

ОБОСНОВАНИЕ КОМПЛЕКСА МАШИН ДЛЯ ОСНОВНОЙ ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ С ИССЛЕДОВАНИЕМ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СТАРТОВЫХ УДОБРЕНИЙ И С ИХ ВНЕСЕНИЕМ ПРИ ПОСЕВЕ В БФГ "МІРЯ" ЛИМАНСКОГО Р-НА ДОНЕЦКОЙ ОБЛОСТИ

Шабля В.В.

Науковий керівник –доц. Романащенко А.А.

Харківський національний технічний університет сільського господарства
імені Петра Василенка

(61050, Харків, пр. Московський, 45, каф. «Оптимізація технологічних систем
імені Т.П. Євсюкова», тел. (057) 732-98-21, E-mail: kafedra_emtp@ukr.net)

Стартовые удобрения влияют на всходы и используются для стимулирования хорошего раннего укоренения и роста. Стартовые удобрения на основе фосфора с низким содержанием азота улучшают и ускоряют раннее развитие, помогая максимально увеличить производство зерна. В большинстве случаев наилучший стартовый эффект наступает от внесения фосфора. Однако, наилучшее комплексное взаимодействие может быть достигнуто в случае применения азота в равных частях с фосфором.

Применение стартового (предпосевного) удобрения усиливает поглощение элементов питания растениями, причем даже на почвах, которые обеспечены доступными формами элементов питания растений выше низкого уровня. Однако поверхностное внесение стартового удобрения является альтернативным способом, который широко не исследовался и не сравнивался с внутрпочвенным внесением. Кроме того, на рынке недавно появился новый класс полимеров с длинной цепью и высокой емкостью катионного обмена, которые, судя по всему, способны усиливать действие Р-удобрений.

Стартовое удобрение, внесенное в рядки вместе с семенами, снижает густоту стояния растений и урожай зерна. Струйное внесение стартового удобрения узкими лентами по поверхности почвы по эффективности приблизительно равно способу внесения равными лентами. Увеличение стартовой дозы азота вплоть до 33.6 кг/га стабильно повышало поглощение Р растениями и урожай зерна.

Большое количество растительных остатков, которое остается на поверхности в системах с минимальной обработкой почвы, понижает температуру в зоне семян, что может замедлять рост корней и снижать поглощение элементов питания растениями.

В результате использования стартового удобрения ранняя всхожесть благоприятствует несущественному раннему цветению и созреванию зерен. Такое поведение посевов на удобренных участках может привести к их несколькими днями раньше созреванию и ... совпасть с заморозками. Подобный эффект наблюдается на посевах зернового сорго, сопровождающихся холодными ночами. Раннее созревание может быть и результатом использования при посеве пересушенных семян. Это - 1-2% ниже нормы влажности. Количество питательных веществ для растений, которые применяются в составе стартового удобрения, ограничено. Его норма зависит от содержания соли в /или индексе соли удобрения, расстояния между удобрениями и семенами, а также структуры почв.