

удк 633.112:631.8

ВЛИЯНИЕ НЕКОРНЕВОЙ ПОДКОРМКИ УДОБРЕНИЯМИ
«БИСОЛБИФИТ СТАНДАРТ» И «БИСОЛБИФИТ СУПЕР»
НА УРОЖАЙНОСТЬ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ
INFLUENCE OF NOT ROOT TOP DRESSING BY FERTILIZERS
«BISOLBIFIT THE STANDARD» AND «BISOLBIFIT SUPER»
ON PRODUCTIVITY OF THE WINTER WHEAT

Е.А. Яшин, Ю.М. Рахимова
E.A. Yashin, Y.M. Rahimova
Ульяновская ГСХА
Ulyanovsk State Agricultural Academy

In field (40 m²) experiences high efficiency of not root top dressing by fertilizers «Bisolbifit the standard» and «Bisolbifit super» in increase of productivity of a winter wheat is established. Thus productivity increased on 14 – 18 % in comparison with the control.

В современных условиях ведения сельскохозяйственного производства возрастает интерес к использованию достижений микробиологии, расширены представления о роли микроорганизмов в жизни растений, сформулированы приоритетные практические задачи по дополнительному вовлечению азота и фосфора для растений. Технологии преимущественно основаны на использовании микробиологических препаратов, представляющих живые клетки отселектированных по полезным свойствам микроорганизмов, которые находятся или в культуральной жидкости, или адсорбированы на нейтральном носителе. Применение микробиологических препаратов позволяет создать высокую концентрацию полезных форм микроорганизмов в нужном месте и в нужное время, за счет этого внесенные формы могут успешно конкурировать с аборигенной микрофлорой и занимать экологические ниши, представляемые им растениями.

Кроме того, в настоящее время привлекают внимание исследования ученых по использованию кремниевых удобрений при возделывании сельскохозяйственных культур.

Последние исследования, проведенные на кафедре почвоведения, агрохимии и агроэкологии показали положительное влияние даже невысоких доз кремниевых удобрений на урожайность зерновых и технических культур.

Поэтому целью наших исследований являлось изучение влияния биокремниевых удобрений «Бисолбифит супер» и «Бисолбифит стандарт» на урожайность озимой пшеницы.

Исследования проводились в полевом опыте по схеме: 1 – без удобрений (контроль); 2 – «Бисолбифит стандарт»; 3 – «Бисолбифит супер».

Учётная площадь делянок 40 м² (4 x 10), учёт урожая сплошной поделачночный. Полевые опыты закладывались в соответствии с техникой постановки опытов на стационарных участках.

Почва опытного поля – чернозем выщелоченный среднесиловый среднесуглинистый со следующими агрохимическими показателями: содержание гумуса 4,4 %, обеспеченность по Чирикову подвижным фосфором 168 мг/кг, обменным калием 150 мг/кг.

Испытываемые удобрения в дозе 1 кг/га вносили в баковой смеси совместно с гербицидом в фазу кущения озимой пшеницы ранцевым опрыскивателем.

Все анализы почвенных и растительных образцов проведены в испытательной лаборатории «Ульяновская ГСХА» (№ РОСС. RU. 001.513.748).

Таблица 1. Урожайность озимой пшеницы , 2009 год

№ п/п	Вариант	Урожайность, т/га	Отклонение от контроля	
			т/га	%
1	Контроль	3,15	-	-
2	Бисолбифит стандарт	3,73	0,58	18
3	Бисолбифит супер	3,59	0,44	14
	НСР ₀₅	0,15		

Данные таблицы 1. показывают, что некорневая подкормка удобрением «Бисолбифит стандарт» способствовала повышению урожайности озимой пшеницы на 18 % по сравнению с контрольным вариантом и составила 3,73 т/га. Увеличение урожайности на варианте с подкормкой удобрением «Бисолбифит супер» составило 0,44 т/га или 14 % по отношению к контрольному варианту. Таким образом, наибольшая прибавка урожайности озимой пшеницы была получена на варианте с использованием удобрения «Бисолбифит стандарт».

Полученные результаты исследований подтверждают, что входящие в состав удобрений бактерии *Bacillus subtilis* Ч-13 и активный (водорастворимый) кремний (SiO_2), способствующий быстрому и направленному синтезу специфических органических молекул внутри растительной клетки, оказывают положительное влияние на увеличение урожайности озимой пшеницы.