

## KONU 2

### ALTERNARIA YAPRAK LEKESİ (*Alternaria spp.*)

Hastalık karanfil, sardunya, zinnia, aster, karanfil, krizantem ve gerberalarda görülmektedir. Hastalık belirtileri konukçulara göre az çok farklılık göstermektedir.

***Alternaria dianthicola*** :Karanfilde neden olduğu hastalık Alternaria Yaprak Lekesi, Yanıklık, Siyah Küf veya Alternaria Dal Çürüklüğü olarak isimlendirilmektedir. Karanfil yaprak ve gövdelerinde belirti oluşturduğu gibi karanfil çoğaltma materyali olan çeliklerde de zarara neden olmaktadır.

**Hastalık Etmeni:** Miselleri açık zeytin renginde, bölmeli ve dallanmış yapıdadır. Konidioforları koyu zeytin ile koyu kahverengi arasında değişen bir renge sahiptir. Konidiler koyu zeytin renginde, lobut şeklinde enine ve boyuna bölmeli, 3 veya 4'lü kısa zincirler halinde birbirine bağlıdır.

**Belirtileri:** Yapraklarda küçük yuvarlak mor renkli benekler şeklinde görülür. Nemli koşullarda bu lekeler 1 cm çapa kadar genişler. Lekelerin kenarları genellikle mor renkte orta kısımları ise gri-kahverengidir. Koyu renkli sporları lekelerin üzerinde meydana gelir ve bu nedenle bu kısımlar isli gibi görülür. Zamanla lekeler birbirleriyle birleşerek yanık belirtisine neden olur. Gövdelerde yuvarlak veya oval şekilde kahverengi lekeler neden olur. Gövdelerdeki lekelerde kısa bir sürede gövdeyi sararlar.

Hastalıklı enfekteli bitkilerden çelikler alındığı takdirde veya çoğaltma materyalleri uzun süre soğuk depo koşullarında muhafaza edildiğinde bu materyallerin dikiminden kısa bir süre sonra kaide kısımlarında koyu kahverengi-siyah renkteki lekelerle karakterize edilen çürümelere görülmektedir.

**Biyolojisi:** Hastalık bir seneden diğerine hastalıklı bitki üzerindeki sporlar ile geçmektedir ve hastalıklı bitkilerden alınan çelikler ile hastalık yayılmaktadır. Nemli havalar hastalık gelişimini teşvik etmektedir. Optimum sıcaklık isteği 23-25<sup>0</sup>C dir.

***Alternaria tenuis*:** (**Syn:** *Alternaria alternata*) Alternaria Yaprak Lekesi olarak isimlendirilmektedir. Gerbera ve dahlia'a konukçuları arasındadır.

**Hastalık Etmeni:** Konidioforları kahverengidir. Konidiler enine ve boyuna bölmeli, kısa gagalı ve açık kahverengindedir. Konidiler uzun zincir oluşturmaktadır.

**Belirtileri:** Sardunyalarda *Alternaria tenuis* yapraklarının alt yüzeyinde küçük (1-2 mm), kabarcık şeklinde suda ıslanmış görünüşte lekeler olarak başlangıçta göze çarpar. Daha sonra lekeler büyür, merkez kısmı çökük, kahverengi ve etrafı sarı bir hale ile çevrili lekeler dönüşür. Eğer hastalık gelişimi için uygun koşullar var ise lekeler genişler ve düzensiz şekilde 6-12 mm çapa ulaşır. Bazı durumlarda lekeler iç içe geçmiş konsantrik halkalar şeklinde de görülebilmektedir. Zamanla bu lekeler birbirleriyle birleşerek tüm yaprak yüzeyini kaplayabilirler. Lekelerin ortasında koyu renkli sporlar meydana gelir. Yapraklar zamanla yeşil renklerini kaybederek solgun bir vaziyet alırlar.

**Hastalıkla Mücadele:** 1)Enfekteli çoğaltma materyali dikimden hemen sonra kontrol edilip, atılmalıdır.  
2) Hastalıklı bitki artıkları toplanıp, yok edilmeli.  
3) Aşırı sulamadan kaçınılmalı.4) İlaçlı mücadelesinde Azoxystrobin, Chlorothalonil, Fludioxonil ve Mancozeb etkili maddeli fungusitler önerilmektedir.

## ÖDEM

Sardunya ve krizantemde görülen fizyolojik bir rahatsızlıktır.

**Hastalık Belirtileri:** İlk belirtiler yaprakların üst yüzeyinde damarlar arasında küçük sarı benekler şeklinde görülmektedir.Yaprakların alt yüzeyinde bu sarı beneklerin alt kısımlarında kabarcıklar şeklinde sulu görünüşlü lekeler meydana gelir. Zamanla bu lekelerin rengi kahverengiye döner ve mantarlaşır (Şekil 7). Şiddetli olduğunda yaprak dökümü de görülmektedir. Yapraklardaki ölüm ve dökülme bakteriyel hastalık etmenlerinin belirtilerine benzerlik göstermektedir.

Bu belirtilerin nedeni herhangi bir canlı organizma değildir. Bitkilerdeki su alımı ile tüketimi arasındaki dengesizlikten ileri gelen fizyolojik bir rahatsızlıktır. Serin ve bulutlu havalarda bu belirtilerin meydana gelmesine neden olmaktadır.

**Hastalıkla Mücadele:** 1) Sık sulama yapılmamalıdır ve iyi bir drenaj sağlanmalıdır.  
2) Seralarda ısıtma ve iyi bir havalandırma ile ortam nemi azaltılmalıdır.  
3) Belirtilerin şiddetlenmesinde Akarlar rol oynadığı için akarisit uygulaması ile akar kontrolü sağlanmalıdır.