

УДК 633.15/631.1.017

БУНИНА П.Ю., студент

Научные руководители – **БАЗЫЛЕВ М.В., ЛИНЬКОВ В.В.**, канд. с.-х. наук, доценты

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

АГРОЛАНДШАФТНОЕ КОРМОПРОИЗВОДСТВО КУКУРУЗЫ НА СИЛОС

В УСЛОВИЯХ ОАО «РУДАКОВО» ВИТЕБСКОГО РАЙОНА

Введение. Крупнотоварное сельскохозяйственное предприятие ОАО «Рудаково» характеризуется значительным прогрессом собственной деятельности в области агробизнеса, так как своевременно созданные большие производственные мощности в тепличном овощеводстве, в производстве скотоводческой продукции и, в техническом обеспечении процессов сельскохозяйственной деятельности, а также – агрокластеризационные условия, произошедшие на предприятии по инициативе государства, все это способствует новому становлению хозяйства в чередě высокоинтегрированных современных холдинговых агроструктур. Тем не менее, работа на земле предполагает принятие определенных (значительных) усилий в организации и управлении таким крупным агрохозяйством, где на одно из важнейших мест выходит цепочка производства сельскохозяйственной продукции, начиная от растениеводства и, заканчивая производством животноводческой продукции (как сырьевого компонента для собственной переработки и реализации в своей и дилерской торговой сети). В связи с этим, рассматривая первичные элементы сельскохозяйственной деятельности ОАО «Рудаково» в данной работе будет рассмотрены актуальные системы ведения интенсивного кормопроизводства кукурузы на силос в непростых условиях моренно-ландшафтного рельефа местности, которым изобилует все полевое производство предприятия.

Цель исследований заключается в изучении и обобщении положительного опыта ведения агроландшафтного кормопроизводства кукурузы на силос в ОАО «Рудаково» Витебского района. Для достижения поставленной цели решались следующие задачи: проводились полевые и лабораторные исследования особенностей кормопроизводственной сферы деятельности ОАО «Рудаково»; производился анализ агроландшафтного кормопроизводства кукурузы на силос в условиях хозяйства; осуществлялась аналитическая работа по выработке предложений совершенствования такого кормопроизводства и изыскании скрытых внутренних экономических резервов агрохозяйственной деятельности изучаемого предприятия.

Материалы и методы исследований. Исследования проводились в 2017–2019 г.г. в производственно-экономических условиях ОАО «Рудаково» Витебского района в рамках научно-исследовательской работы кафедры агробизнеса УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины». Предметом исследований выступало агроландшафтное кормопроизводство хозяйства, представляющее собой

значительный пласт сельскохозяйственных производственных работ по созданию прочной кормовой базы для дойного стада коров 1880 голов и шлейфа в 2700 гол. (2018 г.). В исследованиях использовались методы анализа, синтеза, сравнений, дедукции, прикладной математической статистики.

Результаты исследований. Агрорландшафтное кормопроизводство в ОАО «Рудаково» осуществляется при использовании современных высокоинтенсивных систем земледелия, где широко применяется севооборотное регулирование возделывания агрокультур, производится большое количество пожнивных и поукосных посевов, осуществляется выращивание кормовых культур на выводных и прифермских полях, а также – в короткоротационных севооборотах с использованием большой насыщенности посевов клевером розовым, райграсом, бобово-злаковым разнотравьем. Ключевые позиции в агрорландшафтном кормопроизводстве ОАО «Рудаково» занимают посевы кукурузы на силос и на зерно. В частности за годы исследований в хозяйстве широко применялось интенсивное производство высокотехнологичной, качественной и питательной массы кукурузы на силос (герерозисный гибрид Мики). Изучение создания благоприятных условий возделывания кукурузы на силос в условиях хозяйства, позволили установить следующие макрофакторные элементы, повышающие ее эффективность в сложных условиях агрорландшафтов предприятия (рисунок 1).

