



T.C
Tarım ve Köyişleri Bakanlığı
Koruma ve Kontrol Genel Müdürlüğü



www.kkgm.gov.tr

ELMA

Hastalık ve Zararlıları ile Mücadele

Ankara - 2008



T.C
Tarım ve Köyşleri Bakanlığı
Koruma ve Kontrol Genel Müdürlüğü



ELMA

Hastalık ve Zararlıları



Bitki Koruma Hizmetleri Dairesi Başkanlığı
İlaç Alet Hizmetleri Dairesi Başkanlığı
Ankara - 2008



İçindekiler

| | |
|--|---|
| Virgülkabuklubiti 4 (<i>Lepidosaphes ulmi</i>) | Elma İçkurdu 31 (<i>Cydia pomonella</i>) |
| Altın Kelebek 6 (<i>Euproctis chrysothoea</i>) | Elma Gövdekurdu 34 (<i>Synanthedon myopaeformis</i>) |
| Yüzükkelebeği (<i>Malacosoma neustria</i>) | Kırmızı Örümcekler (Akarlar) 36 Akdiken Akarı (<i>Tetranychus viennensis</i>) İki Noktalı Kırmızı Örümcek (<i>Tetranychus urticae</i>) Avrupa Kırmızı Örümceği (<i>Panonychus ulmi</i>) Kahverengi Örümcek (<i>Bryobia rubrioculus</i>) Yassiakar (<i>Cenopalpus pulcher</i>) |
| Tomurcuktırtıları 9 Yaprak Yeşiltırtılı (<i>Hedya nubiferana</i>) Kırmızı Tomurcuktırtılı (<i>Spilonota ocellana</i>) Küçük Tomurcukgüvesi (<i>Recurvaria nanella</i>) | Yumuşak Çekirdekli Meyve Ağaçlarında Ateş Yanıklığı Hastalığı 38 (<i>Erwinia amylovora</i>) |
| Yazıcı Böcekler 11 Meyve Yazıcıböceği (<i>Scolytus rugulosus</i>) | Kök Uru Hastalığı 40 (<i>Agrobacterium tumefaciens</i>) |
| İki Kabarcıklı Koşnil 13 (<i>Palaeolecanium bituberculatum</i>) | Elma Mozaik Virus Hastalığı 42 (<i>Apple Mosaic Iarivirus</i>) |
| Elma Ağkurdu 14 (<i>Yponomeuta malinellus</i>) | Meyve Ağaçlarında Armillaria Kök Çürüklüğü Hastalığı 43 (<i>Armillaria mellea</i>) |
| Yaprak Galerigüveleri 16 Elma Yaprak Oval Galerigüvesi (<i>Phyllonorycter</i> <i>gerasimowi</i>) Elma Yaprak Galerigüvesi (<i>Stigmella mellea</i>) | Elma Ağaçlarında Çinko Noksanlığı 45 Elma Ağaçlarında Demir Noksanlığı 47 Elma Kara Lekesi Hastalığı 49 (<i>Venturia inaequalis</i>) |
| Yaprakbükkenler 18 Elma yaprakbükkeni (<i>Archips rosanus</i>) Adi yaprakbükücüsü (<i>A. xylosteanus</i>) | Elma Küllemesi Hastalığı 52 (<i>Podosphaera leucotricha</i>) |
| Yaprakbitleri 20 Elma Yeşil Yaprakbiti (<i>Aphis pomi</i>) Elma Gri Yaprakbiti (<i>Disaphis plantaginea</i>) Kırmızı Gal Yaprak Bitleri (<i>Disaphis Spp.</i>) | Elmalarda Memeli Pas Hastalığı 54 (<i>Gymnosporangium spp.</i>) |
| San Jose Kabuklubiti 22 (<i>Quadraspidiotus perniciosus</i>) | Elma Hastalık Ve Zararlılarının Mücadelesinde Kullanılan Ruhsatlı Bitki Koruma Ürünlerinin Ticari İsim Listesi 55 |
| Meyve Testereli Anları 25 (<i>Hoplocampa spp.</i>) | |
| Toprakaltı Zararlıları 26 (<i>Polyphyla spp., Melolontha spp., Anoxia spp.</i>) | |
| Elma Pamuklubiti 28 (<i>Eriosoma lanigerum</i>) | |
| Ağaç Kızılkurdu 29 (<i>Cossus cossus</i>) | |
| Ağaç Sarkurdu 30 (<i>Zeuzera pyrina</i>) | |



Önsöz

Ülkemizde yetiştirilen kültür bitkilerinde ekonomik olarak zarara neden olan toplam 430 kadar hastalık etmeni, zararlı ve yabancı ot bulunmaktadır. Bunların 275'ini böcekler, 85'ini hastalık etmenleri, 70'ini de yabancı otlar oluşturmaktadır. Gerekli mücadele çalışmaları yapılmadığında bu zararlılardan ileri gelen ürün kaybı %35 dolaylarındadır. Bu zararın bazı yıllarda, kültür bitkisine, zararının tür ve yoğunluğuna bağlı olarak %100'lere kadar ulaşabilmesi mümkündür. Bunun önlenmesinde kimyasal mücadele oldukça önemli bir yere sahip bulunmaktadır.

Bunun yanında günümüzde insan sağlığı, çevre ve biyolojik dengenin korunması ön plana çıkmış ve buna bağlı olarak da zararlılarla mücadelenin agroekosistem ve sürdürülebilir tarımsal üretim dikkate alınarak yapılması zorunluluk haline gelmiştir.

Bakanlığımızın bu konuda belirlediği strateji, Ülkemizde yıllık olarak kullanılan pestisit miktarının azaltılmasını ve kullanılan miktarın da doğru kullanımını öngörmektedir. Bunu sağlamak için, kimyasal mücadeleye alternatif olan biyolojik mücadele, biyoteknik yöntemler, dayanıklı çeşitler, kültürel tedbirler, mekanik ve fiziksel mücadele metotlarına ve Entegre Mücadele Programlarının yaygınlaştırılmasına öncelik verilmektedir.

Hastalık, zararlı ve yabancı otların mücadelesinde kullanılan bitki koruma ürünlerinin yanlış kullanılması, bitkilerde fitotoksosite, etkisizlik, tarımsal ürünlerde kalıntı ile iç ve dış pazarlarda problemlerin yaşanmasına sebep olabilmektedir.

Bu nedenle üreticilerimize kullanacakları ilaçlar konusunda rehber olabilecek bir kaynağın hazırlanması ve uygulamaya konulması tarımsal ürünlerde tavsiyeler doğrultusunda ilaçlamaların yapılmasını ve kalıntı probleminin çözümünü kolaylaştıracaktır.

Hazırlanan el kitabı sayesinde, üreticiler tarımsal ürünlerde hangi zararlı organizma için hangi ilacın; ne zaman, hangi dozda kullanılacağını, son ilaçlama ile hasat arasındaki süreyi öğrenerek, ilaç kalıntısından arı ürünler yetiştirebileceklerdir.

El kitabının hazırlanmasında emeği geçenlere teşekkür eder, diğer önemli konularda da gerekli hazırlıkların yapılmasını ve üreticilerimiz için hazırlanan bu rehberin kalıntısız, sağlıklı, bol ürün elde edilmesine vesile olmasını temenni ederim.

Mehmet Mehdi EKER
Tarım ve Köyşleri Bakanı



VİRGÜLKABUKLUBİTİ

(*Lepidosaphes ulmi*)



Virgül kabuklubiti

Tanımı ve Yaşayışı:

- Ergin dişi bireyler virgül şeklinde 2-3.3 mm uzunluğunda grimsi kahverengi bir kabukla kaplıdır. Yumurtadan yeni çıkmış olan larva, şeffaf, beyaz renkte ve hareketlidir. Kısa bir süre bitki üzerinde dolaştıktan sonra, ana kabuğunun çevresinde veya uygun buldukları yere hortumlarını bitki dokusuna sokarak beslenmeye başlar ve kendilerini buraya tespit ederler. Kışı, yumurta halinde dişi kabuğunun altında geçirir. İlkbaharda 1. döle ait ilk hareketli larva çıkışı nisan sonu-mayıs başlarında elma ağaçlarında çiçek taç yapraklarının $\frac{3}{4}$ 'ü döküldüğü zaman olur.

Zarar Şekli:

- Hortumlarını bitki dokusuna sokup kendilerini tespit ettikten sonra dal, yaprak, meyve sapı ve meyve, hatta gövdeye kadar yerleşip bitki özsuğunu emerek zararlı olurlar. Bir taraftan bitki özsuyu ile beslenirken diğer taraftan da bitki için zehirli madde salgırlar. Kontrol altına alınmadığı ve yoğunluğun çok fazla olduğu yerlerde ağaçları ve fidanları kurutabilirler. Meyve üzerine yerleşenler meyvenin gelişmesini engeller, kalitesinin düşmesine neden olur.

Zararlı olduğu bitkiler:

- Elma, armut, şeftali, kayısı, içde, ceviz, fındık, karaağaç, söğüt, asma ve kavak.

Mücadele yöntemleri:

Kültürel Önlemler:

- Kışın zararlı ile fazla bulaşık dallar budanarak bahçeden uzaklaştırılmalıdır.

Kimyasal mücadele :

- Kimyasal mücadele kış ve yaz ilaçlamaları şeklinde yürütülür. Kışın yapılan kontrollerde 5 cm uzunluğundaki bir dalda, altında yumurta bulunan en az 5 adet dişi kabuğu görülmesi o bahçenin kışlık yağlarla ilaçlanmasını gerektirmektedir. Ancak ilaçlamaya karar verirken diğer zararlıların da bulunmasına dikkat edilmelidir. Kış ilaçlaması yumuşak çekirdekli meyve ağaçlarında gözler kabarmadan 2-3 hafta, sert çekirdekli meyve ağaçlarında 3-4 hafta evvel yapılmalıdır. Birinci ve ikinci döle karşı yapılacak yaz ilaçlamalarına karar vermek için, ilkbaharda ve temmuz başlarında yumurta açılımından önce kontrol yapı-

ELMA HASTALIK ve ZARARLILARI



İr ve 5 cm uzunluğunda bir dalda, altında canlı yumurta bulunan en az 5 adet dişi kabuğu bulunuyorsa, yumurta açılımından en geç 7-10 gün sonra en yüksek larva çıkışında ilaçlama yapılmalıdır.

Kimyasal mücadelede kullanılacak ilaçlar ve dozları

| Etkili madde adı ve oranı | Formülasyonu | Doz | Son ilaçlama ile hasat arasındaki süre (gün) |
|--------------------------------|--------------|---|--|
| | | 100 l suya | |
| Azinphos Methyl 230 g/l | EC | 200 ml | 14 |
| Azinphos Methyl % 25 | WP | 200 g | 14 |
| DNOC Ammonium 615 g/l | EC | 400 ml | |
| Ethion 500g/l | EC | 150 ml | 14 |
| Fenthion, 525 g/l | EC | 150 ml | 21 |
| Methidathion 426 g | EC | 100ml | 21 |
| Petrol yağı 650 g/l+DNOC15 g/l | Sıvı | 5 lt / 95 lt suya (yumuşak çekirdekli 4.5 lt / 95 lt suya sert çekirdekli) (Kış İlaçlaması) | |
| Yazlık yağ 700 g/l | Sıvı | 1.5 lt | 21 |
| Yazlık yağlar 850 g/l | Sıvı | 1.2 lt | 21 |



ALTIN KELEBEK

(*Euproctis chrysorrhoea*)



Ergini



Tırtıl

Tanımı ve Yaşayışı:

- Erginlerde kanatlar tamamen beyaz ve ipek parlaklığındadır. Abdomen dışında iri olup uç kısmında kızıl kahverenginde kıl yığını yer almaktadır. Yumurtaları küme halindedir. Olgun larvanın rengi siyah olup üzerinde açık kahverenginde lekeler ve kabartılar bulunur. Kabartılar üzerinde demet halinde çıkan uzun kahverengi kıllar bulunur.
- Kışı larva halinde ağaç dallarında salgıladıkları ipeğimsi ağlarla oluşturdukları yuvalar içerisinde geçirirler. Gözler patlamaya başladığı dönemde yuvalarını terk ederler ve yeni çıkan yapraklarla beslenirler.

