**Zirai Mücadelenin Tanımı**

1- ZİRAİ MÜCADELENİN TANIMI ve ZİRAİ MÜCADELENİN TARIMSAL FAALİYETLER İÇİNDEKİ ÖNEMİ

2- ZİRAİ MÜCADELE YÖNTEMLERİ

3- ZİRAİ MÜCADELE UYGULAMALARI VE TESPİTİ

4- İLİMİZDE UYGULANAN ZİRAİ MÜCADELE PROGRAMLARI

**1-Zirai Mücadelenin Tanımı ve Zirai Mücadelenin Tarımsal Faaliyetler İçindeki Önemi**

           Bitkisel üretimi sınırlayan hastalık, zararlı ve yabancı otların zararından bitkileri korumak, bu yolla tarımsal üretimi artırmak ve kalitesini yükseltmek amacıyla yapılan tüm işlemlere BİTKİ KORUMA ya da ZİRAİ MÜCADELE denir.

          Üretimin kalitesini ve miktarını arttırmada sulama, gübreleme, toprak işleme, ıslah gibi çalışmalar ne kadar önemli ise zirai mücadele de o kadar önemlidir.

          İlimizde 24 konuda zararlı, 16 konuda hastalık, 4 konuda yabancı otlarla mücadele, 2 konuda da Entegre mücadele olmak üzere toplam 46 konuda mücadele hizmetleri yürütülmektedir.

**2- Zirai Mücadele Yöntemleri**

          Bitki Koruma ya da Zirai Mücadelede tanımladığımız işlemler bütünü içinde şu yöntemler kullanılmaktadır.

             a- Kanunsal Mücadele

             b- Kültürel Önlemler

             c- Fiziksel Mücadele

             d- Mekaniksel Mücadele

             e- Biyoteknik Yöntemler

              f- Biyolojik Mücadele

             g- Kimyasal Mücadele

**a- Kanunsal Mücadele**

          Ülkemizde bulunmayan hastalık ve zararlıların yurda girmesini önlemek, mevcut olanlarında diğer temiz bölgelere yayılmasını önlemek amacı ile çıkarılan kanun ve yönetmelikler ile yapılan mücadeleye denir. İç ve dış karantina önlemleri bu kapsamda değerlendirilmektedir.

**b- Kültürel Önlemler**

          Mücadele yöntemleri arasında maliyeti en düşük olan yöntemdir. Zararlıların yaşayışını bozan, çoğalmalarını önleyen tarımsal işlemler bu başlıkta değerlendirilir. Kuvvetli ve sağlam bitki yetiştirmek, dayanıklı bitki tür ve çeşitleri yetiştirmek, ekim ve dikim zamanının ayarlanması, hasat zamanının ayarlanması, tuzak bitkiler, bitki artıkları ve yabancı otların imha edilmesi ve münavebe uygulamaları kültürel önlemler altında uygulanmaktadır.

**c- Fiziksel Mücadele**

          Zararlıların yaşadıkları ortamların fiziksel koşullarını değiştirmek suretiyle yok edilmelerini hedefleyen yöntemlerin kullanılmasını öngören bir mücadele yöntemidir. Yüksek sıcaklıktan, düşük sıcaklıktan ve orantılı nemden yaralanma, yakma, su altında bırakma, suya daldırma, mineral tuzlardan yararlanma vs.

**d- Mekaniksel Mücadele**

          Mekaniksel olarak zararlının el, araç veya makineler ile yok edilmesini içermektedir.

**e- Biyoteknik Yöntemler**

          Zararlıların özellikle biyoloji, fizyoloji ve davranışları üzerinde etkili olabilen cezbediciler ( Atraktant’lar ) , Uvenil hormon anologları, uzaklaştırıcılar ( Repellent’ler) ve beslenmeyi önleyiciler ( Antifeeding’ler ) in uygulanmasıdır.

 **f- Biyolojik Mücadele**

          Çevrede mevcut ve etkili doğal etmenlerin insan faktörünün yardımı ile zararlılar üzerinde etkinliklerinin arttırılması için yapılan her türlü girişime BİYOLOJİK MÜCADELE denir.

**g- Kimyasal Mücadele**

          Bileşimlerinde bulunan zehirli kimyasal maddelerle hastalık ve zararlıları yok etmek için yapılan mücadeledir. Kullanılan bu kimyasallara ilaç adı verildiği için “ İlaçlı Mücadele” de denmektedir.

          Uygulamadaki kolaylığı, gözle görülebilir sonucu nedeniyle en çok tercih edilen yöntemdir. Ancak ilaçların bilinçsiz ve yoğun kullanılmasının çevre ve insan sağlığı üzerindeki olumsuz etkileri nedeniyle bu mücadeleye alternatif olabilecek yöntemlerin araştırılması, geliştirilmesi ve yaygın hale getirilmesi kaçınılmazdır.

**3- Zirai Mücadele Uygulamaları ve Tespiti**

          Zirai Mücadele uygulamaları;

              a- Devlet Mücadelesi

              b- Devlet Yardım Mücadelesi

              c- Tahmin ve Erken Uyarı Sistemi

              d- Entegre Mücadele Uygulamaları

              e- Yönetimli Çiftçi Mücadelesi (Entegre ve Kontrollü Mücadele) şeklinde yapılır.

