

Fitopatološki problemi u ozimim usjevima

Автор(и): гл. ас. д-р Тошка Попова, Институт по земеделие – Карнобат

Дата: 11.09.2020 Брой: 9/2020



Žitarice i zrnate kulture od značajne su gospodarske važnosti i temeljne su u plodorednom sustavu. Ispravan izbor sorte ovisno o zemljopisnim uvjetima, gnojidba te provedba odgovarajućih mjera zaštite bilja iznimno su važni za ostvarenje biološkog potencijala prinosa ovih kultura.

Priprema za jesensku sjetvu uključuje jednu od najvažnijih aktivnosti – tretiranje sjemena fungicidima. Time se smanjuje i ograničava razvoj ekonomski štetnih bolesti koje se prenose sjemenom: sneti, fuzarioze, pruge na ječmu i druge.

Sneti su među najraširenijim i najštetnijim bolestima žitarica. Napadaju različite organe biljaka domaćina, uključujući vegetativne i cvjetne pupoljke, listove, stabljike, latice, čašice, prašnike, tučak, plodove, sjemenke.

Rjede napadaju korijenje. Zahvaćeni organi izgledaju kao da su pougljenjeni i prekriveni čađom, po čemu je bolest i dobila ime – snet (eng. smut). Nastala masa nalik čađi sastoji se od teliospora (klamidospora). Sneti su strogo specijalizirani paraziti – različite vrste napadaju određenu biljnu vrstu. Ako se sjeme ne tretira fungicidima, gubici mogu iznositi od 5 do 40%.

S obzirom na njihov razvojni ciklus, sneti se dijele u tri skupine:

Prvu skupinu čine sneti čija se infekcija prenosi kao teliospore na površini sjemena, a do infekcije dolazi tijekom nicanja. U ovu skupinu spadaju:

Obična snijet pšenice – *Tilletia foetida* (*Tilletia levis*) i *Tilletia caries* (*Tilletia tritici*);

Pokrivena snijet zobi – *Ustilago levis*;

Pokrivena snijet ječma – *Ustilago hordei*;

Gola snijet ječma (crna snijet) – *Ustilago nigra*;

Stabljična snijet pšenice – *Urocystis tritici*;

Stabljična snijet raži – *Urocystis occulta*

Drugu skupinu čine sneti čija se infekcija prenosi kao micelij unutar sjemena. Kada se takvo sjeme posije, micelij gljive se aktivira tijekom klijanja. Doseže do točke rasta i, tijekom formiranja klasa, pretvara sve njegove dijelove (osim vretena) u snjetavu praškastu masu. U ovu skupinu spadaju:

Gola snijet pšenice – *Ustilago tritici*;

Gola snijet ječma – *Ustilago nuda*

U trećoj skupini sneti, infekcija se ne prenosi sjemenom; do infekcije dolazi tijekom vegetacijskog razdoblja biljaka. Uzročnici preživljavaju nepovoljne uvjete kao klamidospore na površini tla i u biljnim ostacima. Pod povoljnim uvjetima, klamidospore kliju, formirajući bazidij i bazidiospore, koje su spolno diferencirane. Nošene vjetrom, slijeću na tkivo domaćina, kliju i formiraju slabo rastuće haploidne hife. Kada dvije spolno različite hife dođu u kontakt, sadržaj njihovih stanica se spaja i formira se parazitski dikariotski micelij, koji se razvija između stanica i uzrokuje lokalna oštećenja. Kasnije se micelij raspada u klamidospore. Tipični predstavnik treće skupine je obična snijet kukuruza – *Ustilago zeae*.