Zarar Şekli: İlbaharda tomurcuklar ve ağaçların uç dallarında yeni çıkan yaprakçıkları yiyerek daha sonrada tüm ağaca dağılarak, ağaçların yapraklarını yiyerek zararlı olurlar.

Zararlı olduğu bitkiler: Kiraz, elma, armut, erik, vişne kayısı, ayva, muşmula, badem, meşe, ahlata, yabani gül, akdiken ve karaağaçtır.

Mücadele yöntemleri: Mekanik mücadele:

- Ağaçlar üzerinde bulunan kışık yuvaları budama makası ile kesilerek toplanmalı ve bahçeden uzaklaştırılmalıdır.

Kimyasal mücadele:

- Bu zararlının mücadelesinde zorunluluk olmadıkça kimyasal mücadeleye başvurulmamalıdır. Mutlaka ilaçlama gerekiyorsa öncelikle biyopreparatlar kullanılmalıdır. Kış aylarında yapılacak kontroller ile bahçelerde ağaçların %30 veya daha fazla bulaşık ve bulaşık ağaçlarında %10'unda ağaç başına ortalama 15-20 veya daha fazla kışık yuva bulunursa bu zararlı ile ilbaharda ilaçlı mücadele yapılabilir.

Kimyasal mücadelede kullanılacak ilaçlar ve dozları

| Etkili madde adı ve oranı | Formülasyonu | Doz | Son ilaçlama ile hasat arasındaki süre (gün) |
|-----------------------------|--------------|-----------------|--|
| | | 100 lt suya | |
| Azinphos Methyl % 25 | WP | 200 g | 14 |
| Carbaryl %50 | WP | 200 g | 7 |
| Diazinon 185 g/l | EC | 200 ml | 14 |
| Malathion 190 g/l / 650 g/l | EC | 500 ml / 125 ml | 7 |



YÜZÜKKELEBEĞİ

(*Malacosoma neustria*)



Ergini



Yumurtası



Tırtıl

Tanımı ve Yaşayışı:

- Ergin dişilerin üst kanatları üçgen şeklinde ve sütlü kahverengindedir. Erkek kelebekler deve tüyü renginde olup, ön kanatlarında enine iki adet kırmızı kahverengi çizgi bulunur. Yumurtalar kirli beyaz renkli olup, ince dallara birbirine siyah renkli bir madde ile yüzük biçiminde yapıştırılır. Olgun larvalar seyrek kıllı ve baş mavidir.
- Kışı yumurta halinde geçirir. Nisan ortalarına doğru larva çıkışları başlar. Larvalar çıkışlarından itibaren ağ örerler. İlk dönemlerinde topluca bulunan larvalar, üçüncü dönemlerinden itibaren dağılırlar ve bundan sonraki dönemlerinde yaprakları oburca yiyerek beslenirler.

Zarar Şekli:

- Yüzükkelebeği larvaları ağaçların önce tomurcuklarını, daha sonra da yapraklarını yiyerek zararlı olurlar. Salgın yıllarında ağacı tamamen yapraksız bırakırlar.

Zararlı olduğu bitkiler:

- Elma, armut, şeftali, kayısı, iğde, ceviz, fındık, karaağaç, söğüt, asma ve kavak.

Mücadele yöntemleri:

Mekanik Mücadele

- Kışın ince dalcıklar üzerinde bulunan yumurta kümelerinin, ilkbaharda ise ilk dönemlerdeki larva kümelerinin bulunduğu dalcıklarla birlikte kesilerek bahçeden uzaklaştırılması biçiminde uygulanır. Bu yöntem salgın yıllar dışında öncelikle başvurulmalıdır.



ELMA HASTALIK ve ZARARLILARI

Biyolojik Mücadele

- Yüzükkelebeği, çok sayıda bulunan yararlı türleri tarafından genellikle baskı altına alınabilmektedir. Bu türler doğada korunarak, etkinlikleri artırılarak ve bulunmayan yerlere bulaştırılarak biyolojik mücadelede kullanılabilir. Bu nedenle kimyasal mücadeleden olabildiğince kaçınılmalıdır. Mutlaka ilaçlama yapmak gerekirse biyopreparatların kullanılmasına öncelik verilmelidir.

Kimyasal mücadele :

- Kış aylarında kontrol edilen bahçelerde ağaçların %30'dan fazlası bulaşık ve bulaşık ağaçların da %10'unda ağaç başına ortalama 15-20 veya daha fazla yumurta kümesi varsa, ilkbaharda ilaçlı mücadele gereklidir. Daha düşük popülasyonlarda ise mekanik mücadele uygulanmalıdır.
- İlkbaharda kimyasal mücadele, larvalar yumurta kümelerini tamamen terk ettikleri zaman yapılmalıdır. Tek ilaçlama yeterlidir.

Kimyasal mücadelede kullanılacak ilaçlar ve dozları

| Etkili madde adı ve oranı | Formülasyonu | Doz | Son ilaçlama ile hasat arasındaki süre (gün) |
|---------------------------|--------------|------------|--|
| | | 100 l suya | |
| Azinphos Methyl 230 g/l | EC | 200 ml | 14 |
| Carbaryl %50 | WP | 200 g | 7 |
| Malathion, 190 g/l | EC | 400 ml | 7 |
| Malathion, 650 g/l | EC | 125 ml | 7 |
| Diazinon, 185 g/l | EC | 200 ml | 21 |



TOMURCUK TIRTILLARI

Yaprak yeşil tırtılı (*Hedya nubiferana*)

Kırmızı tomurcuk tırtılı (*Spilonota ocellana*)

Küçük tomurcuk güvesi (*Recurvaria nanella*)



Yaprak yeşiltırtılı ergini



Yaprak yeşiltırtılı

Tanımı ve Yaşayışı:

- Yaprak yeşiltırtılı ön kanatların dipten mavimsi, siyah ve gümüşü kahverengi; uç kısmı ise beyaz renkli olup, kenarlarında açık kahverenkli lekeler vardır. Larva Baş, göğüs, anal plakalar ve göğüs bacakları parlak siyah renklidir. Sırt kısmında boyuna uzanan koyu yeşil renkli bir şerit, vücut halkaları üzerinde de siyah renkli kabarcıklar vardır. Kırmızı tomurcuk tırtılı kanat ucunun iç ve dış köşelerine yakın birer koyu renkli leke vardır. Larva koyu kahverengi-kırmızı olup, baş ve göğüs plakası parlak siyahtır. Küçük tomurcuk güvesi ön kanatlar kirlili gri ve siyah pullarla örtülüdür. Olgun larvanın rengi kırmızı-kahverengidir. Kışı, dalların çatallanan yerlerindeki kabuk çatlakları ve buralarda biriken kuru yapraklar altında, tomurcuk dipleri ve pulları arasında, sık dokulu grimsi beyaz kokon içinde, değişik dönemlerde larva halinde geçirirler.

Zarar Şekli:

- Tomurcuk tırtılları üç değişik şekilde zarar yapar. Birincisi ve en önemlisi tomurcuk ve çiçeklerde yaptıkları zarardır. Bunlar ilkbaharda günlük ortalama sıcaklığın bir kaç gün üst üste 6°C üzerinde seyrettiği günlerde, kışlaklarını terk ederek kabarmakta olan tomurcukları yandan delerek içine girer ve burada beslenirler. Genellikle meyve tomurcuklarını tercih ederler. Zarar gören tomurcuklar, giriş deliği etrafındaki larvanın pisliklerinden ve hafif ağ ile örtülü oluşları ile kolayca tanınır. Bu zarar çiçek dönemi sonuna kadar devam eder. İkinci zararı, birkaç yaprağı ağ ile tutturarak yapraklar arasında beslenmesi şeklinde olur. Üçüncü zararı ise, yumurtadan yeni çıkan yaz larvaları yapar. Bunlar yaprağın alt epidermisini delerek parankima dokusu ile beslenirler.



ELMA HASTALIK ve ZARARLILARI

Zararlı olduğu bitkiler:

- Elma, ayva, muşmula, erik, kiraz, badem, kiraz, şeftali, kuşburnu, kayısı, armut.

Mücadele yöntemleri:

Kimyasal mücadele :

- İlaçlama, yumuşak çekirdekli meyve ağaçlarında çiçek tomurcuklarının görülmesi döneminde, en geç pembe çiçek tomurcuğu döneminde ve sert çekirdekli meyve ağaçlarında tomurcuk patlama döneminde bir defa yapılır. Bu dönemde her 10 dekar için temsili olarak seçilecek 5 ağacın değışik yönlerinden 20 (toplam 100) tomurcukta veya bukette gözlem ve sayımlar yapılarak 10-15 larva bulunduğunda mücadeleye karar verilir

Kimyasal mücadelede kullanılacak ilaçlar ve dozları

| Etkili madde adı ve oranı | Formülasyonu | Doz | Son ilaçlama ile hasat arasındaki süre (gün) |
|------------------------------|--------------|-------------|--|
| | | 100 lt suya | |
| Azinphos Methyl 230 g/l,% 25 | EC/WP | 200 ml/g | 14 |
| Deltamethrin 25 g/l | EC | 30 ml | 3 |
| Diazinon, 185 g/l | EC | 200 ml | 21 |
| Diazinon, 630 g/l | EC | 75 ml | 14 |
| Endosulfan 360 g/l | EC | 150 ml | 14 |
| Fenitrothion, 550 g/l | EC | 150 ml | 14 |
| Malathion, 190 g/l | EC | 400 ml | 7 |
| Malathion, 650 g/l | EC | 125 ml | 7 |
| Oxydemeton-methyl, 265 g/l | EC | 100 ml | 21 |
| Parathion Methyl 360 g/l | EC | 100ml | 28 |
| Thiometon 244 g/l | EC | 100 ml | 21 |



YAZICI BÖCEKLER

Meyve yazıcıböceği (*Scolytus rugulosus*)



Meyve yazıcıböceği ergini ve zararı

Tanımı ve Yaşayışı:

- Meyve yazıcıböceği erginleri, koyu esmer veya siyah renklidir. Zararlı, ağaç kabuklarının altında açmış oldukları galerilerde, çoğunlukla son dönem larva olarak kışı geçirir. Badem yazıcıböceği erginleri koyu kırmızımsı kahve renktedir.

Zarar Şekli:

- Ağaçların odun ve kabuk kısımlarında türlere özgü galeriler açarlar. İlk galeriye bırakılan yumurtadan çıkan larvalar, bu ana galeriye dik açıda ikincil galerileri oluştururlar. Erginler ağaçların göz diplerinden girerek bu gözlerin kurumasına neden olur.
- Yazıcıböcek saldırısına uğramış bir dalın kabuğu kaldırıldığında, 2-3 cm boyunda kısa bir ana galeri ve içi odun tozu ile dolu 10-20 cm uzunluğunda birçok galerinin varlığı görülür. Bakımsız ve zayıf ağaçlara saldırdıkları gibi, bunların da yine daima zayıf dallarını tercih ederler. Beslenme düzeni bozulan dalcıklar kurur. Bazı durumlarda sağlıklı ağaçlara da saldırlar. Sonraki yıllarda meyve verimi düşer. Saldırdıkları ağaçları 2-3 yıl içinde kuruturlar.

Zararlı olduğu bitkiler:

- Elma, armut, kiraz, erik, şeftali, kayısı, ayva, fındık ve kestanedir.

Mücadele yöntemleri:

Kültürel önlemler:

- Bu uygulamalar, en etkili mücadele yöntemidir. Daha çok zayıf ağaçları tercih eden bir zararlı olduğundan ağaçların budama, gübreleme, sulama ve toprak işleme ile kuvvetli tutulması gereklidir.



