

Care sunt principalele modalități de transmitere a bolilor cerealelelor de la un sezon la altul și care sunt posibilitățile de a preveni acest lucru?

Автор(и): гл. ас. д-р Звездомир Желев, Аграрния университет в Пловдив

Дата: 17.10.2021 Брой: 10/2021



Pentru majoritatea bolilor, dezinfectarea semințelor este singura soluție practic fezabilă pentru combaterea lor. Factorii cheie pentru obținerea unei eficiențe ridicate în dezinfectarea semințelor sunt:

- Sămânță bine curățată și dedustată – praful și corpurile străine pot absorbi până la 30% din produsul de tratament; echipament de tratare a semințelor de înaltă calitate și bine calibrat – echipamentul bun trebuie să asigure o doză constantă și o acoperire uniformă a seminței cu până la 2 litri de soluție la 100 kg de sămânță;
- Alegerea corectă a unui fungicid de înaltă calitate, cu spectru larg de acțiune;

- Utilizarea de semințe certificate dintr-un singur lot.

Transmiterea prin sămânță, sol și resturi vegetale

Sămânța este o sursă majoră de infecție, inclusiv pe distanțe lungi către câmpuri care au rămas până acum neafectate. Controlul prin semănatul cu semințe certificate, de înaltă calitate și tratate, nu este sub nicio formă o frază goală pe care o repetăm în fiecare an. Este o metodă foarte utilă, relativ ușoară, care reprezintă și primul pas într-o strategie generală de abordare a bolilor persistente în perioada de vegetație.

La amestecarea diferitelor loturi de boabe există un risc serios de transfer a sporilor; prin urmare, este recomandabil să se folosească sămânță dintr-un singur lot, dar dacă acest lucru este practic imposibil, este deosebit de important să se bazeze pe un produs de tratare a semințelor de înaltă calitate.

Boli standard transmise prin sămânță sunt:

Tăciunele comun al grâului (*Tilletia foetida/carries*)

Mănuchișul vălurit al grâului (*Ustilago tritici*)

Mănuchișul acoperit al orzului (*Ustilago nuda*)

Mai specifice și dificil de controlat sunt:

Arsura spicelor de Fusarium, sămânța și răsadurile (*Fusarium graminearum*, *F. culmorum* și alte ciuperci din genul *Fusarium*). Boala este foarte importantă și este asociată cu diferite tipuri de daune de la urgență până la recoltare, și chiar în timpul depozitării grâului și orzului (în special în boabele cu umiditate mai mare). Imediat după semănat se dezvoltă o formă de putregai al rădăcinilor, care poate distruge o proporție mare din răsaduri. În primăvară, aceasta este o premisă pentru o infecție mai activă cu *Fusarium* a spicei în timpul înfloririi. Semințele bolnave sunt mai ușoare și o parte mare dintre ele sunt îndepărtate deja în combain, dar dacă lotul este destinat semănatului, este necesară o curățare suplimentară. Se observă unele diferențe varietale în nivelul de rezistență, dar metoda genetică de control nu este cea principală.

Controlul cu succes al putregaiului rădăcinilor cauzat de *Fusarium* necesită o abordare integrată; fiecare dintre măsurile enumerate este esențială și duce la un risc mai mic de daune:

- Tratament obligatoriu la înflorire al câmpului de producție de sămânță cu un fungicid foarte eficient;

- Îndepărtarea semințelor infectate atât pe câmp de către combain, cât și suplimentar în timpul condiționării;
- Depozitarea semințelor la un conținut optim de umiditate;
- Tratarea semințelor cu un fungicid foarte eficient pentru tratarea semințelor;
- Evitarea porumbului, grâului și orzului ca cultură precedentă;
- Evitarea lucrărilor minime și a ne-lucrării solului.

Mucegaiul de zăpadă (*Microdochium (Fusarium) nivale*)

Ciuperca se numără printre principalele cauze ale morții răsadurilor și subțierii culturii toamna. Cel mai adesea, similar bolilor cauzate de *Fusarium*, ciuperca infectează spicele, dar spre deosebire de acestea nu provoacă simptome pe sămânță, ceea ce face ca infecția de toamnă să fie dificil de prevăzut. Tratarea semințelor este o metodă foarte eficientă, dar trebuie utilizate produse sistemic foarte eficiente, deoarece patogenul ajunge la embrion.

Putregaiul rădăcinilor și al bazei tulpinii (*Gaeumannomyces graminis*); Helminthosporioza (*Bipolaris sorokiniana* (a.s. *Cochliobolus sativus*); **Arsura timpurie a frunzelor de grâu (*Septoria tritici*); Pătația glumelor (septoria) spicei (*Stagonospora nodorum*). Acest complex de boli se observă în principal în situațiile în care grâul sau orzul este cultura precedentă. Infecția se acumulează în resturile vegetale și este transferată la rădăcinile tinere și răsaduri. Acest lucru duce la diverse manifestări severe de putregai al rădăcinilor în pete sau mai târziu la spice albe și moartea plantelor întregi.**

Când nu se poate evita o cultură precedentă de cereale, controlul trebuie efectuat în doi pași:

- tratarea semințelor cu un fungicid eficient și cu spectru larg de acțiune;
- tratament vegetativ primăvara cu un fungicid de calitate.

Pătația în rețea a orzului (*Drechslera teres*)

O boală majoră în țară, cu o răspândire din ce în ce mai largă. Pe frunze se observă pete eliptice-alungite, cu margini neregulate și culoare brun-închis, care apar mai întâi pe frunzele inferioare ale culturii. La soiurile sensibile se observă arsura completă a frunzelor și o reducere puternică a producției. Primele infecții au loc deja toamna, voluntarii și resturile vegetale jucând un rol cheie în răspândirea bolii. Infecția semințelor are o

importanță semnificativă pentru transferul patogenului în câmpuri lipsite de infecție. În perioada de vegetație, infecția este răspândită pe distanțe lungi prin aer. La atac puternic, simptomele pot fi confundate cu boala dungilor frunzelor, dar spre deosebire de aceasta, nu toate tulpinile sunt atacate în aceeași măsură.