

УДК: 633.11"324":631.81.095.337

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ НОВЫХ ФОРМ МИКРОУДОБРЕНИЙ ПРИ ВОЗДЕЛЫВАНИИ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ НА ДЕРНОВО-ПОДЗОЛИСТОЙ ЛЕГКОСУГЛИНИСТОЙ ПОЧВЕ

Чуйко С.Р.

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»
г. Горки, Республика Беларусь

В настоящее время разработан ряд новых микроудобрений в хелатной форме, эффективность которых существенно выше, чем простых солей микроэлементов.

Использование микроудобрений и комплексных препаратов на основе микроэлементов и регуляторов роста даст возможность снизить негативное влияние на растения неблагоприятных метеорологических условий (недостатка влаги, низких температур и др.) и позволит получать более устойчивую урожайность озимой пшеницы [1].

Целью исследований является разработка высокоэффективной, ресурсосберегающей системы удобрения озимой пшеницы на основе применения новых форм микроудобрений. Задача исследований – изучение влияния новых форм микроудобрений, комплексных препаратов, содержащих микроэлементы и регуляторы роста, на урожайность и качество озимой пшеницы.

Опыт с озимой пшеницей был проведен в 2011-2013 гг. на опытном поле «Тушково» учебно-опытного хозяйства БГСХА на дерново-подзолистой почве, развивающейся на легком лессовидном суглинке, подстилаемом с глубины около 1 м моренным суглинком, со средне-поздним сортом Сюита. Общая площадь делянки – 21 м², учетная – 16,5 м², повторность – четырехкратная. Норма высева семян – 5 миллионов всхожих семян на га.

Почва опытных участков с озимой пшеницей имела близкую к нейтральной реакцию почвенной среды (рН_{KCl} 6,1-6,2), среднее содержание гумуса (1,68-1,70%), повышенное содержание подвижных форм фосфора (225-227 мг/кг), среднее содержание подвижных форм калия (185-186 мг/кг), а также имела среднюю обеспеченность подвижной медью и низкую – подвижным цинком.

Некорневая подкормка микроудобрением Адоб медь (Cu 6,43%, 9% N и 3% магния) в дозе 0,8 л/га и Эколист зерновые (N – 10,5%, K₂O – 5,1%, Mg – 2,5%, B – 0,38%, Cu – 0,45%, Fe – 3,07% Mn – 0,05%, Mo – 0,0016%, Zn – 0,14%) в дозе 3 л/га в фазу 1-го узла повышала урожайность зерна в среднем за два года сорта Сюита на 6,0 и 7,9 ц/га в срав-

нении с фоновым вариантом. Окупаемость 1 кг NPK кг зерна по этим вариантам составила 16,4 и 16,9 соответственно.

Применение на посевах озимой пшеницы в дозе 1 л/га новых комплексных препаратов МикроСтим Медь (Медь 78,0 г/л, азот 65,0 г/л, гуминовые в-ва 0,60-5,0 мг/л) и МикроСил Медь (Медь 72-88 г/л, общий азот 60-70 г/л, ЭкоСил не менее 30 мл/л) по сравнению с фоновым вариантом увеличивало урожайность зерна озимой пшеницы в среднем за два года на 9,7 и 9,9 ц/га на среднепозднем сорте Сюита. Окупаемость 1 кг NPK кг зерна в вариантах с применением комплексных препаратов МикроСил Медь, МикроСтим Медь была на 2,6 кг выше, чем на фоне (таблица).

Таблица – Влияние макро- и микроудобрений на урожайность и качество зерна озимой пшеницы сорта Сюита

Вариант опыта	Урожайность, ц/га			Среднее за два года		
	2012 г.	2013 г.	Средняя	Окупаемость 1 кг NPK, кг зерна	Сырая клейковина, %	Сырой белок %
1. Без удобрений (контроль)	23,2	28,0	25,6	–	19,3	11,8
2. N ₂₀ P ₆₄ K ₁₄₀ + N ₇₀ + N ₄₀ + N ₄₀ (мочевина) в фазе появления фл листа – фон	52,2	58,5	55,4	14,8	27,5	13,1
3. Фон + Адоб медь в фазе 1-го узла	57,8	65,0	61,4	16,4	28,5	13,4
4. Фон + Эколист Зерновые в фазе 1-го узла	59,6	67,0	63,3	16,9	27,7	13,9
5. Фон + МикроСил Медь в фазе 1-го узла	61,2	69,0	65,1	17,4	27,2	13,1
6. Фон + МикроСтим Медь медь в фазе 1 узла	59,0	71,5	65,3	17,4	28,6	13,0
НСР ₀₅	3,2	4,1	2,2			

Содержание сырой клейковины в среднем за два года исследований в вариантах с применением Эколиста Зерновые и МикроСил Медь по сравнению с фоновым вариантом не изменялось, а при внесении Адоб Адоб медь и МикроСтим Медь возросло на 1,0 и 1,1%.

Применение микроудобрений по сравнению с фоном существенного влияния на содержание сырого белка в зерне не оказывало.

ЛИТЕРАТУРА

1. Вильдфлуш, И. Р. Эффективность применения микроудобрений и регуляторов роста при возделывании сельскохозяйственных культур / И. Р. Вильдфлуш [и др.]. – Минск : Беларус. Навука, 2011. – 293 с.