

резолового красного четко иллюстрируют пропорциональную зависимость от интенсивности и длительности обработки. Однако однозначность изменения величины поглощения резолового красного от степени влаго-тепловой обработки сохраняются лишь при одновременном изменении одного из трех факторов, определяющих процесс. Взаимности изменения поглощения резолового красного как функции первоначальной влажности, температуры и длительности процесса носят различный характер. Поэтому применение этого удобного метода должно быть ограничено рамками строго установленного технологического процесса.

Химическая оценка с помощью указанных методов проверки путем зоотехнических исследований (ДВНИИСХ, А.И.Турукина, П.И.Рыковских, В.С.Морозов), подтвердивших достоверность изменений соевого протеина и соответствие между химическими показателями качества и действительной кормовой ценностью белка.

Методы определения годорасторного протеина, адсорбции резолового красного целесообразно применять как для контроля за производством, так и при разработке новых технологических процессов. Методы определения "доступных" липидов и негликозилированных углеводов транзитного ингибитора, адсорбции резолового красного могут применяться для оценки степени обработки в случае, если имеется происхождение соевого шрота.

ВЛИЯНИЕ ПОТОКОВ ДЕЗОРАЦИИ СОЕВОГО МАСЛА НА ПРОДУКТИВНЫЕ КАЧЕСТВА ПОРОК

А.А.Рябенко, Л.П.Рябенко, А.И.Сибирцев

(Приурский сельскохозвосток, ин-т,

(Хабаровский филиал Восточн.научно-исследов. ин-та шрота)

Известно, что добавка в рацион витамина Е (токоферолов) оказывает благотворное влияние на воспроизводительные функции и продуктивность животных. Наиболее хорошо изучены антистерильные функции этого витамина. Витамин Е в организме на синтезируется, по-

тому он должен доставляться животным с кормом. Применение его в животноводстве крайне ограничено ввиду высокой стоимости и недостаточного объема производства.

Нами изучено содержание токоферолов на всех стадиях переработки соевого масла. Установлено, что в летучих потонах дезодорации соевого масла, включающих 5-10% неочищенных отходов, содержится от 3 до 4,5 мг/г токоферолов. Кроме этого, в составе летучих веществ, по данным Гоффмана, — до 70% стеренов. Таким образом, потоны дезодорации соевого масла по своему составу представляют концентрат токоферолов и стеренов. В настоящее время они применяются в качестве малоценных отходов производства для мыловарения, т.е. используются нерационально.

Известны данные о том, что потоны дезодорации соевого масла оказались эффективными с аномальной яловостью коров, а также при скарлизации их растущим свином.

В 1964 и 1965 гг. нами изучалось влияние соевых потонов на развитие молодняка и плодовитость самок коров. Опыт проводился в совхозе "Кедровский" на молодняке, рождения 1964 г. Было отобрано две группы зверей, по 20 голов самок и 20 голов самцов в каждой. Кормление было одинаковым, за исключением того, что поркам одной группы ежедневно добавлялось в корм по два грамма потонов на каждого зверя. Основной суточный рацион подопытных коров состоял из следующих компонентов (в г): рыбы — 140, мяса китового — 30, муки китовой — 12, фарша рыбного консервированного — 24, печени китовой — 3, костей овекедробленных — 3, овощей и злаков — 34, обраты — 6, соевых фосфатидов — 1,3, дрожжей сухих — 1,4, муки пшеничной — 21. В сентябре в контрольной группе пал один самец от "подмокания", одной из причин которого считают наличие окисленного жира в корме. В опытной группе отхода не было.

В ноябре ородний лос самца контрольной группы достиг 1722 г, а опытной — 1760 г (102,2%). Вес самок соответственно составил 867 и 892 г (102,9%). Осенью из каждой группы было отобрано для продолжения опыта по 16 голов самок и 8 голов самцов, а оставшиеся звери (31 голова) забиты на шкуру. Средняя охоточная цена мяса зверей опытной группы была на 1 руб. 74 коп. дороже, чем в

контрольной.

