

## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВНЕКОРНЕВЫХ ПОДКОРМОК УДОБРЕНИЯМИ ДР ГРИН НА ПОСЕВАХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР**

**Телеш В. А., Синевич Т. Г., Зимина М. В., Гончарук В. А.,  
Юргель С. И.**

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

Минеральные удобрения являются реальной основой получения высоких урожаев сельскохозяйственных культур и восполнения выноса минеральных элементов из почвы. Наибольшая эффективность минеральных удобрений достигается только при научно обоснованном их внесении с учетом всех факторов: требований культур, свойств почвы, метеорологических условий и др.

Тем не менее применение даже оптимальных доз минеральных удобрений без учета потребности растений в элементах питания на отдельных этапах их роста и развития и характера внутрпочвенной трансформации питательных веществ не может дать должной прибавки урожая и улучшить его качество. Сбалансированное обеспечение сельскохозяйственных культур элементами питания может быть достигнуто благодаря использованию различных приемов, способов и сроков применения удобрений.

Одним из способов применения удобрений, который быстро и целенаправленно уравнивает дисбалансы питательных веществ в растениях, является внекорневая подкормка. При таком способе внесения питательные вещества попадают непосредственно на листья растений, быстрее включаются в обмен веществ, что особенно важно при проявлении признаков дефицита того или иного элемента.

Следовательно, внесением комплексных макро- и микроудобрений можно оперативно реагировать на изменяющиеся условия возделывания и корректировать систему применения удобрений под сельскохозяйственные культуры.

Учитывая все вышеизложенное, целью наших исследований являлось изучение влияния комплексных удобрений ДР ГРИН для внекорневой подкормки на урожайность озимого рапса, озимой пшеницы и кукурузы.

Опыты закладывались на дерново-подзолистой связносупесчаной почве, которая характеризовалась повышенным содержанием гумуса, близкой к нейтральной реакцией среды и повышенным содержанием фосфора и калия.

Схема опыта в зависимости от возделываемой культуры представлена в таблице.

Таблица – Схема опыта

Озимая пшеница	Озимый рапс	Кукуруза
1. N <sub>10+50+40+46</sub> P <sub>45</sub> K <sub>90</sub> – Фон	1. N <sub>10+50+50+46</sub> P <sub>45</sub> K <sub>90</sub> – Фон	1. 40 т/га о. у. + N <sub>100+40</sub> P <sub>35</sub> K <sub>100</sub> – Фон
2. Фон + ДР ГРИН Зерновые – 1 кг/га + ДР ГРИН Старт – 1 кг/га (выход в трубку) + ДР ГРИН Зерновые – 1 кг/га + ДР ГРИН Энергия – 1 кг/га (флагилист)	2. Фон + ДР ГРИН Масличные – 2 кг/га + ДР ГРИН Старт – 1 кг/га (бутонизация) + ДР ГРИН Масличные – 1 кг/га + ДР ГРИН Энергия – 1 кг/га (после цветения)	2. Фон + ДР ГРИН Прайм – 0,2 кг/100 кг семян (предпосевная обработка семян) + ДР ГРИН Кукуруза – 2 кг/га + ДР ГРИН Старт – 1 кг/га (6 листьев) + ДР ГРИН Кукуруза – 1 кг/га + ДР ГРИН Энергия – 1 кг/га (8-10 листьев)

На посевах озимой пшеницы применение внекорневых подкормок комплексными удобрениями ДР ГРИН согласно схеме опыта увеличивает урожайность зерна на 5,6 ц/га, повышает содержание клейковины на 1,7 % и сырого протеина на 0,78 %. Данный агроприем позволяет получить дополнительный доход на уровне 104,8 руб./га.

Применение на посевах озимого рапса комплексных макро- и микроэлементных удобрений способствует росту урожайности семян на 2,9 ц/га и повышению содержания в семенах жира на 2,1 %, а также увеличению дополнительного дохода на 224,1 руб./га.

На посевах кукурузы проведение предпосевной обработки семян и внекорневых подкормок на фоне применения органоминеральной системы удобрения способствует росту урожайности зерна на 11,3 ц/га и получению дополнительного дохода 323,0 руб./га.

Таким образом, применение некорневых подкормок комплексными удобрениями ДР ГРИН позволяет повысить эффективность применяемых удобрений и получить дополнительный чистый доход с каждого гектара посева.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Некорневые удобрения ДР ГРИН – детальный подход к урожайности // Наше сельское хозяйство. – 2022. – № 19 (291). – С. 50-52.