ELMA HASTALIK ve ZARARLILARI

Mekanik mücadele:

- Budama artıkları bahçeden en az 2 km uzaklaştırılmalıdır. Bu artıklar yakacak olarak kullanılacaksa bir yere yığılmalı, bu yığınlar çoğalmak üzere gelen böceklerin talaş çıkardıkları görüldüğünde dal yığınları ilaçlanmalıdır.
- Nisan, haziran ve eylül aylarında olmak üzere yılda üç kez ağaçlara taze veya solmuş dallar tuzak olarak asılmalı, parazit çıkışı olduktan sonra bu tuzak dallarda talaş çıkmaya başlar başlamaz, hepsi toplanıp yakılarak imha edilmelidir. Aynı şekilde, bulaşık dallar bahçeden uzaklaştırılmalı, özellikle fidanlıklarda yerde kuru dal bırakılmamalıdır.

Kimyasal mücadele :

- İlbaharda nisan-mayıs aylarında yapılacak gözlemlerle kurumuş dallarda ergin çıkışları görülür görülmez birinci ilaçlama ve ilacın etki süresi dikkate alınarak ikinci ilaçlama yapılır. İkinci döle karşı yine aynı şekilde temmuz, ağustos aylarında yapılacak gözlemler sonucu ergin çıkışları görülür görülmez birinci ve ilacın etki süresi dikkate alınarak ikinci ilaçlama yapılır.

Kimyasal mücadelede kullanılacak ilaçlar ve dozları

| Etkili madde adı ve oranı | Formülasyonu | Doz | Son ilaçlama ile hasat arasındaki süre (gün) |
|---------------------------|--------------|-------------|--|
| | | 100 lt suya | |
| Azinphos Methyl % 25 | WP | 300 g | 14 |
| Carbaryl %50 | WP | 200 g | 7 |
| Carbaryl %85 | WP | 100 g | 14 |
| Methiocarb %50 | WP | 150 g | 21 |



İKİ KABARCIKLI KOŞNİL

(*Palaeolecanium bituberculatum*)

Tanımı ve Yaşayışı: Ergin dişi geniş, oval, yarım küre şeklinde kabarıktır. Kabuğun üst kısmında, yanlara doğru iki çift kabarcık bulunur. İlkbaharda, elma ağaçlarının çiçek açtığı dönemlerde larvalar çıkar. Yumurtadan çıkan larvalar, yapraklara geçerek yerleşir ve burada özsuyu emerek beslenirler. Genç dişiler yapraklarda kısa bir süre beslendikten sonra, haziran sonu-temmuz başlarında sürgün ve ince dallara taşınır ve burada yerleşirler.

Zarar Şekli: İki kabarcıklı koşnilin larvaları yaprak ve genç sürgünlerde, dişileri ise ince dallarda; bitki özsuyunu emmek suretiyle zarar yapar. Yoğunluğun fazla olduğu yerlerde, yapraklar sararır ve zamanından önce dökülür. Ağaçların tamamen kurumasına neden olabilir. Ayrıca salgıladıkları tatlımsı maddeler üzerinde saprofit mantarlar gelişir ve fumajin (karaballık) meydana getirmek suretiyle, dolaylı bir zarara da neden olurlar. Fakat bu koşnilde fumajine, diğerlerine göre daha az rastlanır.

Zararlı olduğu bitkiler: Elma, armut, ayva, erik ve ceviz.

Mücadele yöntemleri: Kültürel Önlemler:

- Popülasyonun yüksek olduğu yerlerde, kış sonu veya erken ilkbaharda ağaçlar uygun bir şekilde budanmalı, kesilen bulaşık dallar, larvalar yumurtadan çıkmadan önce bahçeden uzaklaştırılarak kurumaya terk edilmelidir.

Kimyasal mücadele:

- İki kabarcıklı koşnilin ilaçlı mücadelesi, larvaların tamamı yumurtadan çıktıktan sonra yapılmalıdır. Orta Anadolu Bölgesi'nde mayıs-ağustos aylarında ilaçlama yapılabilir. Ancak zararın azaltılması bakımından ilaçlama geciktirilmemelidir. Zamanında ve uygun olarak yapıldığı takdirde, bu zararıya karşı bir ilaçlama yeterlidir. Elma içkurdu'na karşı düzenli ilaçlama yapılan bahçelerde, bu zararıya karşı ayrıca ilaçlama yapmaya gerek yoktur. Kış ilaçları, bu zararıya yeterli derecede etkili olmadıkları için tavsiye edilmez.

Kimyasal mücadelede kullanılacak ilaçlar ve dozları

| Etkili madde adı ve oranı | Formülasyonu | Doz | Son ilaçlama ile hasat arasındaki süre (gün) |
|----------------------------|--------------|-------------|--|
| | | 100 lt suya | |
| Azinphos Methyl 230 g/l | EC | 200 ml | 14 |
| Chlorpyrifos Ethyl 480 g/l | EC | 150 ml | 28 |
| EPN 490 g/l | EC | 50 ml | |
| Fenthion, 525 g/l | EC | 150 ml | 21 |
| Malathion, 190 g/l | EC | 400 ml | 7 |
| Oxydemeton-methyl, 265 g/l | EC | 100 ml | 21 |
| Yazlık yağ 850 g/l | Sıvı | 1.5 lt | 21 |



ELMA AĞKURDU

(*Yponomeuta malinellus*)



Tanımı ve Yaşayışı:

- Erginlerin ön kanatları beyaz zemin üzerine siyah noktalıdır. Yumurta paketi balık pulu şeklinde dizilmiş ve kestane rengindedir. Kışı larva döneminde, yumurta paketi altında geçirir. Larvalar mart sonu nisan başında çıkarlar. Yeni çıkan larvalar, yaprağın iki epidermisi arasına girer ve burada toplu olarak beslenir. Daha sonra yaprakları ağları ile birbirine sararak, içinde toplu halde damarları hariç yaprağın diğer kısımlarını yerler.

Zarar Şekli:

- Ağaçların yapraklarını yemek suretiyle zarar yaparlar. Ayrıca çiçek tomurcukları ve meyvelerde de zarar yapabilirler. Bazen ağaçları daha yaz başlarında tamamen yapraksız, çıplak bırakırlar. Elma ağaçları mayıs sonlarına doğru kızıl kahverengi bir renk alır. Ağaçların o yıl normal ürün verememesine neden oldukları gibi gelecek yılın meyve gözlerinin oluşmasına da engel olurlar.

Zararlı olduğu bitkiler:

- Elma, Japon elması ve üvez .

Mücadele yöntemleri:

Mekanik mücadele

- Zamanında ve usulüne uygun budamanın yapılması ve budama artıklarının bahçeden uzaklaştırılması ile larvaların önemli bir kısmı yok edilmiş olur. İlk baharda toplu halde beslenen larvalar toplanıp bahçeden uzak bir yere götürülür ve parazitoid çıkışı için uygun kafeslere konulur. Bu şekilde parazitoidlere çıkış şansı verilir.

ELMA HASTALIK ve ZARARLILARI



Kimyasal mücadele:

- İlk baharda yapraklarda larvaların ilk zararlarının görülmesinden son larva dönemine kadar ilaçlı mücadele yapılabilir. Ağaçlarda fazla zarara meydan vermemek için mücadelede geç kalınmamalıdır. Larvalara karşı ilaçlamaların çiçeklerin açılmasından önce veya çiçek taç yapraklarının %70-80'inin dökülmesinden sonra yapılması tavsiye edilir. Bahçeyi temsil edecek 100 yaprak buketinde, epidermis içine girmiş veya ağ örmüş 4 larva kümesi varsa ilaçlama yapılır.

Kimyasal mücadelede kullanılacak ilaçlar ve dozları

| Etkili madde adı ve oranı | Formülasyonu | Doz | Son ilaçlama ile hasat arasındaki süre (gün) |
|---------------------------|--------------|------------|--|
| | | 100lt suya | |
| Azinphos Methyl % 25 | WP | 200 g | 14 |
| Alphacypermethrin 100 g/l | EC | 15 ml | 14 |
| Deltamethrin 25 g/l | EC | 5 ml | 3 |
| Diazinon, 185 g/l | EC | 150 ml | 21 |
| Diazinon, 630 g/l | EC | 70 ml | 14 |
| Diflubenzuron 480 g/l | SC | 20 ml | 14 |
| Endosulfan %32.9 | WP | 200 g | 14 |
| Fenitrothion, % 40 | WP | 200 g | 14 |
| Fenitrothion, 550 g/l | EC | 150 ml | 14 |
| Fenthion, 525 g/l | EC | 100 ml | 21 |
| Fenvalerate 190 g/l | EC | 5 ml | 7 |
| Formothion, 336 g/l | EC | 150 ml | 21 |
| Lamda Cyhalothrin 50 g/l | EC | 10 ml | 3 |
| Malathion % 25 | WP | 400 g | 7 |
| Malathion 190 g/l-650 g/l | EC | 500-200 ml | 7 |
| Methiocarb %50 | WP | 100 g | 21 |
| Omethoate 565 g/l | SL | 100 ml | 21 |
| Parathion Methyl 360 g/l | EC | 100 ml | 28 |
| Permethrin 250 g/l | EC | 50 ml | 7 |
| Phosalone, %30-350 g/l | WP/EC | 200 g/ml | 14 |
| Phosmet 50 % | WP | 60 g | 14 |
| Phosphamidon 500 g/l | SL | 40 ml | 14 |
| Trichlorfon, %80 | SP | 125 g | 10 |
| Trichlorfon 600 g/l | EC | 200 ml | 10 |



YAPRAK GALERİ GÜVELERİ

Elma yaprak oval galeri güvesi (*Phyllonorycter gerasimowi*)

Elma yaprak galeri güvesi (*Stigmella malella*)



Tanımı ve Yaşayışı:

- Erginlerin uzunluğu 2-5 mm arasında değişen, ön kanatları her türde değişik desenli, arka kanatları dar ve uzun, bol saçaklı küçük kelebeklerdir. Kanat açıklıkları 6-9 mm arasında değişir.
- İlkbaharda çıkan dişi kelebekler yumurtalarını yaprakların alt yüzüne bırakır. Galeri güvelerinin

döl sayısı 2-5 arasında değişir.

Zarar Şekli:

- Yaprak galerigüvelerinin larvaları yaprağın iki epidermisi arasında parankima dokusunu yemek suretiyle zararlı olurlar. Galeri şekilleri her tür için değişik olup tür ayırımına olanak sağlar. Her bir tür yaprakta farklı zararlar yapmaktadır. Bu türler özellikle fidanlarda ve genç meyve ağaçlarının yapraklarında galeri açarlar. Yapraklar zamanından önce dökülür, meyve verimi azalır ve kalitesi düşer. Türkiye'nin elma yetiştirilen her yerinde bulunurlar.

Zararlı olduğu bitkiler: Elma, armut, kiraz, erik, fındık,

Mücadele yöntemleri: Kültürel önlemler:

- Yaprak galeri güveleri, kışı ağaç altlarında dökülmüş yapraklar arasında, toprakta, ağaç kabukları altında geçirdiklerinden, bahçelerdeki kurumuş yaprakların toplanarak yok edilmesi, toprağın sürülmesi, kuru ağaç kabuklarının soyulması zararlı popülasyonunun düşmesini sağlar.

Kimyasal mücadele:

- Meyve bahçesi ve fidanlıkarda; kontrollerde her ağaçtan 20 adet olmak üzere en az 5 ağaçtan, belirlenen yerlerden yaprak alınıp canlı larva sayılmalıdır. Nisan ayı ortalarından itibaren ilk çıkan yapraklar kontrol edilir. Yaprak başına ortalama 4 veya daha fazla zararlı canlı larva düşüyorsa ve parazitlenme çok düşük ise nisan-mayıs ortaları arasında 1. ilaçlama yapılır. Daha sonra Temmuz-Ağustos ayları ortalarında ve Eylül başlarından itibaren yapılan sayımlarda bulunan larva sayısına göre 2. ve 3. ilaçlamalar yapılır. Meyveli ağaçlarda elma iç kurduna karşı özellikle bu zararlıları da kontrol eden ilaçlar kullanıldığında bir ilaçlama yeterlidir. Darbe yöntemine göre, 100 darbede 10-12 ergin yakalandığı takdirde ilaçlama yapılmalıdır.

