

Для создания высокопродуктивных пастбищ со сроком использования более 5-7 лет наиболее эффективным видом для подсева является клевер ползучий как в чистом виде, так и в смеси с райграсом пастбищным; при этом обеспечивается равномерное поступление зеленой массы в течение сезона.

Подсев трав в дернину сенокосов и пастбищ следует проводить ранней весной, что обеспечивало наиболее благоприятные условия для лучшей всхожести семян и приживаемости всходов. Срок подсева в условиях западной части Беларуси можно перенести на летний период, но не позднее середины августа. Подсев трав в дернину результативно проводить и в осенний период, в срок, когда сумма активных среднесуточных температур в течении недели устанавливается ниже 5 °С.

Изучение норм высева показало, что высевать семена многолетних трав необходимо в пониженных нормах, но не менее 50% принятых для залужения.

УДК 631.82:633.63(476.6)

## **ВЛИЯНИЕ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ НА ПРОЦЕСС ФОРМИРОВАНИЯ АССИМИЛЯЦИОННОГО АППАРАТА САХАРНОЙ СВЕКЛЫ**

**Волосач О.Н., Тарасенко В.С.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

В соответствии с «Государственной программой укрепления аграрной экономики и развития сельских территорий на 2011-2015 годы» планируется стабилизировать посевную площадь сахарной свеклы на уровне 94-95 тыс. га и довести валовой сбор корнеплодов до 5000 тыс. тонн [2]. Исходя из этого, возникает необходимость поиска способов, которые позволят повысить урожайность данной культуры.

Рядом учёных было установлено, что продуктивность сахарной свеклы связана с уровнем развития листового аппарата [4]. Следовательно, более полно реализовать биологическую продуктивность сахарной свеклы можно путём оптимизации её ассимиляционной деятельности [1; 3; 5].

Для изучения влияния удобрений на развитие листового аппарата и интенсивность формирования ассимиляционной поверхности в зависимости от способов внесения минеральных удобрений и были осуществлены наши исследования. Полевые опыты проводились на протяже-

нии 2009-2010 гг. в СПК «Прогресс-Вертелишки» Гродненского района по следующей схеме:

1. Контроль (60т/га органических удобрений)
2. Фон (60т/га органических удобрений +  $P_{75} + K_{90}$ )
3. Фон +  $N_{160}$ (до посева)
4. Фон +  $N_{130}$ (до посева) +  $N_{30}$
5. Фон +  $N_{100}$ (до посева) +  $N_{30} + N_{30}$
6. Фон +  $N_{70}$ (до посева) +  $N_{30} + N_{60}$

Органические удобрения в виде навоза КРС на соломенной подстилке вносили в дозе 60 т/га осенью под зяблевую вспашку. Азотные, фосфорные и калийные удобрения – поделяночно весной под предпосевную культивацию в соответствии со схемой опыта. Первая подкормка посевов сахарной свеклы проводилась в фазу 2 настоящих листа, вторая – 6-8 настоящих листа.

Сахарная свекла возделывалась по интенсивной технологии, принятой в хозяйстве и являющейся типичной для Республики Беларусь.

Интенсивность нарастания площади листьев является важнейшим показателем фотосинтетической деятельности растений. Для выражения данного показателя используется индекс листовой поверхности (ИЛП), равный отношению общей площади листьев растений к площади посева. Площадь листьев посева определяется исходя из количества растений, произрастающих на  $1 \text{ м}^2$ , и площади листьев одного растения. Определение площади листьев одного растения проводится весовым методом (высечек).

В результате исследований было установлено, что площадь листового аппарата значительно изменялась под влиянием минеральных удобрений. На удобренных вариантах ИЛП сахарной свёклы превосходил этот показатель на контрольном варианте на 2,81 единицы.

Внесение полной дозы азотных удобрений под основную обработку почвы повышает концентрацию почвенного раствора, что ведёт к угнетению всходов сахарной свёклы и, следовательно, снижает темпы нарастания ИЛП на начальном этапе по сравнению с другими вариантами на 0,48.

На всех вариантах схемы опыта наиболее интенсивно формирование листового аппарата протекало с июня по июль, и продолжалось до начала августа. При этом ИЛП достигал 11,97.

Установлено, что к началу октября у всех изучаемых вариантов наблюдалось уменьшение ИЛП, однако данный процесс идёт менее интенсивно на вариантах с применением двух подкормок. Процесс уменьшения площади листовой поверхности в данный период связан с

отмиранием листового аппарата, что обусловлено биологическими особенностями растения сахарной свёклы.

Таким образом, оптимизация минерального питания, в первую очередь, за счёт использования подкормки азотом способствует увеличению листовой поверхности сахарной свёклы, что оказывает положительное влияние и на её продуктивность.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Бондарь, В.И. Влияние микроудобрений и увлажнения на продуктивность и качество / В.И. Бондарь // Сахарная свекла. - 2008. - № 7. - С. 23-26;
2. Государственная программа укрепления аграрной экономики и развития сельских территорий на 2011–2015 годы / Министерство сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mshp.minsk.by/programms/cb6985fca2435dd2.html> – Дата доступа: 06.02.2011;
3. Жуковский, А.С. Система азотного питания в условиях юго-западной зоны ЦЧР / А.С. Жуковский, А.А. Хмельницкий // Сахарная свекла. - 2004. - № 6. - С. 31-32;
4. Свиридов, С.С. Влияние минеральных удобрений на продуктивность гибридов разной плодности / С.С. Свиридов, Н.П. Грибанова // Сахарная свёкла. - 2009. - № 10. - С. 27-28;
5. Свиридов, С.С. Особенности воздействия физиологически активных веществ на растения сахарной свеклы в зависимости от фона минерального питания: автореф. ... дис. канд. с-х. наук: 06.01.09 / С.С. Свиридов; ВНИИСС. - Рамонь, 2009. - 21с.

УДК 633.321:632.954

### **ВЛИЯНИЕ ГЕРБИЦИДОВ НА ЗАСОРЁННОСТЬ И ПРОДУКТИВНОСТЬ СЕМЕННЫХ ПОСЕВОВ КЛЕВЕРА ЛУГОВОГО**

**Гавриков С.В., Макаро В.М.**

РУП «Гродненский зональный институт растениеводства НАН Беларуси»  
г. Щучин, Республика Беларусь

Большая роль в решении проблемы обеспечения дешёвым кормовым белком животноводческой отрасли Гродненской области принадлежит многолетним бобовым травам, которые на пашне занимают 60,7 тыс. га (47%). Увеличение удельного веса бобовых трав требует расширения их видового и сортового ассортимента, а замена малопродуктивных культур и сортов более урожайными и ценными в питательном отношении является значительным резервом увеличения производства кормового белка, позволяет обеспечить конвейерное поступление высококачественного сырья для заготовки кормов.

Одним из факторов, определяющих рост и развитие растений бобовых трав в первый год жизни, а также процессы формирования структуры травостоя и величину урожая семян в последующие годы использования, является степень засорённости посевов сорной расти-