

ARPA YAPRAK YANIKLIĞI

Rhynchosporium secalis [(Oudem) J.J. Davis]

1. TANIMI VE YAŞAYIŞI

Hastalık etmeni Deuteromycetes sınıfına ait bir fungusdur ve eşeyli dönemi bilinmemektedir. Miselleri renksiz ve açık gri renktedir; Hiflerden oluşan stroma kalın, kısa, geniş ve birkaç kat hif hücreleri şeklindedir. Stroma hücrelerinden çok kısa saplar üzerinde, etmenin konidiosporları gelişmektedir. Konidiospor yapısı; renksiz, tek bölmeli, silindirik ile oval şekilde olup, üst hücrelerinde tırpan şeklinde bir bükülme vardır.

Fungus arpa kalıntıları üzerinde ve kendi gelen arpa bitkilerinde canlılığını sürdürebildiği gibi bazı çayır otlarında ve arpa tohumlarında da yaşayabilmektedir. Enfeksiyon 4-25 °C arasındaki sıcaklıklarda ve yağmurlu havalarda oluşmaktadır. 30 °C'nin üzerindeki sıcaklıklarda konidiospor oluşturmadağı tespit edilmiştir.

Konidiosporlar, yağmur damlaları ve sulama sularının sıçramasıyla dağılmaktadır. Su damlalarının sıçraması lezyonlardaki sporların etrafa yayılması için mutlaka gereklidir. Hastalığın çok uzak mesafelere dağılımı mümkün olmamaktadır. Çok kısa mesafelere rüzgar vasıtasıyla yayılabilmektedir.

Enfekteli tohumların tohum kabuğu ve perikarpında bulunan miselyumlar ilk enfeksiyonu oluşturabilmektedir.

2. BELİRTİLERİ, EKONOMİK ÖNEMİ VE YAYILIŞI

Arpa yaprak yanıklığı hastalığı daha çok yaprak ayasında görülmekle beraber kında, boğumlarda, sapta ve başakta da ortaya çıkmaktadır. Hastalık belirtileri; önce gri-yeşil, mavimsi bir renkte, oval ve düzgün olmayan yağlımsı lekeler şeklinde, daha sonra lekelerin orta kısmı beyazımsı gri, kenarları da koyu kahverengi ve farklı ölçülerde görülmektedir. Hastalık etmeni tipik olmayan belirtilere de neden olmaktadır. Bu şekilde belirtiyeye sahip yaprakların alt kısımlarında bol miktarda sporulasyon görülmesine rağmen, görünüşteki belirtilerin yalnızca hafif, klorotik bir beneklenme şeklindedir (**Şekil 1**).



Şekil 1. Arpa yaprak yanıklığı hastalığının belirtileri

Arpa yaprak yanıklığı hastalığı, Türkiye’de arpa yetiştirilen hemen hemen tüm bölgelerde görülmektedir. Hastalık etmeni genellikle bitkilerde kardeş sayısını ve bin tane ağırlığını azaltarak, toplam üründe kayıplara neden olmaktadır. Verimde oluşacak kayıplar; hastalığın başladığı döneme bağlı olarak, % 30-40 oranına kadar yükselmektedir. Enfeksiyon zamanı ve

özellikle bitkide üst yaprakların enfekte olduğu koşullarda elde edilecek üründe kayıplar artmaktadır. Arpa çeşitlerinin *R. secalis* tarafından kardeşlenme döneminden sonra enfekte edildikleri takdirde, verim kayıplarının yüksek olduğu belirlenmiştir.

3. KONUKÇULARI

Arpa yaprak yanıklığı etmeninin konukçuları arasında; Arpa (*Hordeum vulgare* L.), Çok yıllık çavdar (*Secale montanum* Guss.), Kılçıksız brom (*Bromus inermis*), Kuşyemi (*Phalaris*), *Brachypodium*, Duvar arpası (*H. murinum*), *H. sativum*, *H. leporinum*, Ayırık otu [*Agropyron (Elymus) repens*], İtalyan çimi (*Lolium multiflorum*), İngiliz çimi (*L. perenne*), Yüksek çayır yulafı (*Arrhenatherum elatius*) bulunmaktadır.

4. MÜCADELESİ

4.1. Kültürel Önlemler

- Hastalığa karşı dayanıklı ve sertifikalı çeşitlerin ekimi yapılmalıdır.
- Ekimden önce topraktaki yabancı ot ve bitki artıkları, toprak işleme ile ortadan kaldırılmalıdır.
- Hastalığın yoğun görüldüğü alanlarda 2-3 yıllık ekim nöbeti uygulanmalıdır.

4.2. Kimyasal Mücadele

Kimyasal mücadele yeşil aksam uygulaması şeklinde yapılır.

4.2.1. İlaçlama zamanı

Hastalık etmeninin lekeleri ilk görüldüğünde yapılmalıdır.

4.2.2. Kullanılacak bitki koruma ürünleri ve dozları

Bakanlık tarafından ruhsatlandırılmış bitki koruma ürünleri, tavsiyesine uygun olarak kullanılır.

4.2.3. Kullanılan alet ve makineler

İlaçlamada hidrolik tarla pülverizatörü, sırt pülverizatörü (mekanik, otomatik, motorlu), sırt atomizörü veya ilaçlamada tavsiye edilen ilaçlama tekniğe uygun alet ve ekipman kullanılır.

4.2.4. İlaçlama tekniği

Tüm yeşil aksamı kaplayacak şekilde yapılmalıdır.