

Fitopatológiai problémák a téli gabonafélékben

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

Дата: 11.09.2020 Брой: 9/2020



A gabonanövények és szemes termények jelentős gazdasági jelentőséggel bírnak és alapvetőek a vetésforgó számára. A fajtaválasztás helyessége a földrajzi viszonyoktól, a trágyázástól és a megfelelő növényvédelmi intézkedések végrehajtásától függően rendkívül fontos e növények biológiai terméspotenciáljának megvalósításához.

Az őszi vetésre való felkészülés magában foglalja az egyik legfontosabb tevékenységet – a magkezelést gombaölő szerekkel. Ezáltal csökkentik és korlátozzák a gazdaságilag káros, maggal terjedő betegségek kialakulását: üszögök, fuzárium, árpacsíkozó betegség és mások.

Az üszögök a gabonanövények legelterjedtebb és legkárosabb betegségei közé tartoznak. A gazdanövény különböző szerveit támadják meg, beleértve a vegetatív és virág rügyeket, leveleket, szárat, szíromleveleket, csészeleveleket, porzókat, bibét, terméseket, magvakat. Gyakrabban támadják meg a gyökereket. A fertőzött szervek koromszerűnek és korommal borítottak tűnnek, innen ered a betegség neve – üszög. A képződött koromszerű tömeg teleiósporákból (klamidosporákból) áll. Az üszögök szigorúan specializálódott paraziták – a különböző fajok egy adott növényfajt támadnak meg. Ha a magvakat nem kezelik gombaölő szerekkel, a veszteség 5-40% között lehet.

Fejlődési ciklusuktól függően az üszögöket három csoportra osztják:

Az első csoportba tartoznak azok az üszögök, amelyek fertőzése teleiósporák formájában terjed a magvak felületén, és a fertőzés a csírázás során következik be. Ebbe a csoportba tartoznak:

Búza közönséges üszöge (bűdös üszög) – *Tilletia foetida* (*Tilletia levis*) és *Tilletia caries* (*Tilletia tritici*);

Zab zárt üszöge – *Ustilago levis*;

Árpa zárt üszöge – *Ustilago hordei*;

Árpa nyitott üszöge (fekete üszög) – *Ustilago nigra*;

Búza szárüszöge – *Urocystis tritici*;

Rozs szárüszöge – *Urocystis occulta*

A második csoportba tartoznak azok az üszögök, amelyek fertőzése micélium formájában terjed a magvak belsejében. Amikor ilyen magvakat vetnek, a gomba micéliuma a csírázás során aktiválódik. Eléri a növekedési pontot, és a kalász képződése során annak minden részét (a tengely kivételével) üszöges, porlasztó tömeggé alakítja. Ebbe a csoportba tartoznak:

Búza nyitott üszöge – *Ustilago tritici*;

Árpa nyitott üszöge – *Ustilago nuda*

A harmadik üszögcsoportban a fertőzés nem magvakon keresztül terjed; a fertőzés a növények vegetációs időszakában következik be. A kórokozók a kedvezőtlen körülményeket klamidosporák formájában élik túl a talaj felszínén és a növényi maradványokban. Kedvező körülmények között a klamidosporák csíráznak, bazídiumot

és nemileg differenciált bazidiospórákat képezve. A szél által hordozva a gazdaszövetre kerülnek, ahol csíráznak és gyengén növekvő haploid hifákat képeznek. Amikor két, nemileg különböző hifa érintkezésbe kerül, sejteik tartalma összeolvad és egy parazita dikariotikus micélium képződik, amely a sejtek között fejlődik és helyi károsodást okoz. Később a micélium klamidospórákra bomlik. A harmadik csoport tipikus képviselője a kukorica közönséges üszöge – *Ustilago zeae*.