

Фитоэкспертиза. Головневые болезни злаков.



С семенами зерновых культур передаётся около 60% возбудителей болезней. Поэтому крайне важно знать, чем заселены семена, которые мы хотим использовать для посева. Ответ на этот вопрос могут дать результаты фитопатологической экспертизы семенного материала, которая представляет собой неотъемлемую часть семенного контроля, дополняющая и уточняющая характеристику семян. К основным болезням зерновых культур можно отнести корневые и стеблевые гнили, всевозможные пятнистости, ржавчины и мозаики, а также различные виды

головни.

Ведущим агрономом Россошанского отдела ФГБУ «Россельхозцентр» по Воронежской области Букреевой С.В. на сегодняшний день проверено 2110 т семян зерновых и зернобобовых яровых культур. Из них 1632 т зерновых колосовых и 478 т зернобобовых. На сегодняшний день общий средневзвешенный процент заражения семян зерновых корневыми гнилями по району составил 36,81 % (33,02% в 2023 году). Из них - фузариоз - 10 %, гельминтоспориоз – 13%, бактериоз – 1,5%, альтернариоз – 8 %, плесени – 4 %. Инфицирование семян твердой и пыльной головней не выявлено. Общий средневзвешенный процент зернобобовых культур составил 49,26% (52,26% в 2023 год). Из них - фузариоз – 14,18%, аскохитоз – 10,2%, бактериоз – 13,41%, альтернариоз – 1,7 %, плесени – 7,7 %, белая гниль-1,4%, церкоспороз – 0,67 %.

Результаты своевременной фитоэкспертизы позволяют целенаправленно подобрать протравители, что способствует успешной защите посевного материала, в том числе и от поражения такими опасными заболеваниями, как пыльная и твердая головня.

Возбудители головни — опасные и агрессивные патогены, приводящие к ухудшению качества получаемой продукции и значительным потерям урожайности. У различных видов головни распыление спор выражена по-разному, с чем и связаны названия *«твердая головня»* и *«пыльная головня»*. Почти все разновидности головни – узкоспециализированные паразиты, то есть на ячмене паразитируют одни виды, на пшенице — другие, на овсе — третьи. Еще одна опасность головневых заболеваний в том, что в отличие от мучнистой росы или ржавчины, симптомы в первые годы после инфицирования культуры себя не проявляют, при этом возбудители накапливаются и заражают посевы. Источник инфекции твердой головни — споры на поверхности семян и в грунте. При прорастании семени образуются спороносящие гифы, заражающие молодые проростки пшеницы. Далее мицелий разрастается вместе с вегетирующим растением проникая внутрь него. Зараженная пшеница не отличается от здоровой до появления колоса, в котором вместо зёрен образуются головневые мешочки, каждый из которых содержит миллионы спор. Визуально в фазе колошения больные растения часто выделяются низкорослостью, а на флаговом листе появляются

продольные желтые полосы. Больные колосья имеют неприятный селедочный запах, из-за чего твёрдую головню также называют «вонючей» головнёй.

Заражение здоровых растений происходит при обмолоте зерна, когда разрушающиеся мешочки выбрасывают споры на здоровые зерновки. Если его не подвергнуть тщательной очистке, то будет заражена мука. Это сильно влияет на её качество: хлеб будет плохо пропекаться, приобретёт сладковатый привкус и изменит цвет на сероватый или синеватый оттенок. Кроме этого, употребление продуктов из муки, зараженной спорами головнёвых грибов, может навредить здоровью человека.

Основная мера защиты от твёрдой головни — это качественное протравливание семенного материала. Фунгициды, применяемые по вегетации, неэффективны против твёрдой головни! Немаловажное значение имеет очистка сельскохозяйственного инвентаря, который контактирует с заражённым зерном. Оптимальные сроки и глубина сева также помогают в борьбе с этим патогеном. Отмечено, что сильнее поражаются посевы позднего срока сева озимой пшеницы и посевы раннего срока сева яровой.

Пыльную головню пшеницы, ячменя и овса также вызывают различные виды грибков. Инфицирование растения происходит во время цветения культуры, когда телиоспоры из зараженных колосьев попадают на рыльце пестика, прорастают и проникают в формирующуюся зерновку. Первые признаки заболевания обнаруживаются в период колошения, заражённые растения обычно выколашиваются раньше здоровых. Ещё до выхода колоса из влагалища листа все его части – завязь, чешуйки, ости – оказываются разрушенными и представляют собой чёрную пылящую массу. Пока не покажется колос, визуально отличить больные растения от здоровых невозможно. Иногда головня поражает только нижнюю часть колоса.

Основная мера борьбы с пыльной головнёй, как и с другими видами головнёвых - это химический метод. Контролировать головнёвые инфекции без применения фунгицидных протравителей и фунгицидов по вегетации, против некоторых видов головни, практически невозможно! Имеет значение возделывание устойчивых к головне сортов (в частности, против пыльной головни — это сорта с коротким периодом цветения), а также выбор правильного предшественника и агротехника.

Предпосевное протравливание семян защищает растение на стадии прорастания и в течение последующих этапов роста и зачастую может отодвинуть срок последующих опрыскиваний. Протравливание следует рассматривать как обязательный прием по агротехнике возделывания сельскохозяйственных культур. При выборе протравителя следует ориентироваться на комплекс возбудителей болезней, вредящих культурам, основываясь на результатах фитоэкспертизы семян.

На сегодняшний день нами проверено 35 % от засыпанных семян в районе, и это в основном те хозяйства, кто постоянно следит за состоянием своих семян, проверяют их на наличие болезней, проводят предпосевное протравливание. В связи с этим напоминаем сельхозтоваропроизводителям о важности проведения фитопатологического анализа всех высеваемых партий семян.

По всем вопросам, связанным с получением информации обращайтесь по телефонам 8(47396)21791, 89601339953.

Специалист по защите растений Букреева С.В.