флавомикс-Р.

Основным компонентом Флавомикса-Р является дигидрокверцетин (ДГК) — природный биофлавоноид (витамин Р), относящийся к семейству флавоноидов и обладающий антиоксидантной активностью, широким спектром биологического действия.

ДГК регулирует метаболические процессы, оказывает положительное влияние на функциональное состояние практически всех внутренних органов, повышает физио-

логическую устойчивость организма к нагрузкам и неблагоприятному воздействию факторов окружающей среды. Биофлавоноид характеризуется полным отсутствием мутагенной активности, защищает мембраны клеток и улучшает работу капилляров, восстанавливает микроциркуляцию крови во всем организме, нормализует обмен веществ на клеточном уровне, обладает мощным антиоксидантным, противовоспалительным и противовоспалительным действием.

Данные по биологическому действию ДГК в системе кормления свиней на продуктивный потенциал в отечественной практике весьма скудные. В этой связи возникла необходимость проведения комплексных исследований по изучению влияния ДГК в сочетании с пропиленгликолем, сохраняющим первоначальное физическое его состояние в составе премикса Флавомикс-Р, на формирование репродуктивных качеств ремонтных свинок, интенсивность роста и физиологическое состояние поросят в послеотъемную ростовую фазу, откорм свиней, интенсификацию воспроизводительных качеств хряков.

Серия комплексных исследований на ремонтных свинках и откармливаемом молодняке свиней была проведена в колхозе имени Фрунзе Белгородской области, на хряках-производителях и поросятах послеотъемного и ростового периодов — в ООО «Центральное» Тамбовской области.

Свиньи получали стандартные комбикорма по специальным программам кормления (таб. 1).

**Хряки-производители.** После предварительного периода по результатам оценки количественных и каче-

Таблица 1. Рецепты опытных комбикормов для свиней

Компонент	СК-х-а	СК-1-а	ККС-4а	СК-6-а
	Хряки-производители	Ремонтные свинки	Поросята послеотъемной фазы	Свиньи на откорме
Пшеница	15,00	30,0	15,0	45,5
Ячмень	41,80	—	—	15,0
Ячмень без пленок	—	16,0	53,10	—
Отруби пшеничные	9,97	—	—	—
Горох	10,00	8,0	—	7,0
Кукуруза	—	22,0	—	16,0
Соя экструдированная	—	8,0	—	—
Шрот соевый	4,00	—	5,0	—
Шрот подсолнечный	—	12,0	—	13,0
Жмых подсолнечный	7,00	—	3,0	—
Заменитель цельного молока	5,00	—	10,0	—
Монохлорид лизина 48%-ный	0,10	—	1,0	—
DL-метионин 98,5%-ный	0,03	—	0,19	—
Масло подсолнечное	—	—	1,0	—
Сахар	—	—	1,0	—
Соль поваренная	0,15	0,5	0,08	0,5
Мел кормовой	0,90	0,5	—	0,5
МЭК СХ-3	0,10	—	—	—
Токсфин	0,20	—	0,20	—
Био-Мос	0,10	—	0,15	—
БВМК Панто для свиноматок	5,25	—	—	—
БВМК Панто для поросят	—	—	10,0	—
Натуфос 5000 свиньи	100 г/т	—	—	—
Микосорб	0,05 г/т	—	0,10	—
Асид Лак	—	—	0,50	—
Известняковая мука	—	0,9	—	0,9
Монокальцийфосфат	0,40	0,7	—	0,7
Премикс КС	—	1,4	—	1,0
Премикс Флавомикс-Р, г/т	160	90	60	110
<i>Питательность 1 кг комбикорма, %</i>				
Обменная энергия, МДж	12,63	13,20	13,58	12,82
Сухое вещество	83,31	86,23	87,00	87,01
Сырой протеин	18,09	16,90	18,62	15,24
Сырая клетчатка	5,72	5,73	2,75	6,03
Лизин	0,96	1,41	1,35	1,16
Метионин+цистин	0,59	1,09	0,72	0,35
Треонин	0,60	0,33	0,71	0,27
Кальций	0,98	0,78	0,94	0,72
Фосфор	0,81	0,60	0,71	0,57

ственных показателей были сформированы две группы: контрольная и опытная, по три хряка в каждой. Животные контрольной группы получали комбикорм СК-1, опытной — тот же комбикорм, но обогащенный премиксом Флавомикс-Р. В заключительный период препарат был исключен из корма.