Из рисунка 1 следует, что экономически целесообразное производство кукурузы на силос в условиях сложных рельефов полевой местности агропредприятия (наличие большого количества разнорасположенных склоновых земель, каменистых почв, полей с блюдцами и т.д.) предполагает обязательное использование технологических регламентов ее производства [1–5]. Вместе с тем, возделывание кукурузы на силос в условиях ОАО «Рудаково» не исключает творческого подхода и использования оригинальных нетривиальных решений, позволяющих изыскивать внутренние резервы такого производства кормов.

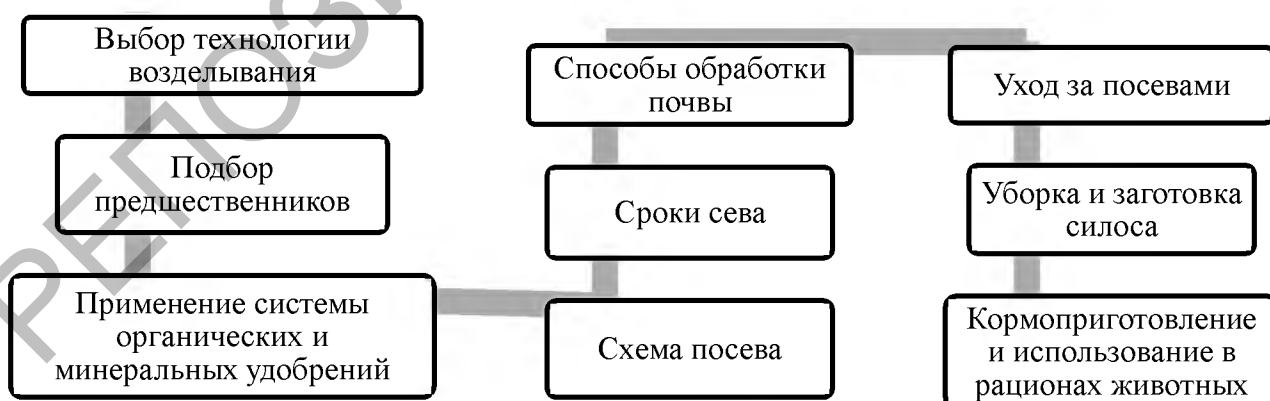


Рисунок 1 – Важнейшие макрофакторные звенья при возделывании кукурузы на силос в условиях моренно-ландшафтного земледелия в ОАО «Рудаково»

В системе производства кукурузы на силос в ОАО «Рудаково» используются следующие элементы: интенсивная технология возделывания; посев осуществляется в последующем звене севооборота после очень хорошего предшественника – картофеля; в обязательном порядке вносятся высокие дозы органических и минеральных удобрений, азотные удобрения применяют в основную заправку почвы и в подкормку; обработка почвы направлена на сохранение почвенной влаги, формирование более теплых почв и ускорение процессов минерализации органических остатков в почве, что способствует лучшему росту и развитию растений кукурузы не только в начальный период (на старте), но и в последующем на протяжении всего периода вегетационного развития растений; применяются оптимальные сроки сева, когда почва созрела и в целом исключен возврат ночных почвенных заморозков; схема посева используется 10х60 см; уход за посевами включает проведение защитных мероприятий от вредоносной биоты, включая борьбу с сорняками и другими патогенными организмами, а также – проведение подкормок растений, включая и некорневые подкормки; уборка осуществляется системой машин в сжатые сроки после формирования большой биомассы растительного агроценоза (фаза молочно-восковой и восковой спелости зерна), закладка силосных сооружений (каждого отдельного) проводится за 1–2 дня, что позволяет получать высококачественный силос; кормоприготовление кукурузного силоса к скармливанию осуществляется также высокопроизводительными современными сельскохозяйственными машинами «Хозяин», в которых происходит активное смешивание силоса из кукурузы с сенажом, сеном, соломой, комбикормом и другими компонентами полнорационных кормов для животных. Рентабельность производства кукурузы на силос в условиях хозяйства составляет 17,8% (2018 г.).

Заключение. Таким образом, сложное агроландшафтное производство кукурузы на силос в условиях ОАО «Рудаково» позволяет достигать значительной экономической эффективности и уровня рентабельности 17,8%.

