

"Сейфуллин оқулары– 14: Жастар, ғылым, инновациялар: цифрландыру - жаңа даму кезеңі » атты Республикалық ғылыми-теориялық конференциясының материалдары = Материалы Республиканской научно-теоретической конференции «Сейфуллинские чтения – 14: Молодежь, наука, инновации: цифровизация - новый этап развития». -2018. - Т.1, Ч.1. - С.94-96

ПЕРСПЕКТИВЫ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ ЧЕЧЕВИЦЫ В УСЛОВИЯХ ТОО «АГРОФИРМА ПОИСК» АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ И ПУТИ ЕЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ

Бахытжанов С.Р.

На сегодняшний день уже ни для кого не новость, что только из-за отсутствия предшественников наша страна каждый год теряет тысячи тонн зерна, денежные убытки при этом достигают миллионов. Зернобобовые же, не только являются хорошими предшественниками, но и сами могут выступать источником большой прибыли[1].

В условиях диверсификации растениеводства в Казахстане важное значение принадлежит зернобобовым культурам. Одной из перспективных культур этой семьи является чечевица. Она хорошо приспособлена к условиям степного климата и отличается хорошей засухоустойчивостью, по этому показателю уступает лишь нуту и чине. Чечевица не требовательна к условиям, как и другие зернобобовые, улучшает плодородие почвы, оставляя в ней после себя весомое количество азота [2].

В последние годы в Казахстане возрос интерес к чечевице, однако площади под этой культурой не очень значительны. Основная причина медленного продвижения чечевицы является – инерция мышления и отсутствие оперативной информации о ситуации на мировом рынке.

Основную долю чечевицы в мире производит Канада. В 2016-2017 гг. в этой стране было получено более 3 млн. 500 тыс. тонн. Затем следуют Индия (851 тыс. тонн), США (450 тыс. тонн), Турция (450 тыс. тонн), Австралия (380 тыс. тонн). В странах бывшего СССР также наблюдается рост производства чечевицы. В России оно составило в 2015 году порядка 30 тыс. тонн. В Украине в 2016 году было посеяно 8 тыс. га чечевицы. В 2017 году планируется площадь под эту культуру увеличить до 20 тыс. га. В Казахстане еще пять лет назад чечевица занимала очень небольшие площади, не более 6-7 тыс. га. По прогнозам МСХ, в текущем году чечевица в Казахстане может занять площадь в 200 тыс. га [3].

Чечевица – продовольственная культура разностороннего использования (пищевого, кормового и технического). Чечевичное зерно применяют для приготовления белковых препаратов, колбас, консервов, некоторых сортов шоколада, конфет, печенья. По содержанию белка (30%) и разваримости семян, чечевица превосходит горох, нут, фасоль. На корм

используют её семена, солому и полову. Солома содержит до 14% белка и по питательности приближается к хорошему луговому селу [4].

Конечно, эта культура не для каждого, поскольку существуют некоторые трудности при ее выращивании, но для тех, кто сумеет их преодолеть, выгоды очевидны.

Первая трудность – отсутствие надежной гербицидной защиты. Чечевица не выдерживает конкуренции с сорняками. В связи с этим потери урожая могут достигать 40%, а при очень сильном засорении и 80%. Но это даже не вся проблема. Перечень гербицидов, которые можно использовать без ощутимого ущерба для чечевицы, ограничен. Особенно сложно контролировать двудольные сорняки.

Вторая трудность - большие потери при уборке. Чечевица созревает неравномерно. Высокая влажность незрелых семян мешает проведению уборки, а осыпание перезрелых семян приводит в среднем к потерям до 35% урожая. К тому же, растения склонны к полеганию, а низкая высота прикрепления нижних бобов добавляет проблем, особенно на недостаточно выровненных полях.

С этими же проблемами при возделывании чечевицы столкнулась и ТОО «Агрофирма Поиск», которая является крупным частным предприятием, основным видом деятельности которого является растениеводство.

На полях ТОО «Агрофирма Поиск» возделываются следующие культуры: пшеница яровая мягкая и твердая, ячмень, лен, кукуруза на силос, овес, чечевица, житняк. Доля чечевицы в структуре посевных площадей составляет 3 493 га в 2017 году или 13,5 % от всей площади и 1 578 га в 2016 году или 5,7 %. Уровень ее урожайности в среднем за два года составляет 7 ц/га.

В хозяйстве возделывают два сорта чечевицы: Веховская (зеленая) на площади 1 942 га и Красная – 1 551 га, оба сорта массовой репродукции.

Подготовка семян к посеву включает в себя операции: воздушно-тепловой обогрев, протравливание, инокуляция. Сегодня очень популярны приемы обработки семян стимуляторами роста, которые способствуют активизации процессу прорастания семян.

Обработка семян микроэлементами, имеет потенциал для улучшения всходов и получения результатов в полевых условиях. Как правило, метод является экономически эффективным и экономически более практичным, чем почвенные и внекорневые подкормки, особенно в условиях засухи, где условия окружающей среды и технические проблемы ограничивают количество и качество урожая [5].

Существенным недостатком технологии возделывания чечевицы в хозяйстве это высокая засоренность полей многолетними и однолетними сорняками, в частности двудольными. А чечевица очень требовательна к чистоте поля на первых этапах роста и развития когда идет укоренение растений и замедляется рост надземной массы.

Чечевица очень чувствительна к последствию гербицидов.

Чечевица является культурой раннего срока сева, исходя из этого посев на территории ТОО проводят с 15 мая по 27 мая на глубину 5-7 см., но при сухой погоде глубину заделывания семян можно увеличивать до 10 см. Затягивание со сроком посева вызывает снижение урожайности чечевицы. Осуществляется посев комплексами «Бюллер-Бурго». Норма высева составляет 80 кг/га.

Для борьбы с сорняками, болезнями и вредителями в первую очередь проводят боронование всходов. Затем проводится химическая обработка посевов. Но так как гербицидов против широколистных и злаковых сорняков, разрешенных к применению в Казахстане на посевах чечевицы, нет, на основе проведенных опытов в России, Украине и особенно Канаде можно рекомендовать применение препаратов Пульсар 4%, Пивот 10% в пониженных дозировках 0,3-0,5 л/га и Пантера 4%, Фуроре Супер 7,5%, Стратос Ультра 10%.

Наиболее опасными болезнями для нее являются: фузариозное увядание, бактериоз корней, ржавчина, антракноз, аскохитоз. Единственным эффективным способом борьбы является соблюдение правильной ротации культур в севообороте. Желательно, чтобы горох, горчица, соя, рапс, подсолнечник не возделывались на этом же поле в предыдущие или последующие годы, поскольку они чувствительны к этим же болезням.

Чечевицу могут повреждать такие насекомые: клубневые долгоносики, тля, трипсы, реже огневки. Но, в общем, поражение вредителями незначительное, поэтому потребность в применении пестицидов возникает редко.

Чечевицу убирают в хозяйстве прямым комбайнированием. Влажность при этом находится на уровне 18-22% для предупреждения потерь и повреждения семян. Скашивание проводят, когда большинство бобов нижнего и среднего ярусов имеет коричневый цвет. Скашивание нежелательно проводить в наиболее жаркие часы дня, поскольку потери урожая при этом сильно возрастают. Растения чечевицы имеют слабый стебель и склонны к полеганию. Поэтому независимо, какой способ уборки применяется, нужно применять специальные устройства для подъема стеблей.

Хранить семена чечевицы необходимо при влажности 14%, тогда как комбайнирование нужно проводить при влажности 18-22% для предупреждения потерь и повреждения, поэтому они требуют досушивания. Лучшим является высушивание зерна обычным воздухом. При применении сушилок семена не должны нагреваться выше 43°C для предупреждения растрескивания семенной оболочки. Просушивать чечевицу на солнце не рекомендуется, поскольку при этом она теряет свой естественный цвет и буреет.

С экономической точки зрения возделывание чечевицы в условиях хозяйства является прибыльным, так в 2017 году валовой сбор чечевицы составил 2 445 тонн при себестоимости 1 тонны – 92 129 тг., продано было на сумму 436 607 тыс. тг. Уровень рентабельности по чечевице составил 269 %.

Устранение выше перечисленных недостатков в технологии возделывания чечевицы будет способствовать не только повышению уровня урожайности данной культуры, но и стабилизации экономики хозяйства.

Список литературы

1. Электронный ресурс: http://www.akorda.kz/ru/addresses/addresses_of_president/poslanie-prezidenta-respubliki-kazahstan-n-nazarbaeva-narodu-kazahstana-10-yanvarya-2018-g
2. А.Н. Чечерина. Оценка образцов чечевицы подвидов на высокорослость и продуктивность в условиях Северного Казахстана // Вестник сельскохозяйственной науки Казахстана. 2013. – 02 – С.20
3. А. Гринец. Чечевица в Северном Казахстане // Аграрный сектор. 2017. – №2(32), №3(33)
4. Васякин Н.И. Зернобобовые культуры в Западной Сибири / Н.И. Васякин. – Новосибирск, 2002. – 182 с.
5. A.A. Aliloo, S. Alahyari, S.B. Mosavi. Micronutrient priming improves germination and seedling establishment in lentil // Advances in Applied Agricultural Sciences. 2014 – 2.

Научный руководитель: Шестакова Н.А.