

As doenças transmitidas por sementes são um fator limitante importante para a produção de cevada

Автор(и): н.с. Тошка Попова, Институт по земеделие в Карнобат

Дата: 18.10.2022 Брой: 10/2022



As doenças transmitidas por sementes são um importante fator limitante para a produção de cevada. Os patógenos mais importantes são *Ustilago nuda*, causador do carvão-nu, e *Helminthosporium graminea*, causador da helmintosporiose (estria).



O carvão-nu é de grande importância econômica para a cevada. Os sintomas característicos da doença aparecem durante o espigamento. Na espiga infectada, em vez de grãos, forma-se uma massa preta de esporos do carvão, na qual ela se transforma. Como regra, todas as partes da espiga são destruídas. Apenas a ráquis e, por vezes, uma pequena parte das aristas permanecem não afetadas. O controle desta doença é realizado principalmente através do tratamento de sementes pré-semeadura e pelo melhoramento genético. A variedade de malte de inverno Perun possui resistência ao agente causal do carvão-nu.



A helmintosporiose (estria) é de importância econômica decisiva para a cevada. Os sintomas da doença são observados desde a emergência das plântulas até a maturação, mas os mais característicos são os sintomas no período após o espigamento. Manchas amarelo-claras desenvolvem-se nas folhas, que gradualmente se alongam entre as nervuras. Posteriormente, as manchas escurecem e dividem-se longitudinalmente em 2–3 estrias. Gradualmente, as folhas infectadas secam completamente. As plantas atacadas não formam espigas ou permanecem estéreis. Em casos raros, quando formam grãos, estes são enrugados e pouco desenvolvidos. A limitação da disseminação da doença é realizada principalmente através da desinfecção de sementes.

As sementes, como forma de vida nova, são frágeis e fracas e precisam de cuidado. E esse cuidado começa com a desinfecção. Tratar as sementes com um produto adequado protege não apenas elas, mas também os brotos, raízes e plantas jovens nos estágios iniciais de seu desenvolvimento. Sabe-se que os produtos disponíveis para tratamento de sementes também têm um efeito estimulante na germinação e no desenvolvimento das plantas jovens. Germinação e emergência uniformes, desenvolvimento regular e uma colheita segura são garantidos. A escolha de um produto para tratamento de sementes depende de muitas condições. É necessário conhecer o nível de contaminação das sementes com os agentes causadores de patógenos transmitidos por sementes. Esta informação é obtida através da realização de uma análise fitopatológica. Com base nisso, um fungicida adequado é selecionado. O estande da cultura está em condições ótimas quando nenhuma contaminação foi constatada. O tratamento do material de semente na produção de sementes elite é obrigatório. A escolha do produto também depende do equipamento de tratamento de

sementes. O tratamento com equipamento em bom funcionamento, que dosa o produto com precisão, garante uma cobertura de alta qualidade e uniforme das sementes. O espectro de atividade dos produtos para tratamento de sementes está relacionado à capacidade das substâncias ativas de penetrar nos tecidos do hospedeiro. Os fungicidas de contato não conseguem suprimir o desenvolvimento de patógenos dentro da semente, mas apenas na superfície. Eles fornecem proteção contra infecções provenientes do solo e na superfície da semente. As substâncias ativas dos fungicidas sistêmicos fornecem proteção confiável contra carvões causados por infecção superficial ou interna, suprimem o desenvolvimento de podridões radiculares e inibem o desenvolvimento de septorioses nos estágios iniciais da ontogênese. Recomenda-se o uso de fungicidas sistêmicos – eles fornecem proteção mais confiável.

Ao tratar sementes com meios químicos, é obrigatório observar certas condições:

- Seleção adequada do equipamento de tratamento de sementes.
- Aderência estrita às instruções de aplicação do respectivo produto.
- Observância rigorosa da dose especificada.

A qualidade da desinfecção das sementes determina o efeito do fungicida. É necessário que o produto atinja cada grão e garanta uma cobertura uniforme de sua superfície.

O controle de doenças é eficaz quando realizado de forma integrada, com a necessária orientação preventiva, econômica e ambiental. A observância das principais práticas agrotécnicas não eliminará completamente as doenças, mas limitará significativamente o grau de seu desenvolvimento e, conseqüentemente, as perdas.

Medidas preventivas:

- Observância de uma rotação de culturas adequada.
- Trituração e incorporação de resíduos vegetais.
- Uso de material de semente saudável.

Controle químico:

Para tratamento de sementes contra carvões e helmintosporiose, são recomendados: Bariton Super 97.5 FS – 100 ml, Lamador 400 FS – 20 ml, Lamador Pro – 50 ml, Kinto Trio – 120–150 ml, Rancona 15 E, Rancona i-Mix, Rancona Royal – 100 ml, Orius 5 FS/Savage 5 FS – 150 ml, Tesoro 250 – 100 ml, etc. Eles são aplicados pelo

método semiúmido, com a dose recomendada dissolvida em 4 l de água, e a solução resultante é para 100 kg de semente.