Нормы, оставленных на племя, продолжали кормить так же, как их кормили в период выращивания, т.е. обе группы зверей находились на одинаковом рационе, но в корм опытной группы добавлялись соевые поганы. С ноября 1964 г. по июль 1965 г. каждая самка опытной группы ежедневно получала в виде соевых поганов по 10-13 мг токоферолов. В марте 1965 г. все самки были покрыты закрепленными за ними самцами-братями. В апреле-мае в опытной группе оцелились все 16 самок, а в контрольной - 2 самки, или 12,5% не привололи щенков (пропустовали). В пометах самок опытной группы было всего живых щенков 107 голов, мертвых - 6, у самок контрольной группы соответственно 87 голов живых и 12 голов мертвых. До регистрации у самок контрольной группы отбело еще два щенка. Всего было зарегистрировано в контрольной группе 85 щенков, в опытной - 107, или на 26% больше.

Молодняк подопытных самок выращивался на одинаковом хозяйственном рационе, но в корм опытной группе добавлялись соевые поганы из расчета 0,7 г на 100-калорийную порцию. Перед забоем средний вес самцов опытной группы составлял 1554 г, а контрольной - 1456 г, самок соответственно - 833 и 819 г.

Статистически достоверным было увеличение веса самцов (6,7%). На вес самок отражался способ их выращивания - по три головы в клетку. Средняя реализационная цена шкурок самцов опытной группы составила 45 руб. 84 коп., а контрольной группы - 44 руб. 73 коп. Цена шкурок самок соответственно - 31 руб. 80 коп. и 33 руб. 46 коп.

В опытной группе получено на 20 шкурок больше, чем в контрольной. Стоимость этих шкурок по фактической отсрочной цене составила 754 руб. 40 коп. Если эту сумму разделить на 16 самок, то получится, что каждая самка опытной группы дала дополнительного дохода 47 руб. 15 коп., или по одной шкурке хорошего качества.

Проведенные последования позволяют сделать следующие выводы:

1. Поганы дезодорации соевого масла, содержащие до 4,5 мг/г токоферолов, оказывают положительное влияние на развитие и развитие

ка норок и качество его шкурки.

2. Сознанные погонны повышают выход приплода за счет сокращения пропустевания самок и уменьшения отхода щенков в утробный период и после рождения.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОИ И СОБЕНЫХ ШРОТОВ В КОРМЛЕНИИ НОРОК

А.А.Рябенко

(Приморский сельскохозяйственный институт)

Звероводческие хозяйства Дальнего Востока ежегодно расходуют большое количество мяса и рыбы для кормления норок и других пушных зверей. Стоимость этих кормов составляет почти 3/4 всех затрат на производство пушнины. Снижение расходов на кормление зверей является важнейшей задачей всех звероводческих хозяйств. Е. одному из возможных способов решения этой задачи относится частичная замена мяса и рыбы в рационах зверей бжками растений.

Для дальневосточных звероводческих хозяйств наиболее перспективным заменителем мяса и рыбы является белок сои. По содержанию незаменимых аминокислот он приближается к мясу животных, а по стоимости производства в несколько раз дешевле его.

Несмотря на высокие кормовые достоинства, соя до настоящего времени не нашла широкого применения в звероводстве, главным образом потому, что в ней содержатся антипитательные вещества, ухудшающие вкусовые качества корма, нарушающие усвоение аминокислот и даже вызывающие отравления зверей.

Из работ У.У.Кривенко и Эндра Сипос, Н.Е.Яшер, Ю.Т.Кривченко и других известно, что, применяя влаго-тепловую обработку, можно добиться инкапсуляции антипитательных веществ и повысить питательную ценность белка сои. В настоящее время для этой цели начинают применять специально аппараты-тоостеры.

Цель наших исследований состояла в изучении эффективности замены 20-30% мясо-рыбных кормов в рационах норок соей и соевыми шротами при различных способах подготовки их к вскармливанию. Для исследований были взяты особи, выращенная в обществе "Кедровский",