

Насыщение почвы подвижным фосфором до очень высокого уровня приводит к накоплению в почве минеральных фосфатов. В данной почве содержание минеральных фосфатов увеличилось в среднем в 1,6 раза по сравнению с почвой другого участка (с 815 до 1310 мг/кг), а доля минеральных фосфатов в составе валового фосфора возросла до 56% при одновременном снижении долевого участия органического фосфора с 34 до 29% и неизвлекаемого фосфора – с 23 до 15%.

Таким образом, повышение содержания уровня подвижного фосфора в почве сопровождается увеличением содержания доли минеральных фосфатов при одновременном снижении доли других групп.

ЛИТЕРАТУРА

1. Вильдфлуш, И. Р. Фосфор в почвах и земледелии Беларуси / И. Р. Вильдфлуш, А. Р. Цыганов, В. В. Лапа; Белорусская сельскохозяйственная академия, НИГП «Институт почвоведения и агрохимии». – Минск: Белорусское издательское Товарищество «Хата», 1999. – 190 с.
2. Михайлова, Л. А. Влияние известкования на фосфатный режим дерново-подзолистых почв разной степени окультуренности / Л. А. Михайлова, Л. В. Дербенева // Аграрная наука Евро-Северо-Востока. – 2007. – №10. – С. 34-38.

УДК 633.11«324»:631.893.99(476.6)

ПРИМЕНЕНИЕ ОРГАНО-МИНЕРАЛЬНЫХ И КОМПЛЕКСНЫХ УДОБРЕНИЙ НА ПОСЕВАХ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ

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

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

Пшеница – наиболее ценная и самая распространенная продовольственная культура. Она дает почти 30% мирового производства зерна и обеспечивает продовольствием более половины населения Земли. Главная роль из множества факторов, определяющих величину урожая зерна озимой пшеницы и его качество, принадлежит азотным удобрениям на фоне достаточного обеспечения фосфором и калием, а также средствам защиты растений. Тем не менее, необходимо отметить, что дефицит микроэлементов в почве может служить барьером, препятствующим получению наибольшего эффекта от применения основных минеральных удобрений в связи с тем, что недостаток микроэлементов приводит к нарушению важнейших биологических процессов в организме растения. Каждый из микроэлементов выполняет строго определенные функции в обмене веществ, питании растений и не может быть заменен другим элементом. Наиболее эффективным

приемом внесения микроудобрений является некорневая подкормка. При этом целесообразным является применение баковых смесей, содержащих жидкие азотные удобрения, микроэлементы, а при необходимости – пестициды, регуляторы роста [1, 2].

Однако наиболее полно отвечает всем требованиям растений применение комплексных удобрений со сбалансированным соотношением элементов питания и микроэлементами. Таким образом, разработка сбалансированных минеральных удобрений для сельскохозяйственных культур или создание в полевых условиях баковых смесей удобрений является насущным и актуальным вопросом.

Необходимо также отметить, что эффективность средств химизации растениеводства резко возрастает при использовании их не по отдельности, а в едином комплексе, когда каждый отдельный его компонент создает благоприятные условия для того, чтобы другие применяемые одновременно или последовательно средства химизации могли проявлять максимальное положительное действие. Поэтому только системный комплексный подход к применению всех средств химизации позволит получать стабильные и высокие урожаи сельскохозяйственных культур с требуемыми показателями качества и низкой их себестоимостью.

В связи с вышеизложенным целью наших исследований являлось изучение влияния новых видов жидких комплексных удобрений, микроудобрений и биологически активных веществ на урожайность озимой пшеницы.

Исследования проводились на агродерново-подзолистой типичной, развивающейся на водно-ледниковой связной супеси, подстилаемой с глубины 0,45 м легким моренным суглинком, связносупесчаной почве в агроцентре УО «Гродненский государственный аграрный университет». Почва опытного участка характеризуется близкой к нейтральной реакцией среды, средним содержанием гумуса и обменного калия и повышенной степенью обеспеченности подвижным фосфором. Схема опыта включала следующие варианты:

1. $N_{20+90+60}P_{90}K_{120}$ – Фон.
2. Фон + Максимум РКМg, 1,5 кг/га+Эколист моно Медь, 1 л/га (ВВВ) + Максимум 20-20-20, 1,5 кг/га+Эколист моно Марганец, 1 л/га (флаг-лист – колошение).
3. Фон + Максимум РКМg, 1,5 кг/га+Эколист моно Медь, 1 л/га+Терра-Сорб фолиар, 1,0 л/га (ВВВ) + Максимум 20-20-20, 1,5 кг/га+Эколист моно Марганец, 1 л/га+Терра-Сорб фолиар, 1,0 л/га (флаг-лист – колошение).

В результате проведенных исследований установлено, что применение баковых смесей комплексных и микроудобрений (Максимус РКМg+Эколист моно Медь (BВВ) + Максимус 20-20-20+Эколист моно Марганец (флаг-лист – колошение) увеличило фактическую урожайность зерна озимой пшеницы на 20,1%. Дополнительный ввод в состав баковой смеси удобрений органо-минерального удобрения Терра-Сорб фолиар в два срока (вариант 3) позволило дополнительно увеличить урожайность озимой пшеницы по сравнению с вариантом 2 (на 7,9%). В этом же варианте была отмечена максимальная урожайность зерна озимой пшеницы (72,7 ц/га), а минимальная – в фоновом варианте (56,1 ц/га).

Таким образом, применение органо-минерального удобрения Терра-Сорб фолиар на посевах озимой пшеницы способствует повышению урожайности зерна.

ЛИТЕРАТУРА

1. Система применения органических, минеральных макро- и микроудобрений в севооборотах : (рекомендации) / [В. В. Лапа и др.]; РУП «Институт почвоведения и агрохимии». – Минск. – 2012. – 55 с.
2. Национальный интернет портал Республики Беларусь [Электронный ресурс] Нац. Центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Режим доступа <http://bibliofond.ru/view.aspx?id=598735> -Дата доступа 20.01.2016; В.В. Коломейченко, 2007 г. и А.Э. Муравин, 2003 г.

УДК 631.51

ПОКАЗАТЕЛИ ЖИЗНЕННОСТИ АМБРОЗИИ ПОЛЫННОЛИСТНОЙ (*AMBROSIA ARTEMISIIFOLIA*) В ФИТОЦЕНОЗАХ РАЗЛИЧНОЙ ПЛОТНОСТИ

Соколовская И. Н.

Кировоградская государственная сельскохозяйственная
опытная станция НААН
г. Кировоград, Украина

В связи с постоянно растущим влиянием человека на окружающую среду, популяционные исследования становятся частью общего мониторинга фитоценозов, необходимой для определения состояния отдельной популяции и перспектив ее развития. Сегодня популяции амброзии полыннолистной обнаружены в 21 области Украины. Общая площадь заражения, по самым скромным подсчетам, составляет более 1 млн. га, наиболее крупные – в Кировоградской, Запорожской, Днепропетровской, Донецкой и др. юго-восточных областях.