ELMA HASTALIK ve ZARARLILARI



Kimyasal mücadelede kullanılacak ilaçlar ve dozları

| Etkili madde adı ve oranı | Formülasyonu | Doz | Son ilaçlama ile hasat arasındaki süre (gün) |
|--|--------------|-------------|--|
| | | 100 lt suya | |
| Azinphos Methyl 230 g/l | EC | 200 ml | 14 |
| Deltametrin 25 g/l | EC | 30 ml | 3 |
| Diflubenzuron 480 g/l | SC | 20ml | 14 |
| Endosülfan,360 g/l | EC | 150 ml | 14 |
| Endosülfan +Parathion Methyl 300+128 g/l | EC | 150 ml | 21 |
| Fenthion, 525 g/l | EC | 150 ml | 21 |
| Flufenoxuron 50 g/l | EC | 125 ml | 28 |
| Methidathion 426 g/l | EC | 100 ml | 21 |
| Omethoate 565 g/l | SL | 150 ml | 21 |
| Parathion Methyl 360 g/l | EC | 100 ml | 28 |
| Trichlorfon, % 80 | SP | 100 g | 10 |



YAPRAKBÜKENLER

Elma yaprakkübekeni (*Archips rosanus*)

Adi yaprakkübükücü (*A.xylosteanus*)



Ergini



Zararı

Tanımı ve Yaşayışı:

- Yaprakkübeken ergininin kanat açıklığı 18–22 mm olup, rengi açık zeytin ile kahverengi arasında değişmektedir.
- Yumurtalar önce cam veya su yeşili renkte olup daha sonra ağaç kabuğu rengini alır ve paket halinde bırakılır. Bir pakette ortalama 60 adet yumurta bulunur.
- Larvarın vücudu sarı-yeşil, koyu yeşil renkte başı ise kahverengi siyah renklidir. Larvalara dokunulduğu zaman salgıladıkları iplikçik ile aşağı doğru sarkarlar.

Zarar Şekli:

Yumurtadan çıkan larvalar yeni sürgünlerin ucunu, gözleri ve çiçeklerin erkek ve dişi organlarını yiyerek zarar yaparlar. Yaprakları ipeksi ağlarla birbirine bağlayıp buket haline getirirler ve tek yaprağı orta damar boyunca puro gibi sararlar.

Zararlı olduğu bitkiler:

- Elma, armut, kiraz, ayva, kayısı, nar, badem, erik, ceviz, fındık, malta eriği, turunçgil, frenk üzümü, böğürtlen, ahududu.

Mücadele yöntemleri:

Kültürel önlemler:

- Erken ilkbahar, sonbahar ve kış aylarında, gövde ve kalın dallardaki yumurta paketleri ezilerek yok edilmeli, parazitenmiş (siyah) yumurtaların ezilmemesine dikkat edilmelidir.

ELMA HASTALIK ve ZARARLILARI



Biyoteknik mücadele:

- Ağaç başına 5-6 adet yumurta paketi bulunan bahçelerde kelebek çıkışından 1 hafta sonra her ağaca 1 adet besi tuzağı asılarak kitlesel tuzaklama yapılmaktadır.

Kimyasal mücadele:

- Ağaç başına ortalama 5 adetten fazla yumurta paketi bulunan ve erken ilkbaharda çiçek ve yaprak buketlerinin %5'den fazlası larva ile bulaşırsa kimyasal mücadele yapılır. İlaçlama elmada pembe tomurcuk; kiraz ve armut ağaçlarında ise çiçek taç yapraklarının $\frac{3}{4}$ 'ü döküldüğünde yapılır.

Kimyasal mücadelede kullanılacak ilaçlar ve dozları

| Etkili madde adı ve oranı | Formülasyonu | Doz | Son ilaçlama ile hasat arasındaki süre (gün) |
|-----------------------------|--------------|-------------|--|
| | | 100 lt suya | |
| Cypermethrin 200 g/l | EC | 25 ml | 7 |
| Diazinon, 630 g/l | EC | 70 ml | 14 |
| Diazinon, 185 g/l | EC | 150 ml | 21 |
| Dioxathion 240 g/l | EC | 200 ml | 14 |
| Endosülfan, %32,9 | WP | 150 ml | 14 |
| Fenitrothion 550 g/l | EC | 150 ml | 14 |
| Malathion 650 g/l | EC | 100 ml | 7 |
| Malathion %25 | WP | 250 g | 7 |
| Permethrin 250 g/l | EC | 50 ml | 7 |
| Thiacloprid 240 g/l | OD | 50 ml | 14 |
| Chloropyrifos-ethyl 480 g/l | EC | 100 ml | 28 |



YAPRAKBİTLERİ

- Elma yeşil yaprakbiti (*Aphis pomi*)
Elma gri yaprakbiti (*Dysaphis plantaginea*)
Kırmızı gal yaprak bitleri (*Dysaphis spp.*)



Tanımı ve Yaşayışı:

- Yaprakbitleri genel olarak 1,5–3 mm boyunda, armut biçiminde küçük böceklerdir. Yumurtaları parlak siyah renkte, uzunca oval biçimde 0,5 mm uzunluğundadır.
- Yaprakbitleri gruplar (koloni) halinde yaşarlar. Kışı meyve ağaçlarının dal ve sürgünleri üzerine bırakmış oldukları yumurta döneminde geçirirler.

Zarar Şekli:

- Yaprakbitlerinin meyve ağaçlarının taze sürgünlerinde, genç yapraklar ve yaprak sapları üzerinde gruplar halinde beslenmeleri sonucunda, sürgünlerde kısılma ve yapraklarda kıvrılma görülür. Yoğunluğunun yüksek olması halinde, meyvelerin küçük kalmasına ve şeklinin bozulmasına neden olmaktadır. Bazı türler beslendikleri yaprakların kuvvetlice kıvrılmasına, kırmızı lekelerin oluşmasına, meyvelerin şeklinin bozulmasına ve küçük kalmasına neden olurlar.

Zararlı olduğu bitkiler:

- Elma, armut, ayva, şeftali, kayısı, badem, erik, kiraz, vişne ve zerdali

Mücadele yöntemleri: Kültürel önlemler:

- Bu amaçla bahçe içerisindeki yabancı bitkiler imha edilmeli, toprak sürümüne özen gösterilmeli, meyve bahçeleri ve yakınında yaprakbitlerine hassas bitkiler yetiştirilmemelidir. Kış ve erken ilkbaharda ağaçlar kontrol edilmeli, yumurta görüldüğü taktirde yapılacak budama ile popülasyon düşürülmelidir.

Kimyasal mücadele :

- Elma yeşil yaprakbitine karşı en uygun ilaçlama zamanı, ağaçların yapraklı olduğu devrede, 100 sürgünde 15 bulaşık sürgün görüldüğü zamandır. Elma gri yaprakbiti ve Elma kırmızı gal yaprakbitine karşı en uygun ilaçlama zamanı, pembe tomurcuk veya çiçek taç yapraklarının döküldüğü dönemde; Elma gri yaprakbiti için 100 sürgünde 1 koloni, Elma kırmızı gal yaprakbiti için 100 sürgünde 5 koloni görüldüğü zamandır.

ELMA HASTALIK ve ZARARLILARI



Kimyasal mücadelede kullanılacak ilaçlar ve dozları

| Etkili madde adı ve oranı | Formülasyonu | Doz | Son ilaçlama ile hasat arasındaki süre(gün) |
|-------------------------------------|--------------|--|---|
| | | 100 lt suya | |
| Azadirachtin 10 g/l | EC | 300 ml | 3 |
| Beta cyfluthrin, 25g/l | EC | 30 ml (A.pomi) | 14 |
| Carbosulfan 250 g/l | EC | 125 ml (A.pomi) | 14 |
| Chlorpyrifos-ethyl 480g/l | EC | 150 ml | 28 |
| Diazinon, 185 g/l | EC | 200 ml | 21 |
| Diazinon 630 g/l | EC | 75 ml | 14 |
| Dichlorvos 550 g/l | EC | 200 ml | 3 |
| Dimethoate 400 g/l | EC | 100 ml | 7 |
| Fenitrothion, 550 g/l | EC | 100 ml | 14 |
| Fenthion, 525 g/l | EC | 150 ml | 21 |
| Formothion 336 g/l | EC | 150 ml | 21 |
| Imidacloprid, 350 g/l | SC | 20 ml | 14 |
| Malathion, 190 g/l | EC | 400 ml | 7 |
| Malathion 650 g/l | EC | 125 ml | 7 |
| Malathion % 25 | WP | 300 g | 7 |
| Methidathion 426 g/l | EC | 75 ml | 21 |
| Omethoate 565 g/l | SL | 125 ml | 21 |
| Parathion methyl 360 g/l | EC | 100ml(A. pomi'ye 25 ml) | 28 |
| Petrol yağı, 650 g/l + DNOC, 15 g/l | Sıvı | 4.5 litre (95,5 lt suya) (kış ilaçlaması) | - |
| Phosalone 350g/l /%30 | EC/WP | 200 ml/g | 14 |
| Phoshamidon 500 g/l | SL | 60ml | 14 |
| Pirimicarb 50% | WG | 50 g (A.pomi için 30 g) | 21 |
| Tau-fluvalinate 240 g/l | SC | 10 ml | 14 |
| Thiometon 244 g/l | EC | 100 ml <i>Dysaphis</i> spp. (A.pomi için 125 ml) | 21 |
| Thiamethoxam 240 gr/l | SC | 10ml | 14 |
| Thiacloprid 240 g/l | OD | 40ml | 14 |



SAN JOSE KABUKLUBİTİ

(*Quadraspidiotus perniciosus*)



San jose kabuklubiti ergini



San Jose kabuklubiti zararı

Tanımı ve Yaşayışı:

- San Jose kabuklu bitinin dişileri, kanatsız olup, oval yapılı ve limon sarısı renktedir. Üzeri esmer bir kabukla örtülüdür. Ergin erkek ise kanatlıdır. Dişilerin kabuğu yuvarlak, ergin öncesi dönemdeki erkeklerin kabukları ise uzunca oval ve siyah gri renktedir.

Zarar Şekli:

- San Jose kabuklu biti, ağaçların gövde, dal, dalcık, sürgün, meyve, yaprak ve tomurcuklarında özsuyu emmek suretiyle zarar yapar.
- Emgi sırasında bitkiye toksik maddeler salgılar. Yaşlı ağaçlarda önce yaprakların dökülmesine neden olur. Daha sonra dalcık ve dallar kurumaya başlar.
- Zararının bulunduğu dalın kabuğundan, boylamasına bir kesit alındığında kan kırmızısı renginde emgi lekeleri görülür. Bu zarar şekli, San Jose kabuklu bitinin tanınması için önemli bir özelliktir.
- Meyvelerde, zararının beslendiği yerlerde, kırmızı lekeler oluşur. Bu lekeler, meyvelerin pazar değerini düşürür.

Zararlı olduğu bitkiler:

- Elma, armut, şeftali, erik, kiraz, muşmula.

Mücadele yöntemleri: Kültürel önlemler:

- San Jose kabuklu biti ile bulaşık olan bahçelerde toprak işleme, sulama, gübreleme, budama ve diğer kültürel tedbirler zamanında ve uygun olarak yapılmalıdır.
- Kış ilaçlamasından önce budama yapılmalı, budama artıkları bahçeden uzak ve çıkan larvaların ağaçlara ulaşamayacağı bir yere imha edilmeden bırakıl-

ELMA HASTALIK ve ZARARLILARI



malıdır. Böylece zararının içinde veya kabuğu altında kışı geçiren parazitöitler korunmuş olur.