          Zirai Mücadele Çalışma programları her yıl Ekim-Kasım aylarında Bakanlık temsilcileri, ilgili Zirai Mücadele Araştırma Enstitülerinin yönetici ve uzmanları, İl Müdürleri ve Bitkisel Üretim ve Bitki Sağlığı Şube Müdürleri ile bölgesel olarak yapılan toplantılar sonucu belirlenmekte ve Devlet, Devlet Yardımı, Entegre, Tahmin Uyarı ve Yönetimli Çiftçi Mücadelesi (Entegre ve Kontrollü Mücadele) şeklinde uygulamaya konulmaktadır.

**a- Devlet Mücadelesi**

          Mücadele için gerekli ilaç, alet, uçak, teknik personel, işçi vs. gibi tüm girdilerin devletçe karşılanarak yürütülen mücadeledir.

**b- Devlet Yardım Mücadelesi**

          Mücadele için gerekli ilaç, alet ve teknik yardım devletçe, iş gücünün bir kısmı üreticilerce karşılanarak yürütülen mücadele şeklidir.

**c- Tahmin ve Erken Uyarı Sistemi**

          Bazı hastalık ve zararlılara karşı gerektiğinde en uygun zamanda ve en az sayıda ilaçlama yapmayı hedefler. Bu projede hastalık ve zararlının yoğunluğu, biyolojisi ve bitki fenolojisi takip edilerek gerektiği zaman ilaç kullanılmaktadır.

**d- Entegre Mücadele Uygulamaları**

          Entegre Mücadele mekanik, kültürel, biyolojik ve kimyasal mücadele yöntemlerinin koordineli bir şekilde uygulanmasıdır. Entegre Mücadele çalışmaları ülkemizde 1995 yılında başlamıştır. Bu çalışmaların uygulama talimatları hazırlanarak yürürlüğe girmiştir.
Ülkemiz genelinde Turunçgil, Elma, Bağ, Pamuk, Patates, Nohut, Zeytin, Antep Fıstığı, Şeftali, Kiraz, Örtüaltı Sebze, Mısır, Fındık,  Buğday ve Kayısı da olmak üzere toplam 15 konuda Entegre Mücadele Çalışmaları yürütülmektedir.

**e- Yönetimli Çiftçi Mücadelesi (Entegre ve Kontrollü Mücadele) şeklinde yapılır.**

          Mücadelede gerekli ilaç, alet, vasıta gibi tüm girdilerin üreticilerle karşılanarak zararlının tanımı, mücadele zamanı, mücadele metodu ve ilaçlama zamanı gibi konularda teknik yardımın devlet tarafından yapıldığı üreticilerce yürütülen mücadeledir.

**f- İlimizde Uygulanan Zirai Mücadele Uygulamaları**

          Tarla Bitkileri, Meyve, Sebze, Süs Bitkileri hastalık ve zararlıları ile Genel Zararlılar, Ambar Zararlıları ve Yabancı Ot konularında yapılan çalışmalar ise Yönetimli Çiftçi Mücadelesi (Entegre ve Kontrollü Mücadele) şeklinde uygulanmaktadır.

**Görevleri**

          İl dahilinde yetiştirilen bitkilere zarar veren hastalık, zararlı ve yabancı otları tespit ederek mücadele programlarını hazırlamak ve Bakanlıkça onaylanan bu mücadele programını uygulamak,

           1. Bitki sağlığı ile ilgili karantina hizmetlerini yürütmek,

           2. İl dahilinde faaliyette bulunan zirai ilaç-alet toptancı ve bayileri ile ilaçlama yapan özel ve tüzel kişilerin kontrolünü yapmak,

           3. İlde yapılacak devlet mücadelesi çalışmalarını gerçekleştirmek, bunun için gerekli girdileri hazır bulundurmak,

           4. Bitki sağlığının korunması için çiftçiler ve özel sektörce yapılan çalışmalara yardımcı olmak, takip ve kontrol etmek.

           5. Zirai Mücadele ilaçları ile ilgili olarak mubayaa, fabrika, ithalat, piyasa kontrollerini yapmak.

           6. Bitki Koruma Ürünlerinin ruhsatlandırılmasına esas analizleri yapmak.

           7. Piyasada bozukluğundan şüphe edilen ilaçların analizini yapmak.

           8. İl Müdürlüğünce verilen benzer görevleri yapmak.

**Şubemizce Hazırlanan Belgeler**

           1. Bitki Koruma Ürünleri Bayilik veya Toptancı İzin Belgesi

           2. Bitki Yetiştirme Ruhsatı

           3. Zirai Mücadele Alet ve Makineleri Bayilik İzin Belgesi

           4. Zirai Mücadele Alet ve Makineleri İmal İzin Belgesi

           5. Bitki Koruma Ürünleri Uygulama Belgesi

           6. Reçete Yazma Yetki Belgesi

           7. Bitki Koruma Ürünleri Depo İzin Belgesi