

Tahıl bitkilerinde hastalıkların bir sezondan diğerine taşınmasının temel yolları nelerdir ve bunun önlenmesi için hangi imkanlar vardır?

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

Дата: 17.10.2021 Брой: 10/2021



Çoğu hastalık için tohum dezenfeksiyonu, bunların kontrolü için tek pratik olarak uygulanabilir çözümdür. Tohum dezenfeksiyonunda yüksek verimlilik elde etmek için kilit faktörler şunlardır:

- İyi temizlenmiş ve tozdan arındırılmış tohum – toz ve yabancı maddeler, uygulama ürününün %30'una kadarını emebilir; yüksek kaliteli ve iyi kalibre edilmiş tohum ilaçlama ekipmanı – iyi ekipman, sabit bir doz ve 100 kg tohum başına 2 litreye kadar çözelti ile tohumun üniform kaplanmasını sağlamalıdır;
- Yüksek kaliteli, geniş spektrumlu bir fungusitin uygun şekilde seçilmesi;

- Tek bir partiden sertifikalı tohum kullanımı.

Tohum, toprak ve bitki artıklarıyla bulaşma

Tohum, şimdiye kadar etkilenmemiş tarlalara uzun mesafelere kadar olanlar da dahil olmak üzere, enfeksiyonun başlıca kaynağıdır. Sertifikalı, yüksek kaliteli ve ilaçlanmış tohum ekimi yoluyla kontrol, her yıl tekrarladığımız boş bir söz değildir. Bu, aynı zamanda vejetasyon döneminde inatçı hastalıklarla başa çıkmak için genel bir stratejideki ilk adımı temsil eden, çok faydalı, nispeten kolay bir yöntemdir.

Farklı tahıl partilerinin karıştırılması sırasında sporların taşınması ciddi bir risk oluşturur; bu nedenle, tek bir partiden tohum kullanılması tavsiye edilir, ancak bu pratik olarak mümkün değilse, yüksek kaliteli bir tohum ilaçlama ürününe güvenmek özel bir önem taşır.

Standart tohum kaynaklı hastalıklar şunlardır:

Buğdayda sürme (*Tilletia foetida/carries*)

Buğdayda rastık (*Ustilago tritici*)

Arpada kapalı rastık (*Ustilago nuda*)

Daha spesifik ve kontrolü zor olanlar ise:

Fusarium başak yanıklığı, tohum ve fideler (*Fusarium graminearum*, *F. culmorum* ve *Fusarium* cinsindeki diğer mantarlar). Hastalık çok önemlidir ve buğday ve arpada (özellikle daha yüksek nem içeren tanede) çıkıştan hasada, hatta depolama sırasında farklı hasar türleriyle ilişkilidir. Ekimden hemen sonra, fidelerin büyük bir kısmını yok edebilen bir kök çürüklüğü formu gelişir. İlkbaharda bu, çiçeklenme sırasında başakların daha aktif *Fusarium* enfeksiyonu için bir ön koşuldur. Hasta tohumlar daha hafiftir ve bunların büyük bir kısmı zaten biçerdöverde ayrılır, ancak parti ekim için ise ek temizleme gereklidir. Direnç seviyesinde bazı çeşit farklılıkları gözlemlenir, ancak genetik kontrol yöntemi önde gelen yöntem değildir.

Fusarium kök çürüklüğünün başarılı bir şekilde kontrolü entegre bir yaklaşım gerektirir; listelenen önlemlerin her biri esastır ve daha düşük bir hasar riskine yol açar:

- Tohum üretim alanının çiçeklenme döneminde yüksek etkili bir fungusit ile zorunlu olarak ilaçlanması;
- Enfekte tohumun hem tarlada biçerdöver tarafından hem de ek olarak tasnif sırasında uzaklaştırılması;

- Tohumun optimum nem içeriğinde depolanması;
- Tohumun, tohum ilaçlaması için yüksek etkili bir fungusit ile ilaçlanması;
- Ön bitki olarak mısır, buğday ve arpadan kaçınılması;
- Minimal toprak işleme ve doğrudan ekimden kaçınılması.

Kar küfü (*Microdochium (Fusarium) nivale*)

Mantar, sonbaharda fide ölümünün ve bitki sıklığının azalmasının başlıca nedenleri arasındadır. Çoğu zaman, Fusarium hastalıklarına benzer şekilde, mantar başakları enfekte eder, ancak onlardan farklı olarak tohumda semptomlara neden olmaz, bu da sonbahar enfeksiyonunu tahmin etmeyi zorlaştırır. Tohum ilaçlaması oldukça etkili bir yöntemdir, ancak patojen embriyoya ulaştığı için yüksek etkili sistemik ürünler kullanılmalıdır.

Kök ve kök boğazı çürüklüğü (*Gaeumannomyces graminis*); **Helmintosporioz** (*Bipolaris sorokiniana* (eş anlamlısı *Cochliobolus sativus*); **Buğdayda erken yaprak yanıklığı** (*Septoria tritici*); **Başaklarda gluma lekesi (septoria)** (*Stagonospora nodorum*). Bu hastalık kompleksi, esas olarak buğday veya arpanın ön bitki olduğu durumlarda gözlemlenir. Enfeksiyon bitki artıklarında birikir ve genç köklere ve fidelerine aktarılır. Bu, parçalar halinde çeşitli şiddetli kök çürüklüğü belirtilerine veya daha sonra beyaz başaklara ve tüm bitkilerin ölümüne yol açar.

Bir tahıl ön bitkisinden kaçınılmadığında, kontrol iki adımda gerçekleştirilmelidir:

- tohumun etkili ve geniş spektrumlu bir fungusit ile ilaçlanması;
- ilkbaharda vejetatif dönemde yüksek kaliteli bir fungusit ile ilaçlama.

Arpada ağ yapraklı leke (*Drechslera teres*)

Ülkemizde giderek daha geniş bir dağılım gösteren önemli bir hastalıktır. Yapraklarda, ilk olarak bitkinin alt yapraklarında görülen, düzensiz kenarlı ve koyu kahverengi renkli, eliptik-uzunlamış lekeler gözlemlenir. Duyarlı çeşitlerde, yaprakların tamamen yanması ve verimde güçlü bir azalma gözlenir. İlk enfeksiyonlar sonbaharda zaten meydana gelir, gönüllü bitkiler ve bitki artıkları hastalığın yayılmasında kilit rol oynar. Tohum enfeksiyonu, patojenin enfeksiyondan arınmış tarlalara taşınması için önemli bir öneme sahiptir. Vejetasyon dönemi boyunca enfeksiyon hava yoluyla uzun mesafelere yayılır. Şiddetli saldırı altında semptomlar yaprak şerit hastalığı ile karıştırılabilir, ancak ondan farklı olarak, tüm kardeşler aynı derecede saldırıya uğramaz.