- Bahçe tesis edilirken, temiz fidan kullanılmalıdır.
- Bulaşık ağaçlardan alınan destek sırlıkları, temiz ağaçlara kullanılmamalıdır.
- Bahçe kenarında, zararının konukçusu olan bitkiler varsa, onlar da ilaçlanmalıdır.

Kimyasal mücadele:

- Kış mücadelesi: San Jose kabuklu bitinin çok yoğun(sıvama) olduğu bahçelerde, kışlık yağlar kullanılarak yapılmalıdır. İlaçlama, ağaçların kış uykusunda olduğu dönemde ve en geç gözler uyanmadan iki hafta öncesine kadar yapılmalıdır. İlaçlama sırasında, hava sıcaklığı 5°C'in üzerinde olmalı ve yağış olmamalıdır.
- Yaz mücadelesi: Ağaçların çiçeklenme döneminden sonra kontroller yapılarak, San Jose kabuklu bitinin hareketli larvalarının çıkışı izlenir. Hareketli larvalar çıkmaya başladığında birinci, bundan 20 gün sonrada da ikinci ilaçlama yapılmalıdır. Yoğunluğun bulunduğu bahçelerde gerekiyorsa üçüncü döllere karşı da ilaçlama yapılmalıdır. Bu zararıya karşı, ağustos ayından itibaren ilaçlama yapılmamalıdır.

Kimyasal mücadelede kullanılacak ilaçlar ve dozları

| Etkili madde adı ve oranı | Formülasyonu | Doz | Son ilaçlama ile hasat arasındaki süre(gün) |
|---------------------------------------|--------------|---|---|
| | | 100 lt suya/ preparat | |
| Carbosülfan 250 g/l | EC | 150 ml (yaz mücadelesi) | 14 |
| Chlorpyrifos Ethyl 480 g/l | EC | 150 ml (yaz mücadelesi) | 28 |
| Ethion 500 g/l | EC | 150 ml (yaz mücadelesi) | 14 |
| Methidathion 426 g/l | EC | 75-100 ml (yaz-erken ilkbahar mücadelesi) | 21 |
| Omethoate 565 g/l | EC | 150 ml (yaz mücadelesi) | 21 |
| Petrol yağı 650 g/l+DNOC15 g/l | Sıvı | 5 lt (95 lt suya) (kış mücadelesi) | |
| Phosmet 50 % | WP | 200 g (yaz mücadelesi) | 14 |
| Quinalphos, 245 g/l | EC | 125 ml (yaz mücadelesi) | 21 |
| İmidacloprid 4g/l+mineral yağ 704gr/l | SC | 2500ml | 90 |



MEYVE TESTERELİ ARILARI

(*Hoplocampa spp.*)



Testereleiarı ergini



Testereleiarı larvası ve zararı

Tanımı ve Yaşayışı:

- Genel olarak erginler 4–7 mm boyunda, kızıl kahverenkli ve siyah bacaklı arıcıklar olup ön kanadın üst ortasında siyah bir lekeye sahiptir.
- Larvaları krem renğinde, geliştiklerinde boyları 10–15 mm. dir. Larvanın meyveden ayrıldığı delik üzerinde ve meyve içindeki siyahımsı renkli artıkları, tahtakurusu kokusundadır.
- Dişiler yumurtalarını henüz açılmamış ya da yarı açılmış çiçeklerin dip kısmına, yapraklarının dış yüzüne bırakır. Yumurta bırakılan yer, yumurta açılmasıyla birlikte epidermisin kahverengileşmesiyle anlaşılır.

Zarar Şekli:

- Testereleiarı larvalarının ilk çıkışlarında, meyveler fındık büyüklüğünde iken meyve kabuğunda yüzeysel galeriler açar. Daha sonra aynı ya da başka bir meyvenin çekirdek evine girer. Bir larva birden çok meyveye saldırarak meyve dökülmelerine neden olur. Elma testereliarısı % 100'e yakın meyve dökümüne yol açabilir.

Zararlı olduğu bitkiler:

- Armut, elma, erik

Mücadele yöntemleri:

Kültürel önlemler:

- Testereleiarı zararı görülen bahçelerde kışın toprak işleme yapmak suretiyle popülasyon azaltılabilir.

ELMA HASTALIK ve ZARARLILARI



Kimyasal mücadele:

- En uygun ilaçlama zamanı, yumurtaların açılmaya başladığı zamandır. Bu, birçok çeşitte tam çiçeklenme dönemine rastlar. Bununla birlikte, bu dönemde faaliyette bulunan bal arılarının korunması yönünden ilaçlama çiçek taç yaprakları dökülürken uygulanmalıdır. Bu zamanı tespit için, bahçede erken çiçek açan çeşitler üzerinde çiçek taç yaprakları dökülmeye başladığında bir sayım yapılır. Sayımda en az 5 ağaçtan rasgele 20'şer buketta sağlam ve zarar görmüş çiçekler sayılmalı; bulaşma oranı % 10'un üzerinde ise ilaçlama yapılmalıdır.

Kimyasal mücadelede kullanılacak ilaçlar ve dozları

| Etkili madde adı ve oranı | Formülasyonu | Doz | Son ilaçlama ile hasat arasındaki süre (gün) |
|-------------------------------------|--------------|--------------|--|
| | | 100 lt suya | |
| Azinphos-methyl, 230 g/l-%25 | EC/WP | 200 ml /g | 14 |
| Carbaryl 50% | WP | 200 g | 7 |
| Dioxathion 240 g/l | EC | 200 ml | 14 |
| Deltamethrin, 25 g/l | EC | 30 ml | 3 |
| Endosülfan, 360 g/l%32,9 | EC /WP | 200 ml / g | 14 |
| Fenthion, 525 g/l | EC | 150 ml | 21 |
| Malathion, 190 g/l | EC | 400 ml | 7 |
| Malathion, 650 g/l | EC | 125 ml | 7 |
| Endosulfan+Parathion M. 300+128 g/l | EC | 100 ml | 21 |
| Parathion Methyl 360 g/l | EC | 100ml | 28 |
| Phosalone, 350 g/l / %30 | EC/ WP | 200 ml/200 g | 14 |
| Beyaz renkli tangle trap | Tuzak | - | |



TOPRAKALTI ZARARLILARI

(*Polyphylla spp.*, *Melolontha spp.*, *Anoxia spp.*)



Polyphylla ergini



Polyphylla turtulu



Polyphylla zararlı

Tanımı ve Yaşayışı:

- Ergin böcekler, 35–40 mm uzunluğunda, kırmızı-kahverengi zemin üzerinde bulunan beyaz tüyler nedeniyle alaca görünümlü böceklerdir. En tipik özellikleri, antenlerinin uç kısımlarının yelpaze şeklinde olmasıdır.
- Larvaları 70–80 mm uzunluğunda, tombul yapılı ve sarımsı krem rengindedir. Vücudu "C" harfi şeklinde kıvrık olup, üzeri ince, sarı, seyrek tüyler ile örtülüdür.

Zarar Şekli:

- Bu türün erginleri, bitkilerin toprak üstü kısımlarını, larvaları ise köklerini yiyerek zararlı olmaktadır. Ancak esas zararı, fidanların ve ağaçların köklerini yemek suretiyle, larvalar yapar. Fidanlıklarda bir bitkinin kökünde 1 larvanın bulunması önemli zararlara yol açar. Bu nedenle fidanlıklar için çok önemlidir.

Zararlı olduğu bitkiler:

- Elma, armut, erik, kiraz, ayva, şeftali.



Mücadele yöntemleri:

Kültürel önlemler:

- Sulama, gübreleme gibi bakım işlemleri tam olarak yapılarak ağaç ve fidanlar sağlıklı tutulmalıdır..
- Bu zararlılarla bulaşık fidanlıklarda, kullanılacak çiftlik gübresi ilaçlandıktan sonra toprağa karıştırılmalıdır.
- Haziran ve Temmuz aylarında bahçelerde yabancı ot temizliğine özen gösterilmelidir. Bahçe sonbaharda 20–30 cm derinliğinde sürülerek larvalar, Mayıs ayında 15–20 cm derinliğinde sürülerek pupalar ve Temmuz-Ağustos aylarında sürülerek de yumurtalar tahrip edilmelidir.
- Gerek fidanlıklar ve gerekse meyve bahçelerinde, geceleri erginler toplanarak öldürülmelidir.

Kimyasal mücadele:

- Bu zararlıya karşı, sadece larva zararının bulunduğu fidan ve ağaçlarda kimyasal mücadele yapılmalıdır. İlkbaharda, 0–20 cm toprak derinliğindeki toprak sıcaklığı 9–10°C'ye ulaşmış, larvalar faaliyete başladığı zaman ikinci ve üçüncü dönem larvalara karşı bir ilaçlama yapılır. Sonbaharda ise, yörelere göre değişmekle birlikte, ilk yağmurlardan sonra, larvalar toprak yüzeyine yakın olduğu zaman bir ilaçlama yapılabilir. Ancak önemli olan ilkbaharda yapılacak ilaçlamadır. İlkbahar ilaçlaması yapılmayan bahçelerde, zarar yaygın olarak bulunduğu zaman ve ergin uçuşlarının fazla olduğu yıllarda, sonbahar ilaçlamalarının da yapılması gereklidir.

Kimyasal mücadelede kullanılacak ilaçlar ve dozları

| Etkili madde adı ve oranı | Formülasyonu | Doz | Son ilaçlama ile hasat arasındaki süre (gün) |
|---------------------------|--------------|---|--|
| | | 100 lt suya | |
| Endosülfan,%32.9 | WP | 8 g/m ² Taç iz düşüm alanına uygulanır | 14 |
| Chlorpyrifos-ethyl,%25 | WP | 15 g/m ² | 28 |



ELMA PAMUKLUBİTİ

(*Eriosoma lanigerum*)



Tanımı ve Yaşayışı:

- Zararlı üzerinde bulunan beyaz pamuklar (vax), kendi salgıları olup, onları koruyan bir çeşit maskedir. Vücut uzunluğu 2–2,5 mm. dir. Kanatlı fomlarda vücudun genel rengi açık kahverengidir. Zararlı kışı ağaçların kabukları arasında, kök boğazı ve kalın köklerde tam olgunlaşmış dişi ya da çeşitli larva dönemlerinde geçirir.

Zarar Şekli :

- Bitkinin öz suyunu emerek beslenirler. Bu sırada bitkiye naklettikleri toksik maddeler birçok urları meydana gelmesine, ağaçlarda şekil bozukluklarına, verimin düşmesine ve zayıflamaya neden olurlar.

Zararlı olduğu bitkiler:

- Elma pamuklubiti'nin en önemli konukçusu elma ve karaağaçlar olup, nadiren armut, ayva, yabancı dişbudak, alıç ve kocayemişlerde bulunur.

Mücadele yöntemleri: Kültürel önlemler:

- Bu zararlıya karşı dayanıklı elma çeşitleri yetiştirmek gerekir. Örneğin Transparente, Blance, Starking gibi çeşitler zararlıya karşı hassas olduğu halde, Golden Delicious, Jonathan, Amasya ve özellikle Amasya misketi gibi çeşitler daha dayanıklıdır. Bahçede budama, toprak işleme gibi bakım işlemleri yapılırken ağaçların yaralanmamasına özen gösterilmelidir. Oluşan yaralara ardıç katranı sürülmelidir.

Kimyasal mücadele:

- Elma pamuklu bitinin bulunduğu alanlarda etkin bir parazitletme yoksa ilaçlama yapılmalıdır. Mayıs ayından itibaren yapılan kontrollerle Elma pamuklu biti kolonileri oluşunca ve bu koloniler %10 oranında sürgünde saptanınca ilaçlama yapılır. Yeni bulaşmalar olduğu takdirde 15 gün sonra ilaçlama tekrar edilir.

