

УДК: 635.65 (470.57)

ПРОИЗВОДСТВО МАЛОРАСПРОСТРАНЕННЫХ ЗЕРНОБОБОВЫХ КУЛЬТУР В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН

Ф.Ф. Гиниятова, А.Ф. Зайнагабетдинов, Р.Б. Нурлыгаянов
ФГБОУ ВО Башкирский ГАУ, Уфа, Россия
СибНИИ кормов СФНЦА РАН, Новосибирск, Россия
razit2007@mail.ru

Ключевые слова: урожайность, площади посевов, горох, вика, соя, нут, кормовые бобы.

За годы рыночных отношений в Республике Башкортостан ассортимент зернобобовых культур изменился. Традиционной культурой на протяжении долгих лет были горох и вика. В настоящее время на полях республики возделываются малораспространенные культуры, как соя, нут, кормовые бобы. В ближайшие годы посевные площади зернобобовых культур необходимо довести до 280-300 тыс га. Среди бобовых культур зерно сои и нута может стать экспортной продукцией. Возделывание кормовых бобов в смешанных полях с кукурузой и однолетними травами позволит повысить качество кормов для животноводства.

Республика Башкортостан является крупным регионом по производству зерна и зернобобовых культур в Приволжском федеральном округе. Однако в последние годы существенно снизились площади бобовых культур, как общероссийская тенденция.

Довоенные годы в СССР посевные площади зернобобовых культур составили свыше 2,3 млн га и выполняли основную роль в повышении плодородия почвы и урожайности зерновых культур. Бобовые культуры рассматривались как источник азота в почве. Однако к концу 1950-х годов в стране началось сокращение площадей посевов зернобобовых культур, особенно в Российской Федерации – на 41% и в 1959 г. составили 961,1 тыс. га [1]. Основной причиной сокращения посевных площадей зернобобовых культур явилась низкая технология возделывания, большие потери при уборке урожая, а также постепенный рост производства и поставки минеральных удобрений промышленного производства. Биологический азот уступил свое место промышленному производству. Первостепенной задачей государства являлось обеспечение населения зерном и хлебом.

Наиболее распространенным из зерновых бобовых культур является **горох**, его возделывают практически во всех сельскохозяйственных районах страны. Республика Башкортостан является одним из крупных регионов по производству зерна гороха. Это было связано с тем, что в Чишминской селекционной станции широко развернулась селекция гороха под руководством В.Х. Хальгиндина. Васик Хайдарович стал известным селекционером по гороху в стране, удостоен высшей награды СССР – ордена Ленина и еще трех других орденов. Башкирские сорта гороха возделывались на огромных площадях в разных регионах СССР. В этот период начался новый подъем в возделывании гороха. Если в 1959 году культура занимала всего 18,6 тыс. га и в 1960 г. – 33 тыс. га, то в 1962 г. было увеличено до 128,8 и в 1963 г. – до 328 тыс. гектаров [2]. Площади гороха в Республике Башкортостан постепенно увеличивались до середины 1980-х годов. Наибольший валовой сбор зерна гороха в республике был достигнут в 1983 г. – 499 тыс. т [3]. В 1986 году площадь культуры составила 279 тыс. га. Хозяйствам республики рекомендовалась возделывание культуры до 10-11% от общей структуры посевных площадей. Горох также рекомендовали как парозанимающую культуру. Переход народного хозяйства в рыночную экономику, отсутствие государственного заказа на зерно гороха, сокращение поголовья скота стали основными причинами резкого сокращения площадей культуры. Если в 2005 г. доля зернобобовых культур составила 2,6% в структуре посевных площадей республики, то данный показатель в 2016 г. снизился до 1,9% [4]. Наименьшие площади возделывания культуры в Республике Башкортостан были отмечены в 2017 году – 35,7 тыс. га. В 2018 году был отмечен рост площадей на 12,2 тыс. га, но считаем, что это не значительно. Принимая во внимание незначительный рост приобретения минеральных удобрений, в ближайшие годы необходимо увеличить площади под горохом, тем более что в Чишминском селекционном центре успешно продолжается селекция культуры.

После гороха ведущей зернобобовой культурой является **вика**. В хозяйствах республики возделываются яровая и озимая формы. Озимая вика в смеси с озимыми злаками возделывается на зеленый корм, зерносенаж и зернофураж. Смесь озимой вики с озимой рожью успешно возделывается в хозяйствах Татышлинского, Илишевского, Федоровского районов. Здесь проблемой является посев озимой вики массовых репродукций. В республике необходимо создать первичное семеноводство районированных сортов озимой вики. Аналогичная ситуация с возделыванием яровой вики. Яровая вика возделывается прежде всего на

зеленый корм и зерносеяж, особенно в северной и северо-восточной зонах, где кукуруза дает нестабильные урожаи зеленой массы или вообще не возделывается. Яровая вика возделывается в смеси с яровыми зерновыми культурами. Чистые посевы культуры сильно полегают и затрудняют уборку семян, допускаются большие потери. Яровая вика для хозяйств предуральской и южной лесостепной зон является высокодоходной культурой при возделывании на семена. Большая потребность в семенах яровой вики в других регионах, в частности в Свердловской области и в Западной Сибири, где культура не дозревает на семена. Зерно яровой вики также востребовано в пищевой промышленности и как экспортное сырье. В 2019 г. ООО «Шаранагрогаз» Шаранского района экспортировало партию семян яровой вики за рубеж. Многие хозяйства республики возделывают нерайонированные сорта вики или сорта с массовой репродукцией, что является причиной низкой продуктивности культуры. Поэтому считаем необходимым, как и с озимой викой, наладить производство семян высокорепродуктивных районированных сортов яровой вики для хозяйств республики.

