

мясо помесных гусят превосходит мясо чистопородных. Наилучшие результаты были получены в четвертой опытной группе, где в качестве отцовской формы послужили гуси кубанской, а в качестве материнской – гуси белой венгерской породы.

На основе результатов производственной проверки, нами была проведена оценка эффективности выращивания гусят различных генотипов. Себестоимость 1 кг мяса помесных гусят четвертой группы была наименьшей и составила 126,6 руб., что на 12,1 и 22,3 руб. было ниже за счет более высокой сохранности, живой массы и выхода потрошеной тушки, чем у венгерской и кубанской пород, соответственно. Реализация мяса гусят, полученных при скрещивании кубанских гусаков с венгерскими гусынями, позволила получить дополнительную прибыль 52,3 тыс. руб. при уровне рентабельности производства 52,5%.

Таким образом, при производстве мяса гусей целесообразно использовать скрещивание кубанских гусаков с гусынями белой венгерской породы.

Список литературы

1. Кочиш, И.И. Птицеводство / И.И. Кочиш, М.Г. Петраш, С.Б. Смирнов / Под. ред. И.И. Кочиша. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: КолосС. – 2007. – 414 с.
2. Бессарабов, Б.Ф. Птицеводство и технология производства яиц и мяса птиц / Б.Ф. Бессарабов, Э.И. Бондарев, Т.А. Столяр. – СПб–М.–Краснодар: Лань. – 2005. – 347с.

ВОСПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ КАЧЕСТВА УТОК ПРИ ВКЛЮЧЕНИИ В РАЦИОН ПРЕПАРАТОВ МИКОСОРБ И ПРИМИНКОР

Гумеров И.Р., Седых Т.А.

*Башкирский государственный аграрный университет,
Уфа, nio_bsau@mail.ru*

Целью исследования являлось изучение воспроизводительных качеств уток родительского стада при включение в рацион энтеросорбентов Приминкор и Микосорб. Исследования проводились в селекционнике ГУППЗ «Благоварский». Для проведения исследования методом аналогов по живой массе и развитию одновозрастной птицей кросса «Благоварский» были сформированы контрольная и 2 опытные группы. В контрольной группе птица получала основной рацион без внесения добавок, в 1-й опытной группе к основному рациону дополнительно вводили препарат Микосорб в дозе 2 г на 1 кг корма, во второй опытной вводили Приминкор в дозе 2 г на 1 кг корма. Условия содержания птицы соответствовали методике, разработанной ВНИТИП.

В результате установлено, что яйценоскость уток-несушек первой и второй опытных групп превышает аналогичные показатели в контроле на 1,3 и 1,7% соответственно. Анализ полученных данных позволяет утверждать, что наибольшее количество пригодных к инкубации яиц (4865 шт.), было получено от уток, в рацион которых вводили препарат Приминкор, что превышает показатель в 1 опытной группе на 0,41% и в контроле на 1,74%. В этой же группе отмечаются более высокие показатели вывода и выводимости утят, что можно объяснить лучшей оплодотворенностью яиц. Отметим, что живая масса утят 1-й и 2-й опытных групп превышает аналогичный показатель в контрольной группе на 2,4% и 2,5% соответственно. Количество кондиционных утят в указанных группах превышает контрольную на 10,03% и 18,6%. Таким образом, включение в рацион энтеросорбентов Микосорб и Приминкор оказывает положительное влияние на воспроизводительные качества уток родительского стада.

Высокий уровень рентабельности наблюдается в первой опытной группе (22,21%) и во 2 опытной группе (25,73%), что обусловлено большим выходом кондиционного суточного молодняка 1 и 2 категории.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ КОРНЕПЛОДА САХАРНОЙ СВЕКЛЫ

Даутова З.Ф., Алимгафаров Р.Р.

*Башкирский государственный аграрный университет,
Уфа, e-mail: dzaliia@mail.ru*

Свекловодство-отрасль растениеводства, занимающаяся производством сахарной свеклы, служащей сырьем для сахарной промышленности. В нашей стране это единственная культура, из которой вырабатывают сахар. При переработке сахарной свеклы на сахарных заводах из каждого центнера корнеплодов получают 12-15 кг сахара, 85 кг жомы и 4-6 кг патоки (мелассы). В зависимости от условий произрастания и сортовых особенностей в корнеплоде могут быть различные сочетания отдельных компонентов сухого вещества. Избыточное накопление растворимых и нерастворимых несахаров по-разному влияет на переработку свеклы.