Kimyasal mücadelede kullanılacak ilaçlar ve dozları

| Etkili madde adı ve oranı | Formülasyonu | Doz 100 lt suya | Son ilaçlama ile hasat arasındaki süre (gün) |
|---------------------------|--------------|-----------------|--|
| Azinphos Methyl % 25 | WP | 200 g | 14 |
| Diazinon, 185 g/l | EC | 200 ml | 14 |
| Diazinon, 630 g/l | EC | 75 ml | 14 |
| Dichlorvos 550 g/l | EC | 200 ml | 3 |
| Dimethoate 400 g/l | EC | 100 ml | 7 |
| Endosulfan %32.9 | WP | 200g | 14 |
| Fenitrothion, 550 g/l | EC | 100 ml | 14 |

| | | | |
|----------------------------|----|--------|----|
| Formothion, 336 g/l | EC | 150 ml | 21 |
| Malathion, 190 g/l | EC | 300 ml | 7 |
| Malathion, 650 g/l | EC | 100 ml | 7 |
| Methidathion 426 g/l | EC | 80 ml | 21 |
| Omethoate 565 g/l | EC | 125 ml | 21 |
| Oxydemeton-methyl, 265 g/l | EC | 100 ml | 21 |
| Parathion Methyl 360 g/l | EC | 100ml | 28 |
| Phosalone, 350 g/l | EC | 200 ml | 14 |
| Phosalone, %30 | WP | 200 g | 14 |



AĞAÇ KIZILKURDU

(*Cossus cossus*)



Ağaç kızılkurdu ergini



Ağaç kızılkurdu tırtılı ve zararı

Tanımı ve Yaşayışı: Genel olarak gri renkte olan ön kanatların dip kısmı bej renkte olup, üzerinde karışık çapraz renkte çizgi ve lekeler vardır. Sirke gibi kokan larvaların sırt kısmı kırmızı, karın kısmı ise sarı renklidir.

Zarar Şekli:

- Larvalar ağaçların toprağa yakın gövde ve dallarında galeriler açarak zararlı olmaktadır. Özellikle gövdede toprağa yakın yuvarlak ve kenarı siyah galeri deliklerinden çıkardıkları kırmızı talaşlarla dikkati çekerler. Mücadelesi yapılmadığı takdirde ağaçların birkaç yıl içinde kurumalarına neden olurlar.

Zararlı olduğu bitkiler: Kiraz, elma, armut

Mücadele yöntemleri: Kültürel önlemler:

- Budama sırasında bulaşık dallar kesilip uzaklaştırılmalıdır. Ağaçlara iyi bir bakım uygulanarak zararlıya karşı kuvvetli bulundurulmalıdır.

Mekanik mücadele:

- Kök boğazı 15–20 cm derinliğinde açılarak gövde içinde olan larvalar öldürülmelidir. Ayrıca gövdede larva giriş deliklerine sokulacak bir tel ile de larvalar öldürülmelidir.

Kimyasal mücadele:

- Zararlı ile bulaşık bahçelere asılacak, feromon tuzakları ile ergin çıkışları izlenir. Ergin çıkışlarının sona erdiği veya ağaçların gövde kabuklarının hemen altında koloni halinde yaşayan genç larvaların görüldüğü ağustos ayı ortası ile eylül başı, ilaçlamalara başlanır. Birinci ilaçlamadan 15–20 gün sonra ikinci ilaçlama yapılır.

Kimyasal mücadelede kullanılacak ilaçlar ve dozları

| Etkili madde adı ve oranı | Formülasyonu | Doz | | Son ilaçlama ile hasat arasındaki süre (gün) |
|---------------------------|--------------|------------|--------|--|
| | | 100lt suya | dekara | |
| Dichlorvos 550 g/l | EC | 200 ml | | 3 |



AĞAÇ SARIKURDU

(*Zeuzera pyrina*)



Ağaç sarıkurdu ergini



Larvası ve zararı

Tanımı ve Yaşayışı:

Erginlerin beyaz renkli kanatlarının üzeri çok sayıda lacivert noktacıktır. Larvalar gençken pembe renkli ve üzerindeki noktalar da çok az belirgindir. Kışı ağaçların gövde ve dallarında açtıkları galeriler içerisinde, larva döneminde geçirirler.

Zarar Şekli: Larvalar ağaçların gövde ve dallarında galeriler açarak beslenirler. Fidan ve ağaçların gövde ve dallarında galeriler açarak ağacın zayıflamasına ve rüzgârın etkisiyle kırılmasına neden olurlar. Fidan ve ağacın ölümü için gövdeye yerleşen bir tek larva bile yeterlidir.

Zararlı olduğu bitkiler: Elma, armut, erik, ceviz, kiraz, zeytin

Mücadele yöntemleri: Kültürel önlemler:

- Ağaç zamanında budanarak enfekteli dallar kesilip uzaklaştırılmalıdır.
- Düşük yoğunluklarda larva giriş deliklerine sokulacak uygun kalınlıkta tel ile larva öldürülebilir ve delik ağzı da aşı macunu ile kapatılabilir.

Kimyasal mücadele:

- İlaçlama zamanını tespit için, sonbaharda yaprak dökümünden sonra gövde ve dallar incelenerek zararlıların giriş yerleri araştırılmalıdır. Larvaların açtıkları galerilerin ağzında biriken sarımsı renkteki talaş yığınları bu giriş yerlerinin kolayca tanınmasını sağlar. Az veya çok bulaşık olduğu görülen her ağaçta mücadele yapılmalıdır.

Kimyasal mücadelede kullanılacak ilaçlar ve dozları

| Etkili madde adı ve oranı | Formülasyonu | Doz | Son ilaçlama ile Hasat arasındaki süre(gün) |
|----------------------------|--------------|-------------|---|
| | | 100 lt suya | |
| Azinphos Methyl % 25 | WP | 200 g | 14 |
| Azinphos Methyl 230g/l | EC | 200 ml | 14 |
| Chlorpyrifos Ethyl 480 g/l | EC | 200 ml | 28 |
| Diazinon, 185 g/l | EC | 200 ml | 21 |
| Diazinon, 630 g/l | EC | 75 ml | 14 |
| Dichlorvos 550 g/l | EC | 200 ml | 3 |
| Dimethoate 400 g/l | EC | 150 ml | 7 |
| Fenthion 525 g/l | EC | 150 ml | 21 |



ELMA İÇKURDU

(*Cydia pomonella*)



Tanımı ve Yaşayışı:

- Ergin gri renkli yaklaşık 10mm uzunluğunda, her iki kanat ucunda üçgen şeklinde çikolata renginde leke bulunur.
- Yumurta 1–1,2 mm çapında oval şekilde, başlangıçta süt beyazı renginde ve mumumsu görünümündedir. Yumurta geliştikçe orta kısmında kırmızımsı bir halka görülür, açılmadan hemen önce ise gelişmiş larva açıklıkla izlenebilir.
- Gelişimini tamamlayıp elmayı terk eden olgun larva 15–20mm uzunluğunda beyazımsı pembe görünümündedir.
- Erginin yumurta bırakması için akşam alacakaranlık sıcaklığının üst üste iki gün 15°C'nin üzerinde olması gerekmektedir.

Zarar şekli:

- Doğrudan meyvede zarar yapan larvalar, meyveleri delerek içlerinde galeriler açmakta, etli kısmını ve çekirdek evini yiyerek pislikler bırakmaktadır.

Zararlı olduğu bitkiler:

- Elma, armut, ayva, ceviz, erik, kayısı ve şeftali.

Mücadele yöntemleri:

Kültürel önlemler:

- Öncelikle elma bahçelerinin, elma iç kurdunun diğer konukçusu olan armut, ayva ve ceviz gibi meyve ağaçları ile karışık olarak kurulmasına özen gösterilmelidir.
- Elma ağaçlarının altına dökülen meyveler toplanıp uzaklaştırılmalı, ambalaj ve depolama yerleri elma bahçelerinin kenarına kurulmamalıdır.
- Bahçenin sürümüne özen gösterilmeli ve ağaç gövdelerine haziran ayı başlarında oluklu mukavvadan tuzak bantlar sarılmalı, bunlara gelen larvalar haftalık kontrollerle imha edilmelidir.



ELMA HASTALIK ve ZARARLILARI

Biyoteknik mücadele:

- Kitle yakalama yöntemi, düzenli ve izole edilen bahçeler ile popülasyonun düşük olduğu (2–3 diyapoz larva / ağaç) bahçelerde etkilidir. Ergin uçuş periyodu boyunca her ağaca 1 adet cinsel çekici tuzak rüzgâr yönünde ve yerden 1,5–2 m yüksekliğe asılır ve kapsüller 4–6 haftada bir değiştirilir.

Kimyasal mücadele:

- Elma içkürdü mücadelesinde hedef, her döle ait larva çıkışı süresince ağaçları ilaçlı bulundurarak yumurtadan çıkan larvaları meyve içine girmeden önce öldürmektir. Bunun için kışlayan ve yazlık döllerin ergin çıkış ve uçuş süresi ile yumurtaların bırakılması ve açılışlarının izlenmesi gerekir. Bunların kesin olarak saptanması için cinsel çekici tuzaklar, etkili sıcaklıklar toplamı, 500 (25x20) meyve kontrolü ve tuzak bant yöntemlerinden yararlanır. Bu yöntemlerden elde edilen veriler esas alınarak, Elma içkürduna karşı birinci döl 20 gün aralıkla 2, ikinci döl karşı ise 1 olmak üzere toplam 3 ilaçlama yapılmakta ve genellikle bu uygulama yeterli olmaktadır.

Kimyasal mücadelede kullanılacak ilaçlar ve dozları

| Etkili madde adı ve oranı | Formülasyonu | Doz | Son ilaçlama ile hasat arasındaki süre (gün) |
|---|--------------|---|--|
| | | 100 lt suya | |
| Alphacypermethrin 100 g/l | EC | 20 ml | 14 |
| Azinphos Methyl 230 g/l | EC | 200 ml | 14 |
| Azinphos Methyl % 25 | WP | 200 g | 14 |
| Bifenthrin 100 g/l | EC | 20 ml | 21 |
| Carbaryl %50 | WP | 200 g | 7 |
| Carbaryl %85 | WP | 120 g | 14 |
| Chlorpyrifos Ethyl 480 g/l | EC | 150 ml | 28 |
| %1 Cydia pomonella granül virus (En az 3x10 ¹³ GV/l) | SC | 10 ml (+ 500g şeker + 250 G köpüklü süt tozu) | - |
| Cypermethrin 200 g/l | EC | 25 ml | 7 |
| Cypermethrin 250 g/l | EC | 20 ml | 7 |
| Deltamethrin 25 g/l | EC | 10 ml | 3 |
| Diflubenzuron, % 25 | WP | 40 g | 14 |
| Diflubenzuron 480 g/l | SC | 20 ml | 14 |
| Esfenvalerate 50 g/l | EC | 10 ml | 7 |
| Esfenvalerate 200 g/l | EC | 5 ml | 7 |
| Fenprothrin 185 g/l | EC | 15 ml | 7 |
| Fenthion, 525 g/l | EC | 150 ml | 21 |
| Fenvalerate 190 g/l | EC | 10 ml | 7 |
| Flufenoxuron, 50 g/l | DC | 100 ml | 28 |
| Gamma- Cyalothrin 60 g/l | CS | 10 ml | 14 |
| Hexaflumuron, 100 g/l | EC | 50 ml | 28 |
| Lambda Cyalothrin 50 g/l | EC | 20 ml | 3 |

ELMA HASTALIK ve ZARARLILARI



| | | | |
|--|---------|--|----|
| Methidathion 426 g/l | EC | 100 ml | 21 |
| Methiocarb %50 | WP | 200 g | 21 |
| Methoxyfenozide 240 g/l | SC | 60 ml | 14 |
| Novaluron 100 g/l | EC | 60 ml | 14 |
| Omethoate 565 g/l | EC | 100 ml | 21 |
| Permethrin 250 g/l | EC | 50 ml | 7 |
| Phosalone, %30 | WP | 200 g | 14 |
| Phosalone, 350 g/l | EC | 100 ml | 14 |
| Phosmet %50 | WP | 150 g | 14 |
| Tau-fluvalinate, 240 g/l | SC | 30 ml | 14 |
| Teflubenzuron, 50 g/l | SC | 100 ml | 14 |
| Thiachloprid 240 g/l | SC | 40 ml | 14 |
| Tralomethrin 36 g/l | EC | 35ml | 7 |
| Triflumuron %25 | WP | 40 g | 42 |
| Zetacypermethrin 100 g/l | EW | 15 ml | 7 |
| E-8, E-10 dodecadienol 1 mg/kapsül + Absolute ethanol or methanol 1 mg/kapsül | Feromon | Bahçeye: 2 ad.tuz. 2-8 da. arası 2ad.tuz./2 ha. 8-16ha. Arası 1 ad.tuz./ 4 ha. | - |



ELMA GÖVDEKURDU

(*Synanthedon myopaeformis*)



Ergini



Tırtılı



Zararı

Tanımı ve Yaşayışı:

- Elma gövde kurdu'nun kelebekleri küçük, koyu lacivert siyah renkte olup, saydam olan kanatlarıyla arılara benzerler. Vücudun arka kısmında turuncu renkli bir bant bulunur.
- Olgun larva 1.5-2 cm uzunluğunda açık kahverengidir. Baş kahverengi ve ağız parçaları iyi gelişmiştir.