В последние годы в хозяйствах республики начали возделывать малораспространенные зернобобовые культуры, как чечевица и нут. Данные культуры имеют большой спрос, как на внешнем, так и на внутреннем рынках. Однако отсутствие гарантированного покупателя выращенного урожая ограничивает их не стабильное возделывание. Для этого необходимо создать кластер малораспространенных бобовых культур с единой политикой производства и реализацией выращенного урожая. Нут имеет большую перспективу в хозяйствах предуральской и зауральской степных зон, как основная бобовая культура, засухоустойчивая к климатическим условиям территории. Возделывание нута позволит снизить насыщенность севооборотов зерновыми культурами, оптимизировать азотное питание и повысить плодородие почвы.

Прогрессивное развитие животноводства в крупных агрохолдингах (группа компаний «Нерал», «Эко-Нива» и др.), промышленного птицеводства повышают спрос на зерно сои. Однако данная культура в хозяйствах республики распространяется низкими темпами, хотя объемы производства культуры в целом по стране расширяются [5]. Отметим, что технология возделывания культуры была разработана достаточно раньше [6-8].

В последние годы (2018-2019 гг.) культура успешно возделывается в условиях орошения на полях ООО «Нерал-Буздяк». Урожайность зерна сои на орошаемом участке в 3-4,5 ц выше, чем в богаре [9]. В хозяйстве производится семена элиты районированного сорта СибНИИК-315.

В 2019 г. в СПК им. Еникеева возделывали сорт сои Аляска. Сорт отличается удлинённым междуузлем. Высота нижнего боба – 10-12 см, что позволяет проводить урожаи по наименьшим потерям. Недостаток сорта, по предварительным данным, это позднее созревание в сравнении с сортом СибНИИК – 315, что вызывает опасность не дозревания в годы ранней осени. Куст сорта тоже рыхлый, урожайность зерна составила на уровне 17 ц/га.

В порядке эксперимента, на площадке «Дня поля-2019» в северной лесостепной зоне (СПК «Агро-Танып» Татышлинского района) был посеян сорт сои СибНИИК-315. Результаты анализа структуры урожайности зерна сои показали продуктивность культуры на уровне 8,5 ц/га. То есть, культура может возделываться на больших площадях, особенно в хозяйствах предуральской и южной лесостепной зон. Культуру можно возделывать и в зауральской степной зоне, где запасы влаги достаточны. Например, в 2019 году в СПК «Красная Башкирия» было посеяно 20 га сои и собран неплохой урожай зерна. Ресурс сорта наибольший. Однако, как показывает производственная практика, в некоторых районах республики возделывают сорта южного экотипа, что становится причиной их не дозревания, или незначительного накопления белка в зерне. Считаем необходимым возделывать только районированные сорта сои. Данная культура имеет еще одно преимущество как уборка в поздние сроки – в середине сентября. Это позволяет проводить уборку после ранних яровых культур, оптимизировать уборочные работы в хозяйствах республики. При возделывании сои на зерно необходимо учитывать, что зерно содержит в большом количестве жира, как масличная культура. После уборки необходимо досушить зерновую массу до 8-10% влажности для длительного хранения.

Зерно сои является экспортной продукцией. Крупным экспортером сои в мире является Китай. Страна ежегодно закупает до 40 млн т сои. Это – половина всех международных мировых сделок. В последние годы Китай ориентируется на экспорт зерна сои из Российской Федерации взамен США. Поэтому зерно сои, выращенное в хозяйствах республики, может стать экспортной продукцией в ближайшие годы. В свою очередь Российская Федерация пока не покрывает внутренние потребности в зерне сои. В 2017 г. страна импортировала 3 млн т сои. В мировой структуре производства зерна сои РФ занимает всего 1% [10].

В настоящее время идет сокращение посевных площадей сахарной свеклы по стране, в т.ч. в Республике Башкортостан. Возможно, это будет временным явлением. Однако, как показывает опыт ведущих

производителей сахарной свеклы в регионах западной части РФ, хозяйства переходят на возделывание сои на зерно. Культура по возделыванию практически идентична с сахарной свеклой. Поэтому рекомендуем возделывание сои на зерно в хозяйствах, где планируют сокращение посевов сахарной свеклы.

