

В задачу исследований входило изучить влияние различных систем основной и предпосевной обработки почвы на урожайность зеленой массы однолетних трав (горохо-овсяная смесь). Посев однолетних трав проводился во второй декаде апреля и во второй декаде мая.

Проведенные исследования показали, что применение в системе основной обработки почвы вспашки обеспечивало получение более высокой урожайности зеленой массы однолетних трав по сравнению с приемами поверхностной и безотвальной обработки. Использование в системе предпосевной обработки почвы весеннего полупара сглаживало влияние приемов основной обработки на урожайность зеленой массы однолетних трав. Внесение дополнительно азотных удобрений в дозе N_{45} увеличивало урожайность зеленой массы однолетних трав на 34-50 ц/га.

ЛИТЕРАТУРА

1. Заленский В.А., Яроцкий Я.У. Обработка почвы и плодородие. – Мн.: Беларусь, 2004. – 542 с.
2. Клименко В.И. Энерго- и ресурсосберегающие приёмы обработки почвы. Земляробства і ахова раслін, 2005, №3. –С.56-57.

УДК 633.38:631.53.03:631.543.2

ФОРМИРОВАНИЕ ПОЧЕК ВОЗОБНОВЛЕНИЯ СИЛЬФИИ ПРОНЗЕННОЛИСТНОЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ КОЛИЧЕСТВА ЛИСТЬЕВ В ПРИКОРНЕВОЙ РОЗЕТКЕ РАССАДНЫХ РАСТЕНИЙ

Емелин В.А.

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»

г. Витебск, Республика Беларусь

Сильфия пронзеннолистная является малораспространенной кормовой культурой. Её размножение проводят посевом семенами (весной или осенью), посадкой сеянцами, корневищными и стеблевыми черенками, а также 2-месячной рассадой [1, 2, 3]. Такое размножение не обеспечивает получение высокого урожая зеленой массы в первый год или хорошую приживаемость растений, требует дополнительные затраты ручного труда при подготовке растений к посадке или защите посевов от сорняков. Это и является сдерживающим фактором при внедрении сильфии в практику кормопроизводства. Поэтому необходимо было разработать более эффективный способ возделывания сильфии, обеспечивающий повышение продуктивности посевов и устойчивое размножение культуры. В задачу исследований входило: изу-

чить структуру формирования рассады растений в зависимости от образования почек и листьев в прикорневой розетке сильфии пронзеннолистной при загущенном посеве семенами.

Работа проводилась в поле севооборота РУП «Витебский зональный институт сельского хозяйства НАН Беларуси». Почва опытного участка дерново-подзолистая среднесуглинистая. Она готовилась тщательно как под посев многолетних трав. Посев сильфии проводился осенью за 2-3 недели до наступления постоянных заморозков (в конце октября - начале ноября) с междурядьем 70 см на глубину 1-2 см. Норма высева зависела от посевной годности семян из расчета получения загущенного посева (50-60 рассады растений на 1 п.м.). Учетная площадь делянок 25 кв. м. Повторность опыта четырехкратная. Учет по определению структуры формирования рассады проводился методом подсчета растений в рядах. Рассаду выращивали в течение года.

В первый год жизни рост сильфии проходил медленно. Вначале появлялись всходы в виде семядольных листочков, затем первый настоящий лист. На одном погонном метре в среднем (2006-2008 гг) получили 325 штук растений. Далее в течение вегетационного периода постепенно формировалась прикорневая розетка листьев. Важным периодом в жизни растения является образование почек возобновления в подземной части побегов. Установлено, что осенью к концу вегетации закладка почек была на растениях с прикорневой розеткой листьев 4-6 штук, что составило в среднем 16,0% (52,3 растения на 1 п.м.) от общего числа рассады. Наибольшая (83,5%) часть рассады формировалась с количеством листьев на растениях от 1 до 3 шт. листовых пластинок. Растения с прикорневой розеткой листьев 7 и 8 шт. составляют самую незначительную долю (0,5%) в структуре посева.

Таким образом, при широкорядном загущенном посеве семенами образование почек возобновления происходит на растениях с листьями в прикорневой розетке 4-6 шт. и более. Подземные почки возобновления имеют антоциановый окрас, и из них развиваются листья и побеги. Такие растения не только легко размножаются и укореняются, но и имеют хорошую перспективу при создании оптимальной густоты стояния и формирования высокопродуктивного травостоя. Посевы, где проводилась посадка рассады с почками возобновления, обеспечили получение высокого урожая зеленой массы в первый (187,8 ц/га) и второй (814,7 ц/га) годы жизни растений. Данная технология по размножению сильфии пронзеннолистной рассадой однолетних растений является наиболее адаптивной для внедрения данного вида кормового растения на практике.

ЛИТЕРАТУРА

1. Абрамов, А.А. Сильфия пронзеннолистная в кормопроизводстве / А. А. Абрамов. - Киев: Наукова думка, 1992. - 152 с.
2. Вавилов, П.П. Новые кормовые культуры / П. П. Вавилов, АА. Кондратьев. - Москва: Россельхозиздат, 1975. -351с.
3. Утеуш, Ю.А. Новые перспективные кормовые культуры / Ю. А. Утеуш. - Киев: Наукова думка, 1991. - 192 с.

УДК 631.812.2:633.15 (476)

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЖИДКИХ КОМПЛЕКСНЫХ УДОБРЕНИЙ ЭЛЕГУМ ПРИ ВОЗДЕЛЫВАНИИ КУКУРУЗЫ НА ЗЕРНО

Емельянова В.Н., Парфинович В.А.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Одним из перспективных путей повышения урожайности зерна кукурузы является применение микроудобрений и регуляторов роста растений [1-2]. Недостаточная изученность эффективности применения комплексных удобрений, в состав которых входят регуляторы роста растений и отдельные микроэлементы, на посевах кукурузы послужили основанием для проведения настоящих исследований.

Исследования с кукурузой (гибрид Алмаз, среднеранний, ФАО-190) были проведены в 2010-2011 гг. в условиях СПК «Прогресс-Вертелишки» Гродненского района на агродерново-подзолистой почве, характеризующейся следующими агрохимическими показателями: pH_{KCl} – 6,12-6,14, содержание гумуса – 2,17-2,33%, P_2O_5 – 300-315 мг/кг, K_2O – 10-224, Zn – 3,5-4,1, Mn – 1,5-1,8 мг/кг. Площадь делянки – 49 м², повторность – четырехкратная. Схема опыта включала следующие варианты: 1. Жидкий навоз (100 т/га) + $N_{150}P_{60}K_{120}$ - фон; 2. Фон + ЭлеГум - Zn ; 3. Фон + ЭлеГум - Mn ; 4. Фон + ЭлеГум - V . Удобрения ЭлеГум применяли в дозе 1 л/га, (в 1 л содержится 10 г гуминовых веществ, 50 г V , 50 г Mn , 75 г Zn). Удобрения вносили в фазу 7-8 листьев в некорневую подкормку с помощью ранцевого опрыскивателя. Учет урожая зерна кукурузы проводили поделяночно вручную в фазу полной спелости при влажности зерна 34-36%.

Применение удобрений ЭлеГум- Zn , ЭлеГум- Mn , ЭлеГум- V в среднем за 2 года увеличивало урожайность зерна кукурузы на 7,7-9,4 ц/га (6,6-8,1%) по сравнению с фоном (116,0 ц/га). При этом не установлено существенных различий в действии этих удобрений на урожайность зерна кукурузы.