Zarar Şekli:

- Elma gövdekurdu, elma ağaçlarının önemli bir zararlısıdır. Larvalar, elma ağaçlarının gövde ve kalın dallarının kambiyum kısmında beslenerek zarara neden olurlar. Böylece ağaçların gelişmelerinin yavaşlamasına, yaprakların küçülüp, sararıp dökülmesine, meyvelerin kalitesinin bozulmasına ve hatta ağacın kurumasına neden olur.

Zararlı olduğu bitkiler:

- Yurdumuzda sadece elmada zarar yapmaktadır.

Mücadele yöntemleri:

Kültürel önlemler:

- Bahçede sulama, gübreleme ve budama gibi işlemler zamanında ve tekniğine uygun yapılmalıdır. Bu işlemler yapılırken ağaçları yaralamamaya özen gösterilmelidir. Ağaç kabuklarındaki larvalar kış döneminde bıçakla temizlenmeli ve açılan yaralar macunla kapatılmalıdır.

Biyoteknik mücadele:

- Orta Anadolu Bölgesi koşullarında, pekmezli besi tuzakları ile Elma gövdekurdu erginleri cezbedilerek kitle halinde yakalanmakta ve zararlının popülasyonu düşürülebilmektedir. Bunun için 100 ağaçlık bir bahçeye, 5 ağa-

ELMA HASTALIK ve ZARARLILARI



ca 1 pekmezli besi tuzağı (1 litre karışım için: 1 kısım pekmez+ 5 kısım su + 2-3 g ekmekek mayası) ağaçlara ergin uçuş periyodu süresince asılarak üst üste en az 2 yıl yapılacak kitlesel tuzaklama ile zararlıların larva popülasyonu ekonomik zarar eşiği düzeyine getirilebilmektedir.

Kimyasal mücadele:

- Mart veya nisan aylarında bir bahçede en az 20 ağacın gövde ve kalın dalları kontrol edilir ve bir ağaçta ortalama 5 adetten fazla canlı larva saptanırsa ilaçlama gerekir. İlaçlama zamanı ise yumurta açılımına veya ilk ergin çıkışına göre saptanır.

Kimyasal mücadelede kullanılacak ilaçlar ve dozları (elma)

| Etkili madde adı ve oranı | Formülasyonu | Doz | Son ilaçlama ile hasat arasındaki süre (gün) |
|----------------------------|--------------|-------------|--|
| | | 100 lt suya | |
| Azinphos Methyl 230 g/l | EC | 200 ml | 14 |
| Chlorpyrifos Ethyl 480 g/l | EC | 125 ml | 28 |
| Dichlorvos 550 g/l | EC | 200 ml | 3 |
| Endosulfan 32.9 % | WP | 150 g | 14 |
| Endosulfan 360 g/l | EC | 150 ml | 14 |
| Methidathion 426 g/l | EC | 125 ml | 21 |



KIRMIZI ÖRÜMCEKLER (Akarlar)

Akdiken akarı (*Tetranychus viennensis*)

İki noktalı kırmızı örümcek (*Tetranychus urticae*)

Avrupa kırmızı örümceği (*Panonychus ulmi*)

Kahverengi örümcek (*Bryobia rubrioculus*)

Yassıakar (*Cenopalpus pulcher*)



Tanımı ve Yaşayışı:

- Akarlar, çıplak gözle zor görülecek kadar küçük zararlılardır. Vücutlarında değişik şekil ve büyüklükte kıllar, dikenler ve tüyler bulunur.

Zarar Şekli:

- Kırmızı örümcekler ağaçların yapraklarında, bitki özsuyunu emerek ve zehirli madde salgılayarak zarar yaparlar. Şiddetli zarar gören yapraklar kurşun veya gümüş rengini alırlar.
- Avrupa kırmızı örümceği ve Kahverengi örümcek, çiçeklerin çanak yaprak ve çiçek buketindeki taze yaprakları emerek sararmasına sebep olur. Böyle ağaçlar, yanmış gibi bir görünüm alırlar. Yassı akarlar ise tomurcuklara saldırarak zayıflatır ve meyve tutmayı önler.

Zararlı olduğu bitkiler:

- Kiraz, elma, armut, ayva, şeftali, vişne, erik, kayısı, badem ve diğer meyve ağaçlarında zarar yaparlar.

Mücadele yöntemleri:

Kültürel önlemler:

- Kışın veya erken ilkbaharda, ağaçların kök boğazı ve gövdelerindeki kavlamış olan kabuklar kaldırılarak, altında kışlayan akarların ölmesi sağlanmalıdır. Yere dökülen yapraklar toplanarak, bahçeden uzaklaştırılmalıdır. Bahçenin bakım işlemleri uygun olarak yapılmalıdır.

ELMA HASTALIK ve ZARARLILARI



Kimyasal mücadele:

- Kırmızı örümçeklere karşı kış mücadelesi önerilmemektedir. Ancak diğer zararlılara karşı yapılan kış mücadelesi, kışı yumurta halinde geçiren Avrupa kırmızı örümceği ve Kahverengi örümceğe de etkili olmaktadır. Akarların kimyasal mücadelede ilaçlama zamanını doğru bir şekilde belirleyebilmek için, bahçedeki kırmızı örümcek yoğunluğu ve doğal düşman popülasyonunun saptanması gerekir. Bu amaçla, bahçeyi temsil edecek şekilde seçilen 10 ağaçtan koparılan 100 yaprakta periyodik olarak sayım yapılmalıdır. Yapılan sayımlarda, yaprak başına ortalama 3–5 adet üzerinde kırmızı örümcek bulunması ve doğal düşmanların etkinliğinin çok düşük olması durumunda ilaçlama yapılabilir.

Kimyasal Mücadelede Kullanılacak İlaçlar ve Dozları

| Etkili madde adı ve oranı | Formülasyonu | Doz | Son ilaçlama ile hasat arasındaki süre (gün) |
|---|--------------|---|--|
| | | 100 lt suya | |
| Amitraz 200 g/l | EC | 150 ml | 14 |
| Azocyclotin 25 % | WP | 100–150 g | 14 |
| Bifenthrin 100 g/l | EC | 50 ml | 21 |
| Bromopropylate 500 g/l | EC | 100 ml | 21 |
| Cyhexatin 600 g/l | FL | 50 ml | 28 |
| Cyhexatin 25 % | WP | 125 g | 28 |
| Clofentezine 500 g/l | SC | 20 ml | 28 |
| Dicofol, 195 g/l | EC | 150 ml (100 ml. Akdiken akarı na karşı) | 7 |
| Etoazole 110 g/l | SC | 25 ml) | 14 |
| Fenazaquin 200 g/l | SC | 50 ml | 28 |
| Fenbutation oxide 550 g/l | SC | 30 ml | 10 |
| Fenprothrin 185 g/l | EC | 25 ml | 7 |
| Fenpyroximate 50 g/l | SC | 50 ml | 14 |
| Flubenzimine 50 % | WP | 75 g | 42 |
| Formothion, 336 g/l | EC | 150 ml | 21 |
| Halfenprox 50 g/l | CS | 75 ml | 14 |
| Hexythiazox 25 g/l + Fenprothrin 50 g/l | EC | 50 ml | 7 |
| Hexythiazox; 50 g/l | EC | 50 ml | 3 |
| Kükürt, %80 | WP | 400 g | 7 |
| Omethoate 565 g/l | SL | 125 ml | 21 |
| Propargite 570 g/l | EW | 75 ml | 7 |
| Propargite 588g/l | EC | 100 ml | 14 |
| Propargite 790 g/l | EC | 75 ml | 14 |
| Phosmet 50 % | WP | 120 g | 14 |
| Pyridaben 20 % | WP | 50–75 g | 21 |
| Pyrimidifen 100 g/l | SC | 25 ml | 14 |
| Quinomethionate 25 % | WP | 50 g | 21 |
| Tebufenpyrad 20 % | WP | 30 g, 37,5 g | 7 |
| Tetradifon, 75.2 g/l | EC | 200 ml (bir mevsimde 3 defadan fazla kullanılmaz) | 7 |
| Spirodiclofen 240 g/l | SC | 30 ml | 14 |



YUMUŞAK ÇEKİRDEKLİ MEYVE AĞAÇLARINDA ATEŞ YANIKLIĞI HASTALIĞI

(*Erwinia amylovora*)



*Elma çiçeğinde krem
rengi sütümsü akıntı ve
renk değişikliği*



*Elma sürgününde
renk değişimi*



Gövdede renk değişikliği

Hastalık belirtisi:

- Ateş yanıklığı hastalığını oluşturan etmen bakteridir. Dallarda ve gövdede bir önceki yıldan kalan kanserlerin kenarlarındaki kabuk dokusunda kışı geçirir. Hastalık etmeni bakteri yağmur, rüzgar, böcekler, kuşlar ve budama aletleriyle ağaçtan ağaca yayılır.
- İlk belirtiler çiçek ve çiçek demetlerinde görülür. Hastalıklı çiçekler solar, kahverengi veya siyah bir renk alır. Nemli havalarda ve sabahın ilk saatlerinde hastalıklı kısımlardan krem rengi sütümsü bir akıntı çıkar. Bu akıntı havanın ı-sınmasıyla birlikte kurur ve kahverengi bir renk alır.
- Taze sürgünler hastalandığında kahverengi siyah bir renge döner. Uç kısmı geriye doğru kıvrılarak çoban değneği şeklini alır.
- Dallar ve ana gövdede kanserler meydana gelir. Bu kısımlarda kabuk içeri doğru çöker ve kırmızımsı kahverengi bir renk alır. İlkbahar başlangıcında kanserli doku yüzeyi yumuşak, ıslak bir görünüm alır. Bıçakla kabuk kaldırıldığında altında kahverengi renk değişikliği görülür.

Hastalığın görüldüğü bitkiler :

- Elma, armut, ayva, yenidünya, muşmula gibi yumuşak çekirdekli meyveler ve dağ muşmulası, ateş diken, ak diken ve üzve gibi bazı süs ve orman florası.

Mücadele yöntemleri: Kültürel önlemler:

- Fidan üretiminde sağlıklı çöğür ve gözler kullanılmalıdır.
- Ağır hasta ağaçlar sökülüp yakılmalıdır.

ELMA HASTALIK ve ZARARLILARI



- Bu hastalıkla mücadelede her üretici bahçesini özellikle çiçeklenme döneminde sürekli takip etmelidir. Ağaç üzerinde bulunan hastalıklı çiçek demetleri, sürgün ve dallar enfeksiyon noktasının en az 30-40 cm altından kesilip çıkarılmalıdır. Budamada kullanılan aletler her seferinde % 10'luk çamaşır suyuna daldırılarak dezenfekte edilmelidir. Büyük dallar kesildiğinde budama yerlerine % 10'luk çamaşır suyu sürülmeli ve aşı macunu ile kapatılmalıdır.
- Hastalıklı bahçelerde arı kovanları varsa kaldırılmalıdır.
- Yaprak biti, psillid gibi zararlılarda hastalığın yayılmasında etkili olduğundan bunlarla da mücadele mutlaka yapılmalıdır.
- Hastalığa karşı dayanıklı çeşit ve anaçlar seçilmelidir. Elmalarda en duyarlı klon anaçları M9, M26, M27 ve Mark isimli anaçlardır. M7, Novole ve Robusta 5 isimli elma anaçları ise en dayanıklı elma anaçlarıdır. Ülkemizde genelde yaygın olan armut çeşitleri ise hastalığa karşı duyarlıdır.

