

## **ВЛИЯНИЕ КАРБАМИДА С ДОБАВКОЙ МИНЕРАЛА ТРЕПЕЛ НА УРОЖАЙНОСТЬ ЗЕРНА ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ**

**Бородин П. В., Алексеев В. Н., Шибанова И. В., Емельянова В. Н.**  
УО «Гродненский государственный аграрный университет»  
г. Гродно, Республика Беларусь

Одним из перспективных направлений в оптимизации минерального питания растений является применение природного минерала трепел. Уникальные ионообменные и адсорбционные свойства трепела увеличивают отдачу от вносимых совместно с ним минеральных удобрений, что позволяет получать экономическую выгоду за счет повышения урожайности растений и снижения дозы удобрений. Часть азота, вносимого с удобрениями, связывается трепелом и удерживается от вымывания. Связанный азот используется растениями постепенно в течение всего вегетационного периода. В состав трепела входят полезные макро- и микроэлементы, регулирующие рост и развитие растений и способствующие получению высококачественной продукции.

В Хотимском районе Могилевской области разведано отечественное месторождение трепела «Стальное», которое подготовлено к промышленному освоению и является крупнейшим и единственным в Республике Беларусь. Запасы трепела сконцентрированы в шести месторождениях-спутниках. Объем доступного для добычи трепела оценивается в 170 млн. т.

Многоплановость трепела и обширная сырьевая база и послужили основой для проведения полевого опыта по изучению эффективности применения карбамида с добавкой минерала трепел при возделывании яровой пшеницы. Исследования проводились на дерново-подзолистой связносупесчаной почве, характеризующейся следующими агрохимическими показателями: содержание гумуса – 1,98-2,01 %;  $P_2O_5$  – 229-238 мг/кг почвы,  $K_2O$  – 202-207 мг/кг почвы,  $pH_{KCl}$  – 6,0-6,1. Схема опыта включала варианты: 1.  $P_{60}K_{150}$  – фон (контроль); 2. Фон +  $N_{70+40+30}$  (карбамид); 3. Фон +  $N_{70+40+30}$  (карбамид с добавкой минерала трепел).

Проведенные исследования позволили установить, что внесение карбамида и карбамида с добавкой минерала трепел на фоне  $P_{60}K_{150}$  способствовало увеличению количества продуктивных стеблей на 35-45 шт./м<sup>2</sup>, числа зерен колосе на 2,8-3,3 шт., массы 1000 зерен на 4,9-5,4 г, что, в свою очередь, повлияло на формирование урожайности

зерна яровой пшеницы. Относительно фонового варианта, где урожайность составила 35,0 ц/га, в варианте с внесением карбамида получена прибавка урожая зерна 14,2 ц/га, в варианте с внесением карбамида с добавкой минерала трепел – 17,0 ц/га. Таким образом, разница в урожайности между указанными вариантами опыта составила 2,8 ц/га.

УДК 635.64.044:632.421.6

### **ОЦЕНКА ПРЕПАРАТА МИРАВИС ПРАЙМ, СК ПРОТИВ СЕРОЙ ГНИЛИ НА КУЛЬТУРЕ ТОМАТА ЗАЩИЩЕННОГО ГРУНТА**

**Боярчук Д. Т., Вабищевич В. В., Волчкевич И. Г.**

РУП «Институт защиты растений»

аг. Прилуки, Республика Беларусь

Томат является одной из наиболее распространенных культур защищенного грунта в теплицах Беларуси, которая характеризуется высокой урожайностью и спросом. В то же время микроклимат теплиц, поддерживаемый при возделывании культуры, способствует интенсивному накоплению и массовому развитию инфекций, в особенности серой гнили [1]. Болезнь особенно вредоносна в теплицах с повышенной влажностью и высоким уровнем механического травмирования растений [2]. Для предотвращения развития серой гнили томата на базе теплиц КСУП «Светлогорская овощная фабрика» проведены испытания по оценке эффективности нового двухкомпонентного препарата Миравис Прайм, СК (пидифлуметофен 150 г/л + флудиоксанил 250 г/л).

Опыт заложен в условиях весенне-летнего культурооборота 2020 г. на томате гибрида Ивановец в соответствии с общепринятыми методиками [3]. Схема применения Миравис Прайм, СК включала 2-кратную обработку растений в норме расхода 0,7 и 1,0 л/га: первая обработка – при проявлении первых признаков болезни, вторая – через 10-14 дней. Расход рабочей жидкости – 1000 л/га. Сроки проведения обработок: 01.07 и 13.07.

В текущем году условия микроклимата, сформированные в начальный период развития растений, способствовали раннему проявлению болезни в посадках томата, признаки которой отмечали уже в конце третьей декады июня. При проведении первой обработки опытных делянок Миравис Прайм, СК степень поражения растений болез-