Ко времени технической спелости сахарная свекла содержит в среднем 75% воды и 25% сухих веществ, из которых 17,5% приходится на долю сахарозы, а 7,5% составляют нерастворимые и растворимые несахара. Нерастворимые несахара состоят из клетчатки (1,2%), целлюлозы (1,1%), пектиновых веществ (2,4%), белков и золы (около 0,3%). К растворимым несахарам (2,5%) относятся фруктоза, глюкоза и другие безазотистые вещества (0,8%), азотистые вещества (1,1%) и зола.

Основную массу сухих веществ составляет сахароза. На выход сахара на заводе влияют содержание и состав несахаров. Почти половину мякоти составляют пектиновые вещества. Различают три группы пектиновых веществ: протопектин, пектин и пектиновую кислоту.

В молодых и пораженных микроорганизмами корнеплодах пектиновые вещества находятся в растворимой форме. В корнеплодах вызревших растений более 90% пектиновых веществ представлено нерастворимыми в воде формами. Нерастворимые пектиновые вещества играют основную роль для создания упругой, плотной консистенции корнеплода и в устойчивости в процессе хранения.

Содержание клетчатки в свекле составляет около 1,2% массы корнеплода. В цветущих корнеплодах количество клетчатки резко повышается, что ухудшает качество корнеплодов. Такие корнеплоды плохо перерабатываются, при этом получается грубая стружка, из которой сахар трудно извлекается.

Из других углеводов корнеплоды содержат гемицеллюлозу (1,1%), пентозаны и незначительное количество крахмала (0,006-0,1%). Из нерастворимых несахаров 0,3% составляют нерастворимые белки, сапонины, зола и другие вещества.

Сапонины – это глюкозиды, отличающиеся способностью пениться. Содержание сапонины в корнеплодах сортов сахаристого направления больше, чем у сортов урожайного направления. Из органических растворимых несахаров особое значение имеют азотистые вещества (1,1%). У сахарной свеклы выделяют так называемый “вредный азот”. К вредным относятся азот аминокислот, бетаина, пуриновых оснований и нитратов, которые переходят из свеклы в диффузионный сок. Около 90% вредного азота переходит в кормовую патоку.

На технологический процесс переработки свеклы сильное влияние оказывает содержание инвертного сахара, который является смесью двух моносахаридов – глюкозы и фруктозы. Увеличение содержания инвертного сахара снижает выход сахара в производстве. Повышению содержания инвертного сахара

способствуют неблагоприятные погодные условия, нарушение технологии возделывания и особенно поражение корнеплодов болезнями.

Таким образом, химический состав корнеплодов зависит от сорта, почвенно-климатических и погодных условий, уровня агротехники и других факторов. Знание закономерностей изменения химического состава корнеплодов под действием внешних факторов необходимо для разработки технологии возделывания этой культуры, обеспечивающей получение сырья высокого качества.

КАЧЕСТВЕННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К САХАРНОЙ СВЕКЛЕ

Еникиев Р.И., Исламгулов Д.Р.

*Башкирский государственный аграрный университет,
Уфа, e-mail: enikiev.rafik@mail.ru*

Сахарная свекла – высокопродуктивное культурное растение, выращивание которого для России имеет первостепенное экономическое значение. Вместе с тем, достигнутая урожайность в России не соответствует возможностям этой культуры. Урожайность сахарной свеклы и сахара в странах Европы сильно колеблется в зависимости от почвенно-климатических условий, уровня культуры земледелия и применяемых технологий. Если такие страны, как Австрия, Бельгия, Великобритания, Германия, Голландия, Дания, Швеция, Швейцария и Франция получают 8-12 т/га сахара, то Албания, Беларусь, Болгария, Грузия, Латвия, Литва, Россия, Румыния и Украина – только 1-3 т/га.

Сахарная свекла является основным сырьем для производства сахара в Российской Федерации. В стране валовой сбор корнеплодов сахарной свеклы составляет 29,1 млн. т и в том числе в Республике Башкортостан (РБ) 1,3 млн т. Важным резервом увеличения производства сахара в стране выступает возделывание новых гибридов сахарной свеклы с высокими технологическими качествами.

