Оценивая корреляции между признаками и свойствами кормовой и столовой свеклы в целом, следует отметить, что четкой связи между признаками корнеплода и признаками листового аппарата нет, а наблюдаются корреляционные связи между отдельными признаками корнеплодов и отдельными признаками листового аппарата.

ЛИТЕРАТУРА

1. Буренин В. И. Генетические ресурсы рода *Beta* L. (Свекла) – Санкт-Петербург, 2007. – 274 с.
2. Юсубов А. М. Степень самофертильности различных форм сахарной свеклы // Сахарная свекла. – 1978. – № 6. – С. 33-34.

УДК 631.895:633.853.494“324”(476.6)

ИЗУЧЕНИЕ БАКОВЫХ СМЕСЕЙ ПЕРСПЕКТИВНЫХ УДОБРЕНИЙ НА ПОСЕВАХ ОЗИМОГО РАПСА

Юргель С. И., Синевич Т. Г., Тризна М. С.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

В последние годы на рынок средств химизации Беларуси начали активно поступать от различных производителей комплексные удобрения, содержащие как макро-, так микроэлементы и свободные аминокислоты. Несомненно, эти удобрения технологичны в применении и оказывают положительное влияние на развитие сельскохозяйственных культур. Однако большинство подобных удобрений содержат только часть необходимых для сельскохозяйственных растений элементов минерального питания, в связи с этим, остается потребность в дополнительном внесении недостающих элементов минерального питания. Это можно достичь за счет проведения дополнительных обработок посевов или приготовления баковых смесей удобрений. Хочется отметить, что у баковых смесей удобрений может проявиться антагонизм действующих веществ. Поэтому, чтобы не допустить подобной ситуации, необходимо проконсультироваться о совместимости в баковой смеси средств химизации у представителей производства средств защиты растений и удобрений или провести собственные полевые опыты.

В связи с этим на посевах озимого рапса в 2014 г. в УО «ГГАУ» были заложены исследования по изучению влияния баковых смесей новых видов микро-, комплексных и органо-минеральных удобрений, производимых польской компанией ЭКОПЛОН®. Данные баковые смеси удобрений составлены таким образом, чтобы элементы питания, входящие в состав различных удобрений, не оказывали антагонистического влияния друг на друга. Кроме того, данные схемы применения

баковых смесей удобрений разработаны для различных ситуаций, возникающих на производстве.

Схема опыта состояла из следующих вариантов:

1. $N_{10+100+90}P_{90}K_{120}$ – Фон;

2. Фон + Максимус 20+20+20, 3 кг/га + Максимус АминоМикро, 0,5 кг/га + Максибор 21, 1 кг/га (начало бутонизации);

Максимус 20+20+20, 3 кг/га + Максимус экстра S, 3 кг/га + Максибор 21, 1 кг/га (конец бутонизации);

3. Фон + Максимус PKMg, 3 кг/га + Максимус АминоМикро, 0,5 кг/га + Максибор 21, 1 кг/га (начало бутонизации);

Максимус 20+20+20, 3 кг/га + Максимус экстра S, 3 кг/га + Максибор 21, 1 кг/га (конец бутонизации);

4. Фон + Максимус PKMg, 3 кг/га + Эколист моно Бор, 1 л/га + Амино Пауэр Анти Стрес Микро, 0,75 кг/га (начало бутонизации);

Максимус экстра S, 3 кг/га + Эколист моно Бор, 1 л/га + Амино Пауэр Анти Стрес Микро, 0,75 кг/га (конец бутонизации);

5. Фон + Максимус 20+20+20, 3 кг/га + Максимус экстра S, 3 кг/га + Максимус АминоМикро, 0,5 кг/га (начало бутонизации);

Максимус экстра 20+20+20, 3 кг/га + Эколист моно Кальциевый, 2 л/га (конец бутонизации);

6. Фон + Нитроспид 39, 5 л/га + Эколист моно Бор,1 л/га + Эколист моно Марганец, 1 л/га (начало бутонизации);

Эколист Рапс, 4 л/га + Эколист моно Бор, 1 л/га (конец бутонизации).

Результатами исследований установлено, что применение в два срока баковых смесей удобрений позволило увеличить урожайность маслосемян озимого рапса на 11,7…39,9%. Минимальная же прибавка урожайности (3,3 ц/га) была отмечена в варианте с применением Максимус PKMg, 3 кг/га + Максимус АминоМикро, 0,5 кг/га + Максибор 21, 1 кг/га (в фазу начало бутонизации) + Максимус 20+20+20, 3 кг/га + Максимус экстра S, 3 кг/га + Максибор 21, 1 кг/га (в фазу конец бутонизации) (вариант 3), а максимальная (10,4 ц/га) – в вариантах с применением смесей удобрений Максимус 20+20+20, 3 кг/га + Максимус экстра S, 3 кг/га + Максимус АминоМикро, 0,5 кг/га (в фазу начало бутонизации) + Максимус экстра 20+20+20, 3 кг/га + Эколист моно Кальциевый, 2 л/га (в фазу конец бутонизации) (вариант 5), а также (11,2 ц/га) Нитроспид 39, 5 л/га + Эколист моно Бор, 1 л/га + Эколист моно Марганец, 1 л/га (в фазу начало бутонизации) + Эколист Рапс, 4 л/га + Эколист моно Бор, 1 л/га (в фазу конец бутонизации) (вариант 6). Урожайность в данных вариантах составила 38,5 и 39,3 ц/га соответственно.

Включение в баковую смесь органо-минерального удобрения Амино Пауэр Анти Стрес Микро (вариант 4) позволило повысить урожайность на 6,8 ц/га.

Таким образом, предварительные результаты исследований показывают, что предлагаемые схемы применения баковых смесей удобрений оказывают положительное влияние на урожайность маслосемян озимого рапса.

С целью получения более объективной информации данные исследования планируется продолжить в 2015-2016 гг.

УДК 633.853.494”324”:631.81.095.337(476)

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ БОРНЫХ МИКРОУДОБРЕНИЙ НА ПОСЕВАХ ОЗИМОГО РАПСА

Юргель С. И., Телеш В. А., Синевич Т. Г., Алимусин Т. А.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Рапс – важнейшая техническая культура, имеющая большое народнохозяйственное значение. Повышенный интерес к рапсу обусловлен хорошей приспособленностью этого растения к умеренному климату, высокой продуктивностью современных сортов, прогрессивной технологией возделывания, увеличивающейся потребностью в растительных маслах и высокобелковых кормах.

Семена рапса – важнейший источник получения дешевого растительного масла и кормов для сельскохозяйственных животных. Они содержат 40…44% масла, 18…22% белка, 6…7% клетчатки. Каждый гектар рапса (при урожайности 20 ц/га) обеспечивает получение 1120 кг шрота, содержащего 40% белка, хорошо сбалансированного по аминокислотному составу.

Рапсовое масло относится к группе пищевых, используется в натуральном виде как салатное, в составе кухонных жиров и маргарина, а также для технических целей.

В комплексе факторов формирования урожая озимого рапса и получения маслосемян высокого качества решающее значение имеет сбалансированное питание растений всеми необходимыми макро- и микроэлементами. Возрастающая роль микроэлементов в современном сельском хозяйстве объясняется снижением их подвижных форм в почве в связи с отрицательным балансом, обусловленным снижением