

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

почвенной кислотности, выносом урожаями и невнесением микроудобрений в почву.

При возделывании озимого рапса на маслосемена обязательным условием является проведение некорневых подкормок бором, марганцем, серой и магнием.

Среди микроэлементов внесению бора в период вегетации рапса должно уделяться особое внимание, т. к. его недостаток наиболее сильно сказывается на образовании жиров и урожайности семян. Данный микроэлемент в растениях не реутилизируется, поэтому озимый рапс постоянно нуждается в поступлении бора в виде листовых подкормок в различные фазы роста и развития. Борные микроудобрения необходимо применять на посевах озимого рапса в некорневую подкормку осенью в фазу 4-6 листьев и весной: 1-я – в начале вегетации; 2-я – в конце бутонизации.

В качестве борных микроудобрений можно использовать минеральные соли и их хелатные соединения. Специалисты хозяйств, занимающихся возделыванием озимого рапса, стоят перед выбором продуктов и производителей, которых на сегодняшний день представлено большое количество.

Именно поэтому целью наших исследований было определение эффективности применения борных микроудобрений от различных производителей во внекорневые подкормки на посевах озимого рапса.

Исследования проводились в Агроцентре УО «ГГАУ» на дерново-подзолистой супесчаной почве, подстилаемой с глубины 45 см легким моренным суглинком. Схема опыта была представлена следующими вариантами:

1. $N_{135}P_{90}K_{120}$ – Фон;
2. Фон + Адоб Бор – 1 л/га;
3. Фон + Эколист МОНО Бор – 1 л/га.

Некорневые подкормки растений озимого рапса микроудобрениями Адоб Бор и Эколист МОНО Бор проводились в два приема: 1-я подкормка в фазу начало бутонизации, 2-я – конец бутонизации.

Урожайные данные по вариантам опыта за годы исследования представлены в таблице.

Таблица – Урожайность озимого рапса, ц/га

Вариант	В среднем за 2013-2014 г.г.	
	урожайность, ц/га	прибавка, ц/га
$N_{135}P_{90}K_{120}$ – Фон	18,8	-
2.Фон + Адоб Бор – 1л/га	24,4	5,6
3.Фон + Эколист МОНО Бор – 1л/га	24,0	5,2
НСР ₀₅	1,0	

Проведенные исследования установили, что некорневые подкормки микроудобрениями Адоб Бор и Эколист МОНО Бор способствовали повышению урожайности маслосемян озимого рапса в среднем за годы исследования на 5,6 и 5,2 ц/га соответственно по сравнению с фоновым вариантом. Двукратная некорневая подкормка удобрением Эколист МОНО Бор позволила получить урожайность несколько ниже, чем при применении Адоб Бор, но данная разница была в пределах НСР₀₅.