

**PAMUKTA KÖŞELİ YAPRAK LEKE HASTALIĞI**  
**(Xanthomonas campestris pv. malvacearum**  
**E.F. Smith "Dowson")**  
**ZİRAİ MÜCADELE TEKNİK TALİMATI**

**1.TANIMI VE YAŞAYIŞI:**

Hastalık etmeni, gram negatif özelliğe sahip bir bakteridir. Optimum gelişme sıcaklığı 25-30°C'dir. Dünyanın değişik ülkelerinde bakterinin değişik ırkları vardır. Bakteri, kuraklık ve sıcaklığa oldukça dayanıklıdır. Güneş ışınlarından etkilenmez aynı şekilde düşük sıcaklıklara da dayanıklılık göstermektedir. Optimum gelişme şartları uygun gittiği yıllarda bakteri, kozaya ve oradanda pamuk tohumlarına geçer. Etmen kışı enfekteli pamuk tohumlarında ve topraktaki bulaşık bitki artıklarında geçirir.

**2.HASTALIĞIN BELİRTİLERİ, EKONOMİK ÖNEMİ VE YAYILIŞI:**

Köşeli yaprak leke hastalığı, pamuk bitkisinin yaprak, yaprak sapı, koza ve taraklarında koyu yeşil ve kahverengi lekeler şeklinde ortaya çıkar, ilk lekeler bitkinin kotiledon yapraklarında açık yeşil, yuvarlak yağ lekesi gibi görünür. Havaların ısınması ile lekeler kurur, beyazımsı bir kabuk şeklini alır.

İklim koşulları hastalık için uygun giderse lekeler, esas yapraklara, sapa ve kozalara geçer. Lekeler, esas yapraklarda küçük damarlar ile sınırlanmış köşeli ve koyu kahverengidir. Bu lekeler, hastalığın ilerlediği devrelerde birbirleriyle birleşerek daha çok büyür ve parçalanır. Kurak başlayınca fazla zarar gören yapraklar dökülür ve bitki çıplaklaşır. Genç sürgünlerde ve dallarda ise uzunlamasına dar lekeler şeklinde belirti verir. Sürgünlerde solgunluk yapar, dallarda lekeler zamanla siyaha döner ve siyah kol adını alır ve kıvrılmalar meydana gelir.

Hastalıktan dolayı açılmamış kozalarda ise kozalar çok küçükse döküm olur. Büyüklükte ise normal büyüme olmaz. Pamuğun miktar ve kalitesi düşer çığit tohumluk olarak kullanılamaz. Hastalık, bilhassa yağışlı giden Mayıs-Haziran aylarında önemli zararlara neden olur.

**3.KONUKÇULARI:**

Hastalığın konukçuları pamuk bitkisi çeşitleridir.

**4.MÜCADELESİ:**

**4.1. Kültürel Önlemler:**

- Hastalık tohumla taşındığından hastalıklı tarlalardan tohum alınmamalıdır,
- Hasattan sonra tarladaki hastalıklı bitki artıkları yok edilmelidir,
- Hastalık genel olarak su tutan topraklarda görüldüğünden fazla suyun akıtılması için kanal açılmalı,
- Pamuk fide devresinde iken yoğun yağmurlardan sonra meydana gelen kaymak tabakası çapa ile kırılmalı, toprağın havalandırılması sağlanmalıdır,
- Pamuk bitkisinin sulanması konusunda çok dikkatli olmalı, fazla sulamadan kaçınılmalıdır,
- Hastalığı yapan bakteri bitki artıklarıyla uzun zaman toprakta yaşadığından, mümkünse böyle tarlalarda 3-4 yıllık bir münavebe tatbik edilmelidir.

**4.2. Kimyasal Mücadele**

**4.2.1. İlaçlama Zamanının Tesbiti**

Pamuklarda köşeli leke hastalığı ile ilaçlı mücadele ekim öncesi tohum ilaçlamaları şeklinde yürütülür ve koruyucu niteliktedir.

**4.2.2.Kullanılan İlaçlar ve Dozları**

(Xanthomonas campestris pv. (Xanthomonas campestris pv. malvacearum E.F.Smith "Dowson"))'na karşı tavsiye edilen ilaçlar

<u>Etkili Madde Adı ve Oranı</u>	<u>Formülasyonu</u>	<u>Dozu (Preparat) 100 kg tohuma</u>
Mancozeb % 60	WP	150 g
Bronopol, % 12	TOZ	600 g
TCMTB, 745 g/l	EC	225 ml

#### **4.2.3.Kullanılacak Alet ve Makinalar**

Özel tohum ilaçlama bidonu ile ilaçlama yapılmalıdır.

#### **4.2.4. İlaçlama Tekniği**

Koruyucu nitelikteki tohum ilaçlamasını yapmak için ilaçlama bidonu 2/3'sine kadar havı alınmış çığit ile doldurulur ve içerisine gerekli miktardaki ilaç ilave edilerek 5-10 dakika müddetle yavaş yavaş döndürülür. Tohumun boşaltılması sırasında ilacın tozumaması için ilaçlama bidonun üzeri nemli bir çuvalla örtülmelidir.

Bu ilaçlama esnasında toprak altı zararlılarına karşı kullanılacak ilaçlar da birlikte konarak karıştırılabilir.

#### **5. UYGULAMANIN DEĞERLENDİRİLMESİ:**

Sayım, hastalığın görüldüğü fide devresinde ve çim (intaç) yapraklarında yapılır. Tarlanın en az üç ayrı yerinde iki sıradan 50 serden 100 ve toplam 300 pamuk bitkisi hasta, sağlam şeklinde sayılarak ortalama hastalık oranı bulunur. Bu oranın uygulama başlangıcındaki hastalık oranını geçmemesi gerekir.