Литература. 1. *Агробиологические подходы повышения эффективности использования каменистых и завалуненных почв в качестве сенокосно-пастбищных угодий* / В. В. Линьков [и др.] // *Вклад молодых ученых в инновационное развитие АПК России : сборник статей Международной научно-практической конференции, посвященной 65-летию ФГБОУ ВО Пензенская ГСХА, Том I.* – Пенза : РИО Пензенская ГСХА, 2016. – С. 16–19. 2. *Базылев, М. В. Инновационные управленческие технологии в сельскохозяйственном производстве на основе функциональной синхронизации* / М. В. Базылев, В. В. Линьков, Е. А. Левкин // *Аграрная наука – сельскому хозяйству : сборник материалов XIV Международной научно-практической конференции.* – Книга 1. – Барнаул : РИО Алтайского ГАУ, 2019. – С. 41–43. 3. *Базылев, М. В. Особенности агрокластеризационного развития сельскохозяйственных отраслей в условиях ОАО «Рудаково» Витебской области* / М. В. Базылев, Е. А. Левкин, В. В. Линьков // *Проблемы и перспективы развития животноводства : материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 85-летию биотехнологического факультета, Витебск, 31 октября – 2 ноября 2018 г.* / УО

ВГАВМ; редкол. : Н. И. Гавриченко (гл. ред.) [и др.]. – Витебск : ВГАВМ, 2018. – С. 8–10. 4. Базылев, М. В. Совершенствование элементов межотраслевой кластеризации СПК «Снитово-Агро» Ивановского района / М. В. Базылев, В. В. Линьков, С. И. Лагодич // Актуальные проблемы АПК: взгляд молодых исследователей : сборник материалов Международной научно-практической конференции, г. Смоленск, 23 мая 2017 г. – Смоленск : ФГБОУ Смоленская ГСХА, 2017. – С. 12–17. 5. Базылев, М. В. Современная концепция агрокластеризационного развития животноводства / М. В. Базылев, В. В. Линьков // Развитие аграрной науки в разработках молодых ученых : материалы онлайн-конференции, г. Белгород, 20–24 марта 2018 г. – п. Майский : ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, 2018. – С. 6–12.

УДК 636.13.082

БУРДЫКО У.А., студент

Научный руководитель – **ЗАЯЦ О.В.**, канд. с.-х. наук, доцент

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

ИЗМЕНЕНИЯ МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ СВОЙСТВ ВЫМЕНИ КОБЫЛ РУССКОЙ И ЛИТОВСКОЙ ТЯЖЕЛОВОЗНЫХ ПОРОД

Введение. Главная особенность молочной продуктивности кобыл - небольшой объем вымени и высокая интенсивность образования молока. Для интенсивного производства молока кобыл лучше всего приспособлены лошади тяжеловозных пород. Но у кобыл тяжеловозных пород емкость вымени изучена недостаточно. Изучая емкость вымени кобыл русской тяжеловозной породы и взаимосвязь ее с молочной продуктивностью было установлено, что физиологическая емкость вымени кобыл русской тяжеловозной породы составляет от 1,16 л до 1,52 л. Максимальная емкость вымени изменялась от 1,63 л до 3,90 л. Емкость вымени положительно коррелировала с молочной продуктивностью кобыл. Коэффициент корреляции составлял от +0,57 до +0,81. Также была изучена степень заполнения вымени кобыл, которая составляла от 35,08% до 63,58% физиологической емкости вымени [1, 2].

Были исследованы морфологические особенности вымени кобыл и выявлена связь формы и промеров вымени кобыл с их молочной продуктивностью. Было установлено, что для повышения удоя более эффективен направленный отбор, а для селекции по форме вымени и сосков – стабилизационный.

При исследовании морфофункциональных свойств вымени было установлено, что в результате длительной селекции по молочной продуктивности у кобыл тяжеловозных пород увеличиваются линейные промеры вымени (30-55%). В несколько меньших пределах увеличиваются промеры сосков (24-35%), расстояние между сосками (6-12%) и угол прикрепления вымени кобыл (11%).