



ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ЗАЩИТА РАСТЕНИЙ

Doctor
Farmer

ПЫЛЬНАЯ И ТВЕРДАЯ ГОЛОВНЯ ЗЕРНОВЫХ

Предпосевная обработка семян позволяет защитить растения от болезней практически на всех этапах роста и развития. Главное требование, предъявляемое сегодня к фунгициду-протравителю – высокая эффективность против головневых заболеваний.

Существует закономерность: если зерно не протравливается в течение двух лет, то на посевах головня поражает каждое четвертое растение.

Широкому распространению головневых инфекций в последнее время способствуют снижение объемов протравливания, которые не способны уничтожить как внутреннюю (пыльная головня), так и внешнюю (твердая головня) инфекции, кроме того необоснованное использование биопрепаратов в комбинации с химическими протравителями семян при сниженных в 1,5-2 раза нормах их расхода.

Кроме явных потерь урожая, головня вызывает потери, не поддающиеся учёту при внешнем осмотре посевов.

Это так называемые скрытые потери. Они выражаются в том, что возбудитель, находящийся в растении, с момента прорастания зерна до созревания семян, действует на растение угнетающе: снижается всхожесть семян, заражённые проростки сильнее поражаются почвенными инфекциями, растения отстают в росте, многие из них не выколашиваются, нарушается нормальное течение биохимических процессов, снижается налив зерна.

Возбудители головни имеют большую потенциальную возможность размножения. Кроме того, данные заболевания особенно коварны - в отличие от ржавчины, в первые годы они не дают вспышки, инфекция накапливается несколько лет и при благоприятных условиях болезнь достигает угрожающего развития.

Наиболее вредоносны и распространены твёрдая и пыльная головня, и хотя, они обе являются семенными инфекциями, симптомы у них отличаются.

Возбудитель ПЫЛЬНОЙ ГОЛОВНИ пшеницы развивается в течение двух лет. Заражение происходит во время цветения, когда споры с больных растений попадают на рыльце пестика цветка, прорастают и внедряются в развивающуюся завязь. Затем мицелий проникает в формирующееся зерно, располагаясь в плодовой оболочке, щитке, зародыше, при этом формируется внешне здоровое зерно.

Так как возбудитель находится внутри семени, то на него не действуют ни биопрепараты, ни контактные фунгициды. При прорастании пораженных семян гифы грибки пыльной головни тоже начинают развиваться и поражают проростки растений. Далее грибка достигает формирующихся колосьев, все части которых, кроме стержня, превращаются в рыхлую черную споровую массу.

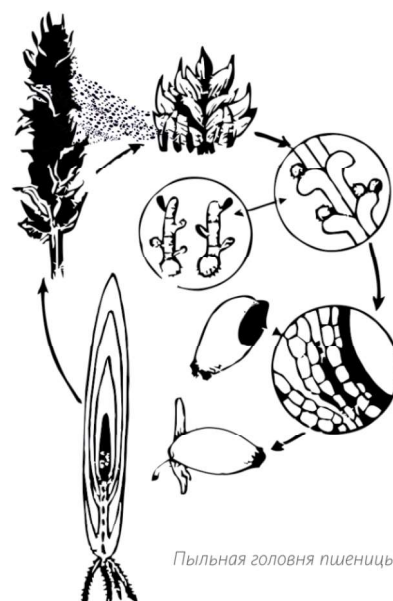
Оптимальные условия для заражения пыльной головней – повышенная температура (+20...+25°C) и высокая влажность воздуха. При неблагоприятных условиях заражение может не произойти. Заражение ТВЕРДОЙ ГОЛОВНЕЙ происходит при прорастании семян, когда гриб достигает точки роста и инфицирует развивающееся растение, хотя споры головни прилипают к поверхности семян еще при обмолоте. При поражении твёрдой головней в колосе вместо зёрен образуются головнёвые мешочки с тёмной массой спор; они округлые, без характерной продольной бороздки. Ости колоса слегка раздвинуты, чешуйки оттопырены. Такие колосья по весу меньше здоровых, поэтому не склоняются под тяжестью зёрен, а остаются прямостоячими. Патоген твёрдой головни может сохраняться в почве, если предшествующая культура была сильно поражена,

но жизнеспособность его спор быстро теряется. Так как эта семенная инфекция поверхностная, эффективно протравливание как контактными, так и системными фунгицидами (однако если заспоренность превышает 500 спор/зерно, предпочтительней системные фунгициды), а также биопрепараты.

Можно ли использовать для семенных целей конкретную партию зерна? Есть ли необходимость в протравливании? Ответы на эти вопросы дает фитоэкспертиза. Получив ее результаты можно подобрать оптимальный препарат.

Наилучшее биологическое действие протравителей достигается благодаря высокой эффективности химических веществ, качеству препаративных форм, оптимальным технологиям обработки. Следует точно выдержать рекомендуемую норму расхода препарата и равномерно распределить его по поверхности зерна.

Высокий эффект (98...100%) против головневых заболеваний проявляют препараты из группы производных триазола. Хорошо показывают себя протравители на основе тебуконазола (РЕДУТ), однако против корневых гнилей его эффективность не превышает 25...60%. Плесневение семян, а также грибы рода *Alternaria*, вызывающие черный зародыш зерновых культур, подавляется также на 20...40%.



РЕДУТ

обеспечивает максимальную защиту в борьбе против
головневых инфекций