Kimyasal mücadele :

- Ağaçların durgun olduğu dönemde budamadan sonra % 2'lik Bordo Bulamacı uygulanmalıdır.
- Tahmin-uyarı modellerinin uygulandığı alanlarda çiçek dönemi uygulamalarında; kullanılan modele göre enfeksiyon riski uyarısı yapıldığında en geç 24 saat içinde ruhsatlı preparatlardan biri ile ilaçlama yapılmalıdır. Çiçeklenme dönemi içinde ikinci bir uyarı yapıldığı takdirde ilaçlama tekrarlanmalıdır.
- Tahmin uyarı modellerinin kullanılmadığı alanlarda; çiçeklenme başlangıcından itibaren 7-8 gün aralıklarla en az 3 ilaçlama ruhsatlı ilaçlardan biri kullanılarak yapılmalıdır.
- Sürgün gelişiminin hızlı olduğu dönemde ağaçlarda yaralanmaya neden olabilecek fırtına ve doludan sonra 24 saat içinde ilaçlama yapılmalıdır.

Kimyasal mücadelede kullanılacak ilaçlar ve dozları:

| Etkili madde adı ve oranı | Formülasyonu | Doz | Son ilaçlama ile hasat arasındaki süre (Gün) |
|-------------------------------------|----------------------|--|--|
| | | 100 lt suya | |
| Bakır sülfat %25 | Suda çözünen kristal | % 2 lik Bordo Bulamacı (2000g Göztaşı + 1000 g sönmemiş kireç) | 14 |
| Bakır oksiklorür % 37,5+ Maneb % 20 | WP | 400 g | 21 |
| Fosetyl Al %80 | WP/WG | 400 g | 15 |
| Oxolinic acide % 20 | WP | 150 g | 90 |



KÖK URU HASTALIĞI

(*Agrobacterium tumefaciens*)



.Kök boğazında ur



Kök boğazında ur

Hastalık etmeni ve yaşayışı:

- Kök kanseri hastalığını oluşturan etmen bakteridir ve bir yara parazitidir. Bitkiye köklerdeki yaralardan kolaylıkla girer ve ur (tümör) oluşturur. Bu yaralar böcekler, nematodlar tarafından ya da don zararı, mekanik işlemler sonucu açılmış olabilir. Bakteri toprakta uzun süre canlılığını sürdürebilir ve bulaşık fidan ve toprakla yayılmaktadır.

Hastalık belirtileri:

- Hastalık etmeni meyve ağaçları ile bazı orman ve park ağaçlarının kök boğazlarında ur oluşturur.
- Hastalık belirtilerinin esas görüldüğü yer ağaçların kök boğazı olmasına karşın ender olarak kök ve ağacın toprak üstü bölümünde de görülür. İnce ve derinde yeralan köklerde görülmez.
- Kök boğazında bulunan parankima hücrelerinin aşırı çoğalmasıyla öncelikle küçük, krem rengi urlar oluşur. Bu urların yüzeyi düzgün ve yumuşaktır.
- Urlar büyüdükçe dış yüzeyleri kurur, esmerleşir ve pürüzlü bir görünüm alır.
- Hastalığa şiddetli yakalanan fidanlar iyi gelişemezler. Genç ağaçlar kısa sürede kurur ve yaşlı ağaçlarda az ve kalitesiz meyve verirler.

Hastalığın görüldüğü bitkiler :

- Elma, kiraz, şeftali, erik, armut, ceviz, vişne, ayva, dut, kestane, muşmula, zerdali gibi meyve ağaçları ve kavak, söğüt, gül, pamuk, tütün, domates, patates, pancar, sardunya gibi bitkiler



Mücadele yöntemleri:

Kültürel önlemler:

- Ağır ve nemli topraklara fidanlık veya meyve bahçesi kurulmamalıdır.
- Fidanlık veya meyve bahçesi kurarken toprağın bu bakteriyle bulaşık olup olmadığını kontrol edilmelidir.
- Toprak altı zararlılarıyla mücadele edilmelidir.
- Bakteri yara yerlerinden bitkiye giriş yaptığından aşı kalem uyumuna dikkat edilmeli ve aşı yerleri macunla kapatılmalıdır.
- Kanseri ağaçlar sökülerek yok edilmeli ve çukur çevresine 40 cm. derinlik ve 20 cm. genişliğinde tecrit çukuru açılmalı ve içi sönmemiş kireçle doldurulmalıdır.

Kimyasal mücadele :

- Meyve ağaçlarında kök kanserine karşı yazın birer hafta ile yapılacak olan iki uygulamayla ırların yayılması bir ölçüde engellenebilecektir. Bunun için ırlar bıçakla iyice temizlendikten sonra yara yerine % 5 oranında göztaşı eriyiği ve kuruduktan sonra da nebati katranın fırça ile sürülmesi gerekmektedir. Bu işlem tamamlandıktan sonra kök ve kök boğazı toprakla kapatılmalıdır.

Kimyasal mücadelede kullanılacak ilaçlar ve dozları:

| Etkili madde adı ve oranı | Formülasyonu | Doz | Son ilaçlama ile hasat arasındaki süre (Gün) |
|---------------------------|----------------------|-------------|--|
| | | 100 lt suya | |
| Bakır sülfat % 25 | Suda çözünen kristal | 5 kg | |



ELMA MOZAIK VİRUS HASTALIĞI

(APPLE MOSAIC ILARVIRUS)



Virusun yapraktaki belirtileri

Tanımı:

- Etmen Elma mozaik virüsü dür.
- Etmen mekanik olarak ve aşı ile taşınır, polen ve tohum ile taşınmaz.

Hastalığın Belirtileri:

- Yapraklarda açık sarı kenarları belirgin lekeler ve mozaikleşme görülür.
- Yaprak damarlarında renk açılması görülür.
- Bu lekeler hassas çeşitlerde bütün yapraklarda, tolerant çeşitlerde ise birkaç yaprakta görülür.
- İlerleyen zamanlarda bu lekeler kahverengine döner.
- Hassas çeşitlerde olgun yapraklar dökülür.

Konukçuları:

- Elma, P. domestica, P. triloba, P. virginiana, Rubus spp. , huş ağacı, fındık, şerbetçi otu ve gül gibi rosaceae familyasına bağlı bitkiler etmenin konukçusudur.

Mücadelesi:

Kültürel Önlemler:

- Yeni kurulacak bahçeler sağlıklı üretim materyalleri ile kurulmalıdır.
- Fidanlıklar ve bahçe her yıl kontrol edilmelidir.
- Hastalıklı ağaçlardan üretim materyali alınmamalıdır.



MEYVE AĞAÇLARINDA ARMİLLARIA KÖK ÇÜRÜKLÜĞÜ HASTALIĞI

(*Armillaria mellea*)



Hastalığın ağaç kökündeki görünümü ve mantarın şapkalı dönemi

Hastalık Belirtisi

- Hastalık etmeni şapkalı mantardır. Orman ve meyve ağaçlarının köklerinde çürüklük yaparak ağaçların ölümüne neden olur. Hastalığa yakalanan ağaçlarda sürgün oluşumu azalır, yapraklar sararır ve dökülür. Sürgün ve dallar kurumaya ve ölmeye başlar, sonunda ağaçlar tamamen kurur. Bu belirtilerin oluşumu ve ağaçların ölümü 4 yıllık süreyi gerektirir ancak şiddetli hastalıklarda bu süre 1–2 yıldır. Hastalığa yakalanmış ağaçların kökleri incelendiğinde ikinci köklerden başlayarak kök boğazına kadar kabuk dokusu ile odun dokusu arasında beyaz bir tabakanın oluştuğu görülür. Hastalığın başlangıcında odun dokusu açık kahverengidir, daha sonra sarımtırak veya beyaz süngerimsi dokuya dönüşür.

Hastalığın Görüldüğü Bitkiler:

- Orman ve meyve ağaçlarıdır. Yaygın olarak görüldüğü meyve ağaçları elma, armut, erik, şeftali, kiraz, vişne, kayısı, dut, nar, asma, zeytin, kestane ve ceviz, orman ağaçları ise meşe ve iğne yapraklılardır

Mücadele Yöntemleri

Kültürel Önlemler

- Kuruyan ağaçlar bahçeden sökülerek imha edilmeli ve yerlerinde kireç söndürülmelidir,
- Hastalık bahçenin belli kesimlerinde ise hastalığın sağlam ağaçlara bulaşmaması için hasta olan ağaçların etrafına 60 cm derinlik ve 30 cm genişlikte hendekler açılmalıdır,



ELMA HASTALIK ve ZARARLILARI

- Çevre bahçelerde hastalığın bulunduğu durumlarda sel sularının getireceği hastalıklı parçaların girişini önlemek için bahçenin çevresine 60–70 cm derinlikte hendekler açılmalıdır,
- Ağaçlar sağlam ve sağlıklı yetiştirilmeli, bunun için tekniğin gerektirdiği önlemler alınmalıdır,
- Orman alanlarının kesimiyle elde edilen boş araziye hemen meyve bahçesi kurulmamalı, toprak 2–3 yıl boş bırakılmalıdır,
- Sonbaharın ilk yağmurlarından sonra oluşan etmenin şapkaları ve oluştukları yerdeki kök parçaları imha edilmelidir,
- Ağaçlar derin dikilmemeli, aşırı sulanmamalı ve köklerin yaralanmamasına dikkat edilmelidir.

Kimyasal Mücadele

İlaçlama Zamanları

- İlaçlamalara hastalık görüldüğünde başlanır.

İlaçlama tekniği:

- Hastalık yeni başlamış ise, hasta kökleri kesilip hasta kısımlar kazındıktan sonra bu yerlere %5'lik Bordo bulamacı veya %2'lik Göztaşı ilaçlarından biri fırça ile sürülür, ilaç kuruduktan sonra üzeri aşı macunu veya 750 gram Ardıç katranı+250 gram Göztaşı karışımı ile kapatılmalıdır.
- Kökler tamamen hasta ise, ince köklere kadar sökülerek kendi çukurunda yakılır, yerine sönmemiş kireç dökülerek kapatılır.
- Hasta bahçedeki sağlamları korumak için sonbaharda veya ilkbahara girerken ağaçların taç izdüşümleri %5'lik Karaboya, %2'lik Göztaşı m²'ye 10 litre ilaçlı su ile ilaçlanmalıdır.

Kimyasal Mücadelede Kullanılacak İlaçlar ve Dozları:

| Etkili Madde | Formülasyonu | Doz |
|----------------------|----------------------|---------|
| Bakır Sülfat %25'lik | Suda Çözünen Kristal | % 2'lik |



ELMA AĞAÇLARINDA ÇİNKO NOKSANLIĞI



Ağacın genel görünümü



Dallarda kamçılaşıma

Hastalık Belirtisi

- Tipik belirtisi elma ağaçlarında kamçılaşıma ve rozetleşme oluşumudur.
- Ağaç tacının alt kısımlarında sürgünler ve yapraklar normal olduğu halde yukarı ve uç kısımlarda sürgünlerde çıplaklaşma ve uçlarda 4–5 yapraktan oluşan rozetleşme görülür.
- Yapraklar hafif sararmış sürgünler çıplak olan kısımlarında gözler ya tamamen körelmiş ya da çok ufak yaprakçıklar oluşmuştur. Yapraklar arası boğumlar kısıldığından rozet şeklinde oluşum ortaya çıