

Производство растениеводческой продукции: резервы снижения затрат и повышения качества

Материалы
Международной
научно-практической
конференции
10-11 июля 2008
г. Жодино

ТОМ 1

Маяк 2008

Национальная академия наук Беларуси
РУП «Научно-практический центр
НАН Беларуси по земледелию»

ПРОИЗВОДСТВО РАСТЕНИЕВОДЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ: РЕЗЕРВЫ СНИЖЕНИЯ ЗАТРАТ И ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА

*Материалы
Международной научно-практической конференции
(10–11 июля 2008 г., г. Жодино)*

ТОМ 1



Минск
«ИВЦ Минфина»
2008

УДК 633/635:631.5(476)(082)

ББК 41(4Бел)я43

П80

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

кандидат с.-х. наук *Ф.И. Привалов*; доктор с.-х. наук, профессор *М.А. Кадиров*, кандидат с.-х. наук *Д.В. Лужинский*; кандидат биол. наук *П.П. Васыко*; доктор с.-х. наук, академик НАН Беларуси *С.И. Гриб*; доктор с.-х. наук, академик НАН Беларуси *В.Н. Шлапунов*; доктор с.-х. наук *Л.А. Булавин*; кандидат биол. наук *К.Г. Шашко*; доктор с.-х. наук *Э.П. Урбан*; доктор с.-х. наук *И.И. Берестов*; кандидат с.-х. наук *Е.И. Дубовик*; кандидат с.-х. наук *Т.М. Булавина*

Материалы приведены в авторской редакции. Ответственность за достоверность данных и оформление материалов несут авторы статей.

Производство растениеводческой продукции: резервы снижения затрат и повышения качества: сборник материалов Международной научно-практической конференции; 10–11 июля 2008 г., г. Жодино, т. 1 / РУП «Научно-практический центр НАН Беларуси по земледелию». — Минск: ИВЦ Минфина, 2008. —244 с.

ISBN 978-985-6847-65-6 (т.1)

ISBN 978-985-6847-66-3.

В сборнике изложены материалы Международной научно-практической конференции по проблемам производства растениеводческой продукции, резервах снижения затрат и повышения качества, состоявшейся 10–11 июля 2008 г., г. Жодино.

С участием ученых Беларуси, России, Украины, Сербии и Латвии рассмотрены проблемы эффективного производства и повышения качества растениеводческой продукции, показаны резервы снижения затрат в растениеводстве. Материалы, включенные в сборник, — результат научно-исследовательских работ авторов по совершенствованию технологических процессов в растениеводстве, методов селекции и семеноводства сельскохозяйственных культур, систем защиты растений.

УДК 633/635:631.5(476)(082)

ББК 41(4Бел)я43

ISBN 978-985-6847-65-6 (т.1)

ISBN 978-985-6847-66-3.

© РУП «Научно-практический центр
НАН Беларуси по земледелию», 2008

© Оформление. УП «ИВЦ Минфина», 2008

УДК633.361(476)

КУЛЬТУРА ЭСПАРЦЕТА В БЕЛАРУСИ

Крицкий М. Н., Крицкая В. В., Чекель Е. И., кандидат с.-х. наук,

Абраскова С. В., кандидат с.-х. наук

Научно-практический центр НАН Беларуси по земледелию, г. Жодино

Несмотря на сравнительно небольшие размеры Республики Беларусь, ее почвы представлены 3 отделами, 8 классами, 21 подклассом,

52 типами, 254 подтипами [3]. Около половины сельхозугодий составляют почвы легкого гранулометрического состава. Поэтому в стабилизации продуктивности травяного поля, более полного использования почвенных ресурсов, создания устойчивого зеленого и сырьевого конвейеров важная роль принадлежит расширению ассортимента бобовых трав. Широкое внедрение видов бобовых трав, способных охватить все почвенные разности и эффективно функционировать на них, позволит сбалансировать кормовую единицу по переваримому протеину всех травяных кормов [2]. В этой связи для почв с неустойчивым водным режимом интерес представляет эспарцет.

Эспарцет обладает целым рядом положительных свойств: продуктивным долголетием — 3 и более лет; возможностью произрастать на супесчаных и песчаных почвах, неглубоко подстилаемых моренным суглинком; способностью формирования урожая семян в случае засухи в период цветения и плодообразования.

Важной особенностью эспарцета является то, что он при скормливаниях зеленой массы, в отличие от клевера и люцерны, не вызывает у животных тимпани (вздутия живота).

Эспарцет, являясь признанным ценным кормовым растением в степных областях европейской части России [1], в Республике Беларусь практически не культивируется. Объясняется это тем, что он эндемик других почвенно-климатических условий и селекция адаптированных сортов с учетом почв и климата Беларуси началась сравнительно недавно.

На первоначальном этапе работы с культурой в республике был изучен потенциал продуктивности эспарцета и проведена сравнительная оценка с другими бобовыми травами.

Одним из показателей хозяйственной ценности кормовой культуры является урожайность зеленой массы и сбор сухого вещества. Полученные результаты (рисунок 1) показывают, что эспарцет за 2 укоса формировал 387 ц/га зеленой массы. В сумме за вегетацию урожайность зеленой массы эспарцета была сопоставима с урожайностью лядвенца рогатого, а сбор сухого вещества — на 9,3% выше. Эспарцет уступал люцерне и клеверу по урожайности зеленой массы на 20,5 и 18,2% и на 20,2 и 5,5% по сбору сухого вещества соответственно.

В лаборатории многолетних бобовых трав РУП «Научно-практический центр НАН Беларуси по земледелию» создан первый отечественный сорт эспарцета закавказского *Каўпацкі*, который с 2008 г.

проходит государственное сортоиспытание. По данным конкурсного сортоиспытания, проведенного в 2005-2006 гг. (рисунок 2), он превосходил сорт *Северокавказский двуукосный* по урожайности зеленой массы на 37,8%, сбору сухого вещества – на 34,3%, урожайности семян – на 12,3%. Создание этого сорта эспарцета позволит расширить посевные площади культуры в Беларуси.

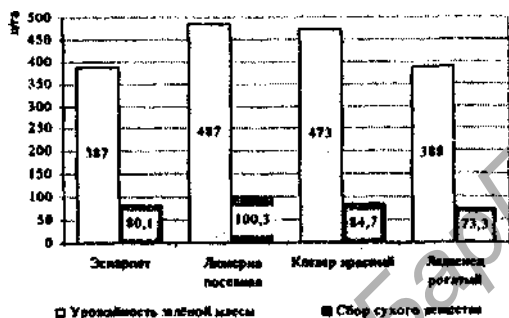


Рисунок 1 – Урожайность зеленой массы и сбор сухого вещества различных видов бобовых трав, ц/га

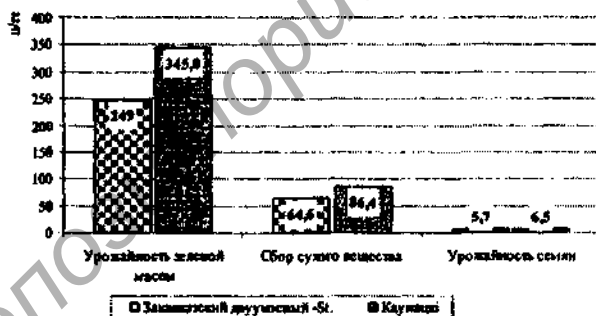


Рисунок 2 – Основные характеристики сорта *Кауцацкі* (2005-2006 гг.)

Таким образом, в настоящее время эспарцет в Республике Беларусь является малораспространенной культурой. Создание первого отечественного сорта эспарцета закавказского *Кауцацкі* позволит ускорить темпы внедрения этой ценной кормовой культуры на территории Беларуси, которая должна стать важным дополнением к традиционным видам. По основным показателям питательной ценности эспарцет не уступает распространенным видам многолетних бобовых трав.

Літэратура

1. Грызьева, Т. В. Эспарцет необходимая культура в современном растениеводстве / Грызьева Т. В., Игнатъев С. А. // Кормопроизводство. — 2004. — № 2.- С. 13 — 15 с.

2. Кадыров, М. А. Многолетние травы — основная база для производства травяных кормов / М. А. Кадыров, П. П. Васько, Е. И. Чекель // Земляробства і ахова раслін. — 2006. — №3.-С. 11- 15.

3. Смяян, Н.И. Классификация, диагностика и систематический список почв Беларуси / Н.И. Смяян, Г.С. Цытрон // РУП «Институт почвоведения и агрохимии». — Минск, 2007. — 220 с.

Culture Onobrychis in Belarus

M. Kritsky, V. Kritskaya, E. Chekel, S. Abraskova

Prospects of cultivation onobrychis in Belarus are described, the basic positive properties of culture refer to. It is shown, that because of culture insufficient by a level of scrutiny, absence of the zoned grades, areas under crops in Belarus are available only in selection establishments, and creation of the first domestic grade onobrychis transcaucasian Каупазкі will allow to accelerate rates of introduction of this valuable fodder culture in territory of Belarus

СОДЕРЖАНИЕ

Самсонов В.П. Посвящается 100-летию со дня рождения академика В.И.Шемпеля	3
Богденяч И.М., Терешенко Н.Д. Окупаемость удобрений под зерновые культуры в зависимости от плодородия почв и экономических условий хозяйств	6
Семеновко Н.Н., Журавлев В.А., Волкова С.Н. Экономическая эффективность применения удобрений на антропогенно-преобразованных торфяных почвах	13
В.Н. Босак, В.В. Цвирикюс. Влияние удобрений на продуктивность однолетних бобово-злаковых травосмесей	16
Пересадыко М.С., Костромития В.М., Будылко Е.К. Влияние удобрений на качество семян подсолнечника	18
Агафанова Л., Яковс А. Влияние минеральных удобрений на накопление корневых и пожнивных остатков люцерны и на содержание в них основных питательных веществ	19
Никития С.Н. Урожайность и качество зерна сельскохозяйственных культур при применении биопрепаратов и минеральных удобрений	23
Восвода Л.А. Влияние внекорневого питания на урожай и качество столового картофеля в условиях северной части Курземской зоны Латвии. ...	27
Леонов Ф.Н., Золотарь А.К., Емельянова В.Н., Андреева Д.М. Влияние соломы как удобрения на продуктивность звена севооборота на дерново-подзолистой легкосуглинистой почве	30
Бардиян Т.Г. Эффективность запахивания соломы гречихи как санирующего средства при возделывании яровых зерновых культур	33
Жукова И.И., Черкас А.С., Новикова В.Н., Яшная И.Н. Продуктивность зерновых культур и вынос элементов питания на почвах разной степени эродированности	37
Павленко Т.В. Влияние минеральных удобрений на урожай и качество зерна овса в условиях южной Лесостепи Украины	40
Турко С.А., Пищенко Л.И., Фицуру Д.Д. Влияние удобрений и густоты посадки на продуктивность сортов картофеля и выход клубней массой более 300 г	43
Заборовок И.М. Интенсивность продукционных процессов в подсевных смесях и покровной культуре на разном уровне азотного питания	45
Виноградова И.А., Виноградов Г.М. К вопросу об удобрении озимой пшеницы на окультуренной дерново-подзолистой почве	48
Ширко П.А. Экономическая эффективность возделывания ярового тритикале при разных уровнях азотного питания и нормах высева	51
Холодявский В.В., Шапко К.Г. Применение азотных удобрений на высокоурожайных посевах ярового тритикале	54

Кирасиров З. А., Курятникова Н. А., Бакулова И. В., Вельмишева Л. Е. Продуктивность озимых и яровых зерновых культур на черноземах выщелоченных лесостепи Среднего Поволжья.	57
Прохоров В.Н., Росоловко С.И., Тимофеева И.В., Шалко К.Г., Волкова А.И., Холодинский В.В. ормирование смешанных злаково- бобовых агрофитоценозов на основе оптимизации минерального питания и пространственного размещения компонентов в агрофитоценозе ...	61
Счастливая А.А. Влияние средств интенсификации на продуктивность озимой пшеницы сорта Сюита	64
Моложай Т.С. Влияние технологий различного уровня интенсивности на продуктивные качества озимой пшеницы в зависимости от морфофизиологических особенностей сортов	67
Кочонюк Л.М., Олейник К.М., Паленко Л.В., Дмитренко О.В. Продуктивность пшеницы озимой в зависимости от элементов технологии ее возделывания в северной Лесостепи Украины	70
Копылов В.Л., Радовня В.А. Продуктивность масличных культур в условиях супесчаных почв	73
Лукашевич Н.П., Кожанов В.Ф. Изучение многоукосных однолетних агрофитоценозов в условиях северной части Беларуси	76
Тимошкин О.А., Мухина Г.А. Создание высокопродуктивных агроценозов кормовых бобов в Лесостепи Среднего Поволжья	79
Астапович С.П. Влияние осеннего развития растений озимого рапса и сурепицы на урожайность маслосемян	83
Яччик С.Н. Продуктивность многолетних агрофитоценозов в зависимости от покровной культуры	86
Гасевский Е.Е., Куликов Я.К. Повышение урожая картофеля и его качества на дерново-подзолистой песчаной почве	89
Петриченко В.Ф., Пелех И.Я. Эффективность возделывания однолетних культур в зависимости от технологических приемов в условиях Правобережной Лесостепи Украины	92
Захаров А.И., Никитин С.Н. Продуктивность зерновых и кормовых культур, возделываемых в севооборотах и их влияние на основные показатели плодородия почвы и фитосанитарное состояние посевов	96
Крицкий М. Н., Чебель Е. И. Продуктивность новых сортов люцерны в условиях Беларуси	98
Боровик А.А., Чебель Е.И., Пикун П., Остроух Г.Н. Использование разнопелых сортов лядвенца рогатого в системах зеленого и сырьевого конвейеров	101
Крицкий М. Н., Крицкая В. В., Чебель Е. И., Абрамова С. В. Культура эспарцета в Беларуси	104
Макаро В.М., Рутковская Л.С., Гавриков С.В. Продуктивность пастбищных травостоев различного видового состава	107

Бабич Б.И., Щетко А.И., Рутковская Л.С., Макаро В.М. Оценка продуктивности гибридов кукурузы в условиях западной части Беларуси ...	110
Барашенко В.В. Пути повышения производительной способности пахотных земель в переспециализируемых организациях Могилевской области	113
Шяк А.С., Антопук А.С. Формирование урожая однолетних зернобобовых культур в условиях дефицита влаги в западной части белорусского Полесья	116
Пялюк Я.Э., Яковчик С.Г., Зеленьяк В.В. Основные резервы повышения эффективности возделывания рапса в Беларуси	119
Шофман Л.И., Мурашко В.Н. Эффективность длительного использования травостоев	123
Пехота А.П., Мурашко В.Н., Лавринович Н.В. Кормовая продуктивность многолетних злаковых трав на дерново-подзолистой супесчаной почве	127
Шлапунов В.Н., Лукашевич Т.Н., Абраסקова С.В. Продуктивность сорго и качество корма	130
Копылович В.Л., Шестаков Н.М. Продуктивность кормовых засухоустойчивых культур в экологическом сортоиспытании	133
Микич А., Михайлович В., Васильевич С., Чушина Б., Мавойлович М., Крстич Дж., Чабаловски Р. Потенциал яровой вьки (<i>Vicia sativa</i> L.) для производства зеленого удобрения	135
Цыганов А.Р., Царева М.В. Агрономическая, энергетическая и экономическая оценка смешанных посевов	138
Петриченко В.Ф., Колысник С.И., Кобак С.Я. Формирование продуктивности бобов кормовых в условиях правобережной лесостепи Украины	142
Мееровский А.С., Бирюкович А.Л., Пастушок Р.Т. Улучшение луговых травостоев подсевом бобовых и злаковых трав в дернину	146
Шелюго Б.В. Продуктивность многолетних бобовых трав в зависимости от интенсивности использования	149
Васько П.П., Сорока А.В. Формирование пастбищных травостоев в год посева	152
Горюховский А.А., Холдеев С.И. Экономическая эффективность возделывания разноспелых пастбищных травосмесей в системе сенокоса-пастбищеоборота	155
Скидан В.А., Попов С.И. Особенности фотосинтетической деятельности посевов ярового ячменя в зависимости от предшественников	158
Киселев Е.Ф., Афанасьева В.К., Товоян С.В. Влияние предшественников на продуктивность сельскохозяйственных культур и плодородие почвы	161
Andris Lejins, Biruta Lejina. Influence of crop rotation and plant-protection-complex on potato yield	167

Виде А., Рудный А. Влияние ширины захвата корпуса плуга на энергоёмкость и стоимость вспашки	171
Бакач Н.Г., Назаров А.С., Кострома С.П., Мянчик Ю.Л. Эффективность применения комбинированных почвообрабатывающих посевных орудий с активно-пассивными рабочими органами	174
Лазаревич С.С., Ермоленко А.В., Цыбулько Н.Н. Влияние обработки почвы на поступление ¹³⁷ Cs в зерно овса	178
Мурашко Н.Е., Небышинец С.С., Гвоздов А.П., Сямченко Д.Г. Влияние способов основной обработки почвы на продуктивность озимой ржи	181
Бачило Н.Г., Суцевич И.А. Влияние соломы и способов обработки почвы на полевую всхожесть семян	184
Виде А., Рудный А. Влияние трения на сопротивление плуга и некоторые пути его снижения	188
Виде А., Рудный А., Севостьянов Г. Влияние скорости на сопротивление скольжению почвы по стальной поверхности	192
Авокина Т. А., Цыбульский В. П. Влияние сроков сева на урожайность и массу 1000 зерен яровых зерновых культур	195
Вашкевич В.М. Влияние сроков сева на урожайность ярового ячменя	198
Дорофейчук Н.В. Влияние норм высева, минеральных удобрений и фунгицидов на урожай и качество зерна ячменя сорта Бровар	200
Чежель Е. И., Якимовец П. В., Кишко Р.Д. Влияние норм высева на кормовую продуктивность донника белого	203
Бобовкина В.В. Влияние густоты стояния растений на развитие и продуктивность подсолнечника	206
Чернышенко П.В. Формирование семенной продуктивности сои в зависимости от крупности семян	208
Караульный Д.В. Условия возделывания и урожайность озимых зерновых культур	211
Чирко Е.М. Особенности возделывания проса на зерно в юго-западном регионе Беларуси	214
Исаев С.В., Корзун О.С. Оценка агрометеорологических ресурсов западного региона Республики Беларусь для возделывания пайзы	217
Самусев А.М., Козлова Л.И. Целесообразность возделывания амаранта на кормовые цели в условиях радиоактивного загрязнения земель	220
Рышкель И.В. Экономическая эффективность возделывания зернобобовых культур при различном целевом их использовании	223
Милехин А.В., Корчагин В.А. Научно-производственные основы экономии затрат при производстве зерна в поволжском регионе России	227
Ходова Л. Д. Информационные технологии – комплексный подход в стратегическом планировании зерновых	230
Хальпужков Л. Точное земледелие в Беларуси. Проблемы и перспективы внедрения	233