

УДК 635.21:634.811.98:632.952

## **ПРИМЕНЕНИЕ ЗАЩИТНО-СТИМУЛИРУЮЩЕГО ПРЕПАРАТА МИКРОГУМАТА ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ УРОЖАЙНОСТИ КАРТОФЕЛЯ**

**Михальчик В.Т., Мысливец Д.Г.**

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

В текущей пятилетке картофелю уделяется особое внимание. Планируется увеличить производство клубней в сельхозорганизациях до 2 млн. тонн, урожайность – до 300 ц/га. Одним из основных путей повышения продуктивности является применение оптимальных норм макро- и микроудобрений, препаратов стимулирующего действия, средств защиты растений. Для этого ученые ГГАУ совместно с сотрудниками ОАО «ГИАП» (Гродненский институт азотной промышленности) разработали препарат Микрогумат, сочетающий в себе все вышеперечисленные компоненты. Поэтому проведение исследований по эффективному применению этого препарата имеют большое значение.

Опыты проводили в 2009-2010 годах на полях фермерского хозяйства «Горизонт» Мостовского района на картофеле сорта Бриз. Микрогумат применяли для обработки клубней перед посадкой и как внескорневую подкормку по листьям во время вегетации в фазу бутонизации. Семенные клубни кратковременно (до 1 минуты) замачивали в растворе или суспензии разных препаратов. По каждому варианту обрабатывали 200 клубней (4 повторности по 50 штук). Во время вегетации опытные делянки опрыскивали Микрогуматом, 5 л/га, расход рабочей жидкости 300 л/га., размер делянки – 28 м<sup>2</sup>. Технология возделывания картофеля типичная для хозяйства. Проводились все необходимые мероприятия, в т.ч. защитные обработки фунгицидами. Болезни учитывали по общепринятым методикам. Урожайность определяли методом ручной копки и последующего взвешивания.

В результате проведенных наблюдений и исследований установлено, что изучаемые препараты оказали положительное влияние на всхожесть клубней картофеля (табл.). В контроле она составила лишь 86%. Обработка такими препаратами, как Престиж, Микрогумат позволила повысить количество всходов на 5-10%.

Показателем устойчивости является уменьшение поражения картофеля комплексом болезней. Проведенные учеты показали, что обработка клубней престижем, микрогуматом снизила степень поражения ризоктониозом до 1,7-6,2% (в контроле 12,3%). Гидрогумат по этому показателю значительно уступал. Несколько уменьшилось развитие

фитофтороза. По этому показателю лучшим оказался микрогумат, особенно при обработке семян и по вегетирующим растениям. Объясняется это содержанием в препарате микроэлементов, в т.ч. меди.

Таблица – Влияние предпосадочной обработки клубней на всхожесть, урожайность и степень поражения болезнями (сорт Бриз, 2009-2010 годы)

Вариант	Всхожесть, %	Количество стеблей, тыс. шт/га.	Развитие ризоктониоза, %	Развитие фитофтороза, %	Урожайность, ц/га
Контроль	86	159,6	12,3	32,2	328
Гидрогумат, 0,2 л/т (эталон)	90	178,2	10,8	29,9	349
Микрогумат, 2,0 л/т	91	183,9	6,2	27,5	358
Престиж, 0,7 л/т	92	187,7	2,1	30,4	372
Престиж, 0,5 л/т + Микрогумат, 2,0 л/т	96	194,0	1,7	27,1	410
Престиж, 0,5 л/т + Микрогумат, 2,0 л/т + 5,0 л/га	96	194,0	1,7	25,4	422

Важным показателем продуктивности картофеля является количество стеблей на единице площади. Оно зависит от стимулирования всхожести, снижения выпадов всходов от поражения ризоктониозом и другими болезнями. Как видно из таблицы применение Престижа и Микрогумата, особенно их смеси, способствовало весьма значительному увеличению числа стеблей на 1 га, что, несомненно, сказалось на сборе урожая.

Как видно из таблицы, иммунизирующее действие изучаемых препаратов сохранилось и во время вегетации. Развитие фитофтороза уменьшилось на 1,8-5,1% по сравнению с контролем.

Уборка и учет урожая показали, что наибольшая урожайность получена в варианте с предпосадочной обработкой препаратами Престиж и Микрогумат и внекорневой подкормкой Микрогуматом во время вегетации. Прибавку урожайности можно объяснить повышением всхожести в результате уменьшения гибели всходов от болезней, стимулированием роста, снижением поражения болезнями во время всходов и в период вегетации.

Таким образом, обработка Микрогуматом семенных клубней перед посадкой и ботвы во время вегетации повышает устойчивость рас-

тений к комплексу болезней и способствует получению существенной прибавки урожайности.