Режим использования хряков — один раз в 4–5 дней, взятие семени — вручную. Оценивали семяпродукцию

Таблица 2. Качественные показатели спермопродукции хряков

Показатель	Период					
	подготовительный (40 дней)		опытный (60 дней)		заключительный (40 дней)	
	Контрольная группа	Опытная группа	Контрольная группа	Опытная группа	Контрольная группа	Опытная группа
Количество эякулятов	9	9	13	13	9	9
Объем эякулята, мл	340,1	334,6	344,5	370,0	342,0	360,0
Активность спермиев, балл	8	8	8	8	8	8
Концентрация спермиев, млн/мл	230,5	228,6	239,0	260,0	238,7	251,0
Число спермиев в эякуляте, млрд	62,7	61,2	65,9	77,0	65,4	72,3
Спермодоз в эякуляте	20,9	20,4	21,9	25,7	21,8	24,1
Оплодотворяющая способность спермы, %	82,1	81,6	83,5	86,6	82,9	83,4

в лаборатории пункта искусственного осеменения предприятия. Осеменение маток проводили согласно методическим рекомендациям по искусственному осеменению.

Основные качественные показатели семяпродукции у хряков подготовительного периода характеризовались относительным постоянством. В опытный период использование в кормлении хряков премикса Флавомикс-Р заметно интенсифицировало их сперматогенез (табл. 2).

В опытной группе увеличился на 10,5% объем эякулята по сравнению с подготовительным периодом и на 7,4% — с аналогами контрольной группы. Соответственно, возросла на 13,7 и 8,8% концентрация спермиев и на 25,9 и 17,4% количество спермодоз. Улучшение качества спермопродукции хряков в этой группе способствовало повышению на 5% оплодотворяющей способности семени по сравнению с подготовительным периодом и на 3,1% — с контролем.

Отмечено пролонгирующее действие Флавомикс-Р в заключительную фазу. Животные опытной группы по показателям спермопродукции превосходили своих аналогов из контрольной группы по общему количеству спермиев и спермодоз в эякуляте на 10,5%.

Использование в системе кормления хряков премикса при равных условиях с хряками-аналогами из контрольной группы повышало количество спермодоз и, как следствие, сокращало затраты на их получение.

Дополнительное получение 49 спермодоз в опытный период обеспечило рост их рентабельности на 15,9%.

**Ремонтные свинки.** Комплексный научно-хозяйственный эксперимент проводили на двух группах ремонтных свинок, по 29 голов в каждой. Животные контрольной группы получали хозяйственный рацион

(ОР), включающий комбикорм типа СК-1, опытной группы — тот же комбикорм, но с добавлением премикса Флавомикс-Р (90 г/т).

Интенсивность роста ремонтных свинок обеих групп была практически одинаковой и находилась в пределах 643–662 г, что соответствовало нормативным требованиям для этой половозрастной группы.

Для определения развития репродуктивных органов и выхода мясосальных продуктов был проведен контрольный убой трех животных из каждой группы. Установлено, что репродуктивные органы свинок в возрасте 224 дней с живой массой 100 кг находились в пределах физиологической нормы. Масса матки, рогов и яичников составила 614–706 г; цвет органов — розовый, поверхность упругая, глянцевая, здоровая. Масса правого яичника в контрольной группе — 5,6 г, в опытной — 6,7 г, левого, соответственно, — 5,9 и 6,6 г. Добавка Флавомикс-Р обусловила повышение массы яичников на 11,4–14,6%. Размер яичников, длина рогов и яйцеводов соответствовали данному возрасту свинок с небольшими колебаниями, обусловленными в основном состоянием экстрального цикла. В яичниках свинок, получавших комбикорм с премиксом Флавомикс-Р, было на 1–2 фолликула больше, чем у свинок контрольной группы. При этом они были крупнее, более округлой формы. Свинки опытной группы на две недели раньше, причем в большем количестве — 76,7% против 14,3% в контроле, пришли в первую охоту.

Снижение затрат на содержание не пришедших в охоту ремонтных свинок и затрат на рожденного поросенка при большем их многоплодии обусловило повышение рентабельности выращивания свинок. ■

*Продолжение в следующих номерах*

## УВАЖАЕМЫЕ ЧИТАТЕЛИ!

На нашем сайте [www.kombi-korma.ru](http://www.kombi-korma.ru) теперь в свободном доступе статьи за предыдущие годы