

Le malattie trasmesse da seme sono un importante fattore limitante per la produzione di orzo.

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

Дата: 18.10.2022 Брой: 10/2022



Le malattie trasmesse per seme sono un importante fattore limitante per la produzione dell'orzo. I patogeni più importanti sono *Ustilago nuda*, agente causale del carbone nudo, e *Helminthosporium graminea*, agente causale della striatura fogliare.



Il **carbone nudo** è di grande importanza economica per l'orzo. I sintomi caratteristici della malattia compaiono durante la spigatura. Nella spiga infetta, al posto dei chicchi, si forma una massa nera di spore del carbone, nella quale essa si trasforma. Di norma, tutte le parti della spiga vengono distrutte. Rimangono non colpiti solo il rachide e talvolta una piccola parte delle reste. Il controllo di questa malattia viene effettuato principalmente attraverso il trattamento del seme pre-semina e tramite il miglioramento genetico. La varietà invernale da malto Perun possiede resistenza all'agente causale del carbone nudo.



La striatura fogliare è di decisiva importanza economica per l'orzo. I sintomi della malattia si osservano dall'emergenza delle plantule alla maturazione, ma i più caratteristici sono i sintomi nel periodo successivo alla spigatura. Sulle foglie si sviluppano macchie giallo chiaro, che si allungano gradualmente tra le nervature. Successivamente, le macchie si scuriscono e si fendono longitudinalmente in 2-3 strisce. Gradualmente, le foglie infette si seccano completamente. Le piante attaccate non spigano o rimangono sterili. In rari casi, quando formano chicchi, questi sono raggrinziti e poco sviluppati. La limitazione della diffusione della malattia viene effettuata principalmente attraverso la disinfezione del seme.

I semi, in quanto forma di nuova vita, sono fragili e deboli e hanno bisogno di cure. E questa cura inizia con la disinfezione. Trattare i semi con un prodotto appropriato protegge non solo loro, ma anche i germogli, le radici e le giovani piante nelle fasi iniziali del loro sviluppo. È noto che i prodotti disponibili per il trattamento del seme hanno anche un effetto stimolante sulla germinazione e sullo sviluppo delle giovani piante. Sono garantiti una germinazione e un'emergenza uniformi, uno sviluppo omogeneo e una resa sicura. La scelta di un prodotto per il trattamento del seme dipende da molte condizioni. È necessario conoscere il livello di contaminazione del seme con gli agenti causali dei patogeni trasmessi per seme. Questa informazione si ottiene eseguendo un'analisi fitopatologica. Su questa base, viene selezionato un fungicida adatto. La coltura è in condizioni ottimali quando non è stata accertata alcuna contaminazione. Il trattamento del materiale seminale nella produzione sementiera di élite è obbligatorio. La scelta del prodotto dipende anche dall'attrezzatura per il trattamento del seme. Il trattamento con attrezzature funzionanti correttamente, che dosano il prodotto in modo

accurato, garantisce una copertura dei semi di alta qualità e uniforme. Lo spettro di attività dei prodotti per il trattamento del seme è legato alla capacità delle sostanze attive di penetrare nei tessuti dell'ospite. I fungicidi di contatto non possono sopprimere lo sviluppo dei patogeni all'interno del seme, ma solo sulla superficie. Forniscono protezione contro le infezioni provenienti dal suolo e sulla superficie del seme. Le sostanze attive dei fungicidi sistemici forniscono una protezione affidabile contro i carboni causati da infezioni superficiali o interne, sopprimono lo sviluppo dei marciumi radicali e inibiscono lo sviluppo delle septoriosi nelle prime fasi dell'ontogenesi. Si raccomanda l'uso di fungicidi sistemici – forniscono una protezione più affidabile.

Quando si trattano i semi con mezzi chimici, è obbligatorio osservare determinate condizioni:

- Corretta selezione dell'attrezzatura per il trattamento del seme.
- Rispetto rigoroso delle istruzioni per l'applicazione del rispettivo prodotto.
- Osservanza rigorosa della dose specificata.

La qualità della disinfezione del seme determina l'effetto del fungicida. È necessario che il prodotto raggiunga ogni chicco e garantisca una copertura uniforme della sua superficie.

Il controllo delle malattie è efficace quando viene effettuato in modo integrato, con il necessario orientamento preventivo, economico e ambientale. L'osservanza delle principali pratiche agrotecniche non eliminerà completamente le malattie, ma ne limiterà significativamente il grado di sviluppo e, di conseguenza, le perdite.

Misure preventive:

- Osservanza di un'appropriata rotazione colturale.
- Triturazione e interrimento dei residui vegetali.
- Utilizzo di materiale seminale sano.

Controllo chimico:

Per il trattamento del seme contro carboni e striatura fogliare, sono raccomandati: 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, ecc. Si applicano con il metodo semi-umido, sciogliendo la dose raccomandata in 4 litri d'acqua, e la soluzione ottenuta è per 100 kg di seme.