Забытой культурой в Республике Башкортостан стали кормовые бобы. Данное бобовое растение как кормовое, успешно возделывалось в 1950-е годы. Однако отсутствие первичного семеноводства кормовых бобов в республике явилось основной причиной исчезновения культуры из полей. Кормовые бобы в смеси с кукурузой и подсолнечником на силос позволяют повысить кормовую питательность зеленой массы, оптимизировать соотношение С:N в кормах. Впервые за последние годы, смешанные посевы кормовых бобов с кукурузой и подсолнечником были представлены нами на площадке «Дня поля-2019» в северной лесостепной зоне (СПК «Агро-Танып» Татышлинского района). Считаем перспективным в производстве высококачественных кормов животноводству возделывание смешанных посевов силосных культур с кормовыми бобами.

Группой ученых и практиков республики разработаны рекомендации производству по возделыванию малораспространенных бобовых культур (сои, вики, нута и кормовых бобов) [11]. По нашему мнению, данные рекомендации позволят расширить ассортимент и площади возделывания зернобобовых культур вместе с традиционным для нас горохом. Уверены, что в ближайшем будущем площади зернобобовых культур в целом по Республике Башкортостан составят на уровне 280-300 тыс. га. Это позволит увеличить выход белка с единицы площади пашни, повысить плодородие и улучшить фитосанитарное состояние почвы.

Библиографический список:

1. Осипова Н. Значение, распространение и урожайность зерновых бобовых культур / Н. Осипова // Зерновые бобовые культуры. – М.: ОГИЗ, 1960. – С. 3-19.
2. Бахтизин Н.Р. Некоторые вопросы агротехники гороха на занятых парах в Башкирии / Н.Р. Бахтизин // Труды межвузовской научной конференции по районированию и приемам возделывания зернобобовых культур на востоке лесостепной полосы. – Казань, 1964. – С.59-71.
3. Народное хозяйство Башкирской АССР за годы одиннадцатой пятилетки (1981-1985 гг.). – Уфа: Башкирское кн. изд-во, 1986. – 255 с.
4. Сельское хозяйство, охота и лесоводство Республики Башкортостан. – Уфа, 2017. – 202 с.

5. Нурлыгаянов Р.Б. Перспективы возделывания сои в Республике Башкортостан / Р.Б. Нурлыгаянов, Ф.Ф. Гиниятова // Аграрная наука – сельскому хозяйству. Мат. XIV Международная научно-практическая конференция – Барнаул, 2019. – Книга 3. – С.234-235.
6. Газизов Ф.А. Фотосинтетическая активность посевов и продуктивность сои в условиях Предуральской степи Башкортостана / Ф.А. Газизов, Г.К. Зарипова, Р.Р. Исмагилов // Интродукция нетрадиционных и редких сельскохозяйственных растений. – Ульяновск, 2002. – С. 324-328.
7. Зарипова Г.К. Рекомендации по технологии возделывания сои на зерно / Г.К. Зарипова, Р.С. Еникеев, Р.Р. Исмагилов и др. – Уфа, 1999. – 27 с.
8. Исмагилов Р.Р. Симбиотическая фиксация атмосферного азота соей в условиях степного Предуралья / Р.Р. Исмагилов, Ф.А. Газизов, Г.К. Зарипова // Пути повышения эффективности АПК в условиях вступления России в ВТО. Ч.2. – Уфа, 2002. – С.212-215.
9. Нурлыгаянов Р.Б. Возделывание сои на орошении / Р.Б. Нурлыгаянов, А.В. Комиссаров, Ф.Ф. Гиниятова // Современное состояние, традиции и инновационные технологии в развитии АПК. – Уфа: БГАУ, 2019. – С.187-192.
10. Щегорец О.В. Соеводство. Второе переработанное и дополненное издание / О.В. Щегорец. – Краснознаменск: ООО «Типография Парадиз, 2018. – 600 с.
11. Исмагилов Р.Р. Технология возделывания сои, вики, нута и кормовых бобов в Республике Башкортостан / Р.Р. Исмагилов, Р.Б. Нурлыгаянов, И.Р. Хадыев, Х.М. Сафин, Р.Р. Абдульвалеев, К.Р. Исмагилов, Б.Г. Ахияров, Ф.Ф. Гиниятова. – Уфа: Башкирский ГАУ, 2019. – 52 с.

PRODUCTION OF LOW-SPREAD LEGUMINOUS CROPS IN THE REPUBLIC OF BASHKORTOSTAN

Giniyatova F.F., Zainagabetdinov A. F., Nurlygayanov R.B.

Keywords: *yield, crop area, peas, vetch, soy, chickpeas, forage beans.*

Over the years of market relations in the Republic of Bashkortostan, the range of legumes has changed. The traditional culture for many years was peas and vetch. Currently, the fields of the Republic are cultivated sparsely distributed crops such as soy, chickpeas, and feed beans. In the coming years, the acreage of leguminous crops should be increased to 280-300 thousand hectares. Among legumes, soy and chickpea grains can become export products, and the cultivation of feed beans in mixed fields with corn and annual grasses will improve the quality of animal feed.