



107078, Москва, ул. Садовая - Спасская, д. 11/1

тел/факс: (495) 661-09-91, 280-03-02, e-mail: rscenter@mail.ru.

<http://.rosselkhozcenter.ru>

О фузариозе зерновых культур



Во влажные годы на посевах зерновых колосовых культур могут отмечаться вспышки фузариоза колоса. В результате поражения ухудшаются посевные, товарные и пищевые качества зерна. Возбудителем фузариоза являются грибы рода *Fusarium*, которые выделяют микотоксины, в результате чего зерно становится непригодным для использования в пищевых и кормовых целях даже при небольшой степени поражения. Наиболее интенсивно заражение происходит в фазе цветения, но также зерно может поражаться в поле в валках и на току. Потери урожая при благоприятных для развития гриба условиях могут достигать

25-30%, и зависят от устойчивости сорта, уровня первичного проявления фузариоза на колосе и продолжительности развития болезни от первичного проявления до фазы молочно-восковой спелости.

Симптомы поражения фузариозом колоса проявляются в виде пожелтения колосьев. На колосковых чешуях образуется паутиный налет мицелия, зерно становится щуплым, при его проращивании развивается мицелий белого, розового или красноватого цвета. Источниками инфекции служат пожнивные и послеуборочные остатки, почва и инфицированные семена.

Факторами, усиливающими поражение посевов заболеванием, являются зерновые предшественники, минимализация обработки почвы, позднеспелые сорта, несбалансированное питание, посев некондиционными семенами. Усиливает поражение фузариозом также несоблюдение оптимальных сроков сева, загущение и полегание посевов, теплая влажная погода в период цветения, затяжная уборка.

В 2023 г. на территории Российской Федерации фузариоз колоса был распространен на площади 358,05 тыс. га зерновых колосовых культур (219,03 тыс. га – озимых, 139,02 тыс. га – яровых).

Наибольшие площади заражения отмечались в Северо-Кавказском (общая площадь заражения 126,1 тыс. га), Сибирском (78,9 тыс. га), Северо-Западном (49,4 тыс. га) Южном (33,6 тыс. га), Центральном (33,3 тыс. га) федеральных округах.

Поскольку в зимний период инфекционный запас болезни



сохранился в почве и на зараженных остатках растений, в 2024 г. высока вероятность заражения посевов зерновых колосовых культур фузариозом колоса. При благоприятных погодных условиях в фазу цветения и колошения возможно увеличение вредоносности заболевания. Особое внимание следует обратить регионам Южного и Северо-Кавказского федеральных округов.

По результатам фитоэкспертизы семян зерновых культур под посев 2024 года в Иркутской области заражено по видам болезней:

Фузариозом -57,17 тыс. тонн, средневзвешенный процент заражения составил 10,4%;

Гельминтоспориозом – 59,94 тыс. тонн, средневзвешенный процент заражения – 9,26%;

Альтернариозом – 55,6 тыс. тонн, средневзвешенный процент заражения 7,7%.

Для снижения зараженности зерна и загрязнения его микотоксинами необходимо применять систему мероприятий, проводимых как в предпосевной, так и в вегетационный и послеуборочный периоды. Основные усилия должны быть направлены на уничтожение источников инфекции, ограничение и замедление скорости развития заболевания в сложившихся условиях вегетационного периода.

Наибольшей эффективности в борьбе с заболеванием можно достичь, применяя комплекс организационных, агротехнических, химических методов защиты растений.

Предпосевная подготовка семян. Фитосанитарное состояние посевов во многом зависит от качества семенного материала (всхожесть, энергия прорастания, наличие примесей, заспоренность зерна). Необходимо проведение фитоэкспертизы семян всех посевных партий, основная цель которого – выявление количественного и качественного состава присутствующих патогенов. Фитоэкспертиза семян помогает оценить необходимость протравливания и правильно подобрать протравитель семян, с помощью которого можно уничтожить поверхностную и внутреннюю инфекцию и защитить растение от поражения опасными заболеваниями.

Агротехнические мероприятия сокращают массовое накопление инфекции и улучшают общее состояние растений. К агротехническим факторам относятся: соблюдение севооборота, система обработки почвы, азотное питание, сроки посева, нормы высева, сроки и способы уборки, послеуборочные мероприятия.

Химический метод. Устойчивых к фузариозу сортов немного, поэтому в тех зонах, где складываются благоприятные условия для заболевания и ожидается его эпифитотийное развитие, необходимо предусмотреть обработку посевов фунгицидами. Наибольший эффект на зерновых достигается при обработках в конце колошения – начале цветения. Оптимальным сроком обработки пшеницы считаются 2-4 дня перед цветением. Для ячменя, который цветет, когда колос еще внутри обертки, лучший период обработки – сразу после его появления. Повышение эффективности фунгицидов возможно путем более качественного покрытия колоса путем добавления прилипателей.

Обработки пестицидами нужно проводить строго в соответствии с регламентом применения средств защиты растений, указанном в «Государственном каталоге пестицидов и агрохимикатов», разрешенных к применению на территории Российской Федерации в 2024 г. – это касается нормы применения, способа и кратности обработок, а также ограничений на выпуск пчел или выхода людей на поле после обработки.