Под качеством сахарной свеклы подразумевают комплекс свойств и признаков, который охватывает, кроме сахаристости и содержания несахаристых веществ, все морфологические, физические и химические свойства, влияющие на выход сахара и процесс его производства на заводе. Различают внутреннее и внешнее качество.

Внутреннее качество характеризуется высокой сахаристостью и низким содержанием несахаристых веществ, что позволяет получать на заводе высокий выход сахара.

Важным показателем у сахарной свеклы является то, что 65-85% растворимой ее сухой массы представляет сахароза, другие виды сахаров (инвертный сахар, раффиноза, полисахариды) содержатся только в маленьких количествах. Сахаристость имеет первостепенное значение для выхода сахара. Опыты показали, что наивысшую сахаристость имеют корнеплоды массой 200-1000 г. Для эффективной экстракции сахара необходимо содержание сахара по крайней мере 16-17%. При сахаристости 12% можно экстрагировать 50% сахара, а при сахаристости 17% извлекается уже 87%.

Сахаристость – не единственный качественный показатель. Важным является содержание мелассообразующих веществ, то есть калия и натрия, и содержание «вредного азота», или аминок-азота. Присутствие этих веществ мешает экстракции кристаллизованного сахара, остающегося в определенных количествах в мелассе.

Техническое качество сахарной свеклы определяется количеством сахара в мелассе. Оно зависит от присутствия таких катионов, как K^+ , Na^+ , Li^+ , Ca^{++} , Mg^{++} и др., причем K^+ и Na^+ задерживают 70-80% сахара в мелассе. Содержание α -амино-азота играет весьма отрицательную роль. На его присутствие в сахарной свекле влияют сорт, место выращивания, погодные условия, агротехника, особенно удобрение и общая загрязненность корнеплодов ботвой и земель после уборки. На содержание сахара в мелассе в немалой степени сказываются технический уровень и состояние сахарного завода.

Качество свеклы колеблется по годам и зависит от места выращивания. На него влияют такие агротехнические факторы, как густота стояния и площадь питания, удобрение, защита растений, сроки посева, уборки и хранения. На качество свеклы влияет также и сам сорт.

Кроме внутреннего качества на экономические результаты влияет и внешнее качество. Так, снижаются реализуемые цены в зависимости от доли головок и от заземленности корнеплодов, на что влияют форма корнеплода и его размещение в почве. Доля цветух и недостаточная пригодность свеклы к хранению ухудшают переработку.

Таким образом качество сахарной свеклы определяется урожайностью и сахаристостью, высокий уровень которых достигается благодаря использованию современных агротехнологий. Однако процесс исследований потенциальных возможностей этого сырья дает дополнительные ресурсы к улучшению его качественных характеристик, источник которых заложен в семенном материале, который идет для выращивания сахарной свеклы.

ПЛАНИРОВАНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ МАСТИТОВ НА МОЛОЧНО-ТОВАРНОЙ ФЕРМЕ ЗАО КСП «ХУТОРОК»

Задорина А.П., Казарина Е.В.

Армавир, e-mail: arm.azvt@gmail.com

Одной из актуальных и устойчивых проблем молочного скотоводства являются маститы. Заболеваемость по стаду в среднем составляет 35%, причём чаще это рецидивирующие маститы, характерные для коров второй лактации. Поражение вымени у них по сравнению с первой лактацией увеличивается на 10%. Потери молока за лактацию от коровы, переболевшей маститом, составляют 150-200 кг, а если животное переболело 3 раза – то 450-600 кг, а это уже 10% годового удоя!

Несмотря на то, что на протяжении последних 40 лет, как в нашей стране, так и за рубежом, ведутся активные научные и практические разработки по проблеме снижения заболеваемости молочных коров маститом, остаётся одной из распространённых среди крупного рогатого скота и наносит достаточно большой ущерб животноводству.

Сложность её решения во многом связана с отсутствием единого мнения об этиологической структуре этого заболевания, о механизме взаимодействия возбудителей инфекции с макроорганизмом. Поэтому применение даже высокоэффективных лекарственных препаратов не может привести к ощутимым результатам. Сегодня разработаны препараты для лечения и профилактики маститов, появились даже антимаститные премиксы, но избавиться от этой проблемы хотя бы наполовину не получается. И, несмотря на широкое применение средств диагностики, лечения и профилактики мастита, его инцидентность у дойных коров остаётся очень высокой.