

УДК 633.521:631.5(476.6)

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕХНОЛОГИЙ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ ЛЬНА В РБ

Тарасенко В.С., Тарасенко Н.И.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

В настоящее время биологические возможности льна используются не в полной мере. Так, при возможной урожайности волокна в РБ 15-20 ц/га, в 2000-2010 годах этот показатель составил всего 3,1-7,8 ц/га. Столь невысокий уровень продуктивности обусловлен, в первую очередь, недостатками существующей агротехники. О недопустимости подобной ситуации было неоднократно заявлено на самом высоком уровне. Исходя из вышесказанного, становится очевидным, что страна нуждается в создании высокотехнологичного процесса возделывания льна. Но для начала надо рассмотреть уже существующие технологии – как традиционную белорусскую, так и импортируемую.

Для опыта был выбран участок площадью 50 га в общем массиве 180 га, который характеризовался следующими агрохимическими показателями плодородия почвы: рН в KCl – 5,8, содержание гумуса – 1,5%, P₂O₅ – 243, K₂O – 190, B – 0,7, Zn – 1,6 мг/кг почвы. Осенью поля были обработаны гербицидом Радуга в дозе 5 л/га, через три недели проведена вспашка, весной – культивация с боронованием. На этом этапе подход к выращиванию льна расходится.

Выращивание льна по «французской» технологии.

Весной внесены удобрения: N – 32,8 кг д.в./га, P₂O₅ – 25 кг д.в./га, K₂O – 120 кг д.в./га. Всего было внесено 177,8 кг д.в./га. Предпосевная обработка была проведена трактором на спаренных колёсах с АКШ-6. Посев был осуществлён 30 апреля семенами сорта Драккар посевным агрегатом с активными рабочими органами. Семена третьей репродукции, норма высева – 130 кг/га. В день посева были внесены гербициды Serric Lin – 300 г/га + Collisto 1 л/га. Во время появления всходов льна была проведена обработка инсектицидом Карате Экспресс 125 г/га + Тонипин (цинк) 3 л/га. В фазах: «ёлочка» был внесён гербицид Шекер 200 г/га; «быстрого роста» – противозлаковый гербицид Фюзилад в дозе 1 л/га; «бутонизация» посева обработаны гербицидом Пунш в дозе 0,8 л/га; «начало цветения» – применён препарат Парлей. К уборке густота стояния составила 2150 растений на 1 м кв. Проводилось тербление, два оборачивания, затем – прессование и очёс головок. Биологическая урожайность льноволокна составила 23,6 ц/га.

Положительные стороны технологии: активное использование почвенных гербицидов обеспечивает снижение фитотоксического эффекта от пестицидов на посевах льна и позволяет достичь чистоты посевов от сорняков вплоть до уборки. Как следствие, механизированная уборка проводится быстрее и качественнее. Очёс коробочек после вымочки льна и созревания тресты позволяет сохранить верхнюю часть соломины, что повышает её номерность, а также увеличение процента выхода длинного волокна.

Недостатки: не применяются обработки посевов микроэлементами и физиологически активными веществами в течение вегетации, не изучено действие применяемых почвенных гербицидов на последующие культуры, длительное нахождение семян на почве делает невозможным их использование из-за потери посевных качеств.

Выращивание льна по традиционной белорусской технологии.

Весной внесены удобрения: N – 30 кг д.в./га в составе аммофоса, P_2O_5 – 130 кг д.в./га в виде аммофоса, K_2O – 120 кг д.в./га в виде хлористого калия. Всего было внесено 280 кг д.в./га. Также в составе аммофоса были внесены 425 г/га бора и 675 г/га цинка. После внесения удобрений была проведена вторая культивация с боронованием. Посев и предпосевная обработка была идентична «французской». В опыте использовался сорт Табор, семена третьей репродукции. Во время появления всходов против льняной блохи был внесён инсектицид Каратэ 100 г/га совместно с бором 0,2 кг д.в./га и сернокислым цинком 2 кг/га. В фазах: «ёлочка» проведена химпрополка посевов гербицидом 2М-4Х 0,5 кг/га + 10 г/га Хармони; «бутонизация» – обработка гербицидом Фюзилад в дозе 1 л/га. Было проведено теребление и очёс совместно с оборачиванием. Урожайность волокна на составила 8,3, семян 3,8 ц/га.

Положительные стороны технологии: применение некорневых обработок микроэлементами способствует активному росту растений, особенно в период быстрого роста, растения быстрее достигают надлежащей длины волокна.

Недостатки: применение сверхвысоких доз минеральных удобрений снижают экономическую эффективность посевов льна. Использование элементов минерального питания не всегда соответствуют биологии культуры. Развитие сорной растительности в послеуборочный период снижает темпы и качество механизированной уборки.

Как видно, обе существующие технологии имеют свои преимущества и недостатки. Следовательно, возникла необходимость в создании технологии, основанной на современных достижениях науки, ис-

пользовании приёмов направленного регулирования продукционного процесса.

УДК 633.63:631.524.84(476.6)

АНАЛИЗ ПРИЧИН НИЗКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ САХАРНОЙ СВЁКЛЫ В 2010 ГОДУ

Тарасенко Н.И., Тарасенко В.С.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Прошедший 2010 годы можно назвать провальным в области возделывания сахарной свёклы. Даже в хозяйствах Гродненского региона урожайность корнеплодов составляла всего 300 ц/га при сахаристости менее 15%. И это при том, что до июля состояние посевов было отличным, с требуемой густотой стояния, нормальным развитием и состоянием ассимиляционной поверхности. Невозможно установить какую-либо одну причину столь плачевных результатов в свекловодстве – все они действовали комплексно. Рассмотрим их на примере ОАО «Василишки» и разместим по мере значимости.

1. Неудачный подбор гибридов сахарной свёклы.

Низкая урожайность корнеплодов и их невысокое качество в прошедшем году были связаны, в первую очередь, с активным развитием болезней, против которых не помогли общепринятые приёмы борьбы. Столь неблагоприятная ситуация была вызвана посевом гибридов, не обладающих требуемой устойчивостью к патогенам. В особенности это касалось гибридов производства KWS (во всяком случае, большинства из них, поставленных в РБ). В то же самое время гибриды других производителей сохраняли полнофункциональную ботву до момента уборки в середине-конце октября даже без проведения специальных мероприятий по их защите.

2. Неблагоприятные погодные условия.

Крайне сложные метеорологические условия, повлиявшие как на общее состояние посевов, так и на развитие заболеваний, особенно во второй половине вегетации. Середина вегетации – июнь – проходила в достаточно комфортных условиях – они практически соответствовали среднелетним данным. Тем не менее, именно в этот период отмечались шквалистые ветра с ливневыми дождями (во второй декаде июня выпало почти в два раза больше нормы осадков), приведшие к повреждению посевов, а также вызвавшие переуплотнение почвы, что снизило процессы поступления питательных веществ в растения. Июль