Предпосевная обработка семян озимых зерновых культур под урожай 2024 г.

В последнее время в Беларуси имеют место умеренно-влажная осень и продолжительные теплые дни с температурой воздуха выше +18 °С. В начальный период развития озимых зерновых культур существует необходимость в защите всходов от почвообитающих вредителей, которые в отдельные годы в очагах могут полностью уничтожить растения. Массовому развитию и повышенной вредоносности фитофагов, повреждающие всходы озимых зерновых культур, способствуют такие факторы, как:

- повышенные температуры и осадки в августе-сентябре,
- наличие на полях падалицы,
- засоренность предшественников злаковыми сорняками,
- нарушение севооборота и основной обработки почвы,
- раннее появление всходов озимых.

Наиболее вредоносными видами являются личинки жуков щелкунов из рода Agriotes (щелкун малый посевной – *A. sputator* L., щелкун полосатый – *A. lineatus* L., щелкун темный – *A. obscurus* L.), поврежденность растений которыми колеблется от 10 до 30 %. Наибольший вред проволочники наносят в сентябре – октябре, когда они находятся в верхних слоях почвы. Поврежденные стебли желтеют, увядают, легко выдергиваются из почвы и часто погибают. Всходы озимых колосовых культур повреждаются в основном в стадии 2-х–3-х листьев (рисунок).

Личинка щелкуна 4-го года жизни

Поврежденные растения озимых культур вредителем

Скрытый образ жизни личинок щелкунов и многолетний период развития насекомых затрудняют защиту растений. Обработка семян – наиболее экологически безопасный способ применения инсектицидов за счет точечной и точной доставки токсиканта в зону нанесения вреда насекомыми. Дополнительное преимущество протравителей с инсектицидным компонентом – относительно низкие нормы их внесения на гектар пашни по сравнению с другими способами применения препаратов.

Появление неоникотиноидов дало новый виток в разработке протравителей, которые в последнее время находят широкое применение. Защитные мероприятия с применением инсектицидов возможны еще на стадии подготовки семян к посеву путем нанесения токсиканта на посевной материал согласно «Государственному реестру средств защиты растений …». Таким способом разрешено применение четырех действующих веществ инсектицидов из класса неоникотиноидов:

- на основе ацетамиприда – Леатрин, КС (0,8–0,9 л/т);
- имидаклоприда – Агровиталь, КС (0,5 л/т), Акиба, ВСК (0,6 л/т), Аульсаль, КС (0,5 л/т), Имидор Про, КС (1,25 л/т), Койот, КС (0,5 л/т), Командор, ВРК (1,5 л/т), Нуприд 600, КС (0,5 л/т), Пикус, КС (0,5 л/т), Сидоприд, ТКС (0,5 л/т), Табу, ВСК (0,6 л/т);
- имидаклоприда + фипронил – Табу Супер, СК (0,6 л/т);
- клотианидина – Такер, КС (0,6 л/т);
- тиаметоксама – Круйзер, СК (0,7 л/т).

Имеется альтернатива в применении инсектицидного протравителя в том случае, если будет осуществляться обработка семян путем добавления инсектицидного препарата к фунгицидному, используемого в качестве протравителя семян. Второй вариант – применение готового комбинированного препарата инсектицидно-фунгицидного действия – Багрец Плюс, КС (0,8–1 л/т), Вершина Плюс, КС (0,8–1 л/т), Вайбранс Интеграл, ТКС (1,5–2 л/т), Квестор Форте, КС (2 л/т), Кинг Комби, КС (1,5 л/т), Селест Макс, КС (1,5–2 л/т), Сценик Комби, КС (1,25–1,5 л/т), Флутеприд, ТС (0,8–1 л/т), Шансометокс Трио (1,5–2 л/т).

Обработка семян зерновых культур препаратами фунгицидно-инсектицидного действия экономически целесообразно только в случае, если планируемая урожайность выше 50 ц/га и численность проволочников на уровне ЭПВ – 20–24 ос./м^2 почвы. При невысокой урожайности применение комбинированных протравителей целесообразно лишь на полях, где численность почвообитающих вредителей выше ЭПВ в 2–3 раза.

Также наибольшая опасность в этот период ожидается от питания личинок обыкновенной хлебной жужелицы (*Zabrus gibbus* Fabr.=*Z. tenebrioides* Goeze) и гусениц озимой совки второго поколения (*Agrotis segetum* (Den. & Schiff.)), основное развитие которых проходит в почве. Защитное действие препаратов (Кинг Комби, КС (1,5 л/т), Сидоприд, ТКС (0,5 л/т), Флутеприд, ТС (1 л/т)) проявляется при питании вредителей семенами культур, а также всходами озимых.

Обработка семян озимых зерновых культур препаратами инсектицидного и инсектицидно-фунгицидного действия также защищает растения в начальный период их развития (1–3 листа) от личинок шведских мух осеннего поколения р.

Oscinella, цикадок семейства Cicadellidae, Delphacidae и видов тлей семейства Aphididae.

Таким образом, от препарата для обработки семян с инсектицидным компонентом зависят надежность защиты озимых зерновых культур от почвообитающих и наземных вредителей в наиболее уязвимой стадии, всхожесть и продуктивная кустистость, состояние посева перед уходом в зиму.

Материал подготовлен заведующей лабораторией энтомологии **С.В. Бойко** и ведущим научным сотрудником **М.Г. Немкевич**.

Контактный телефон 80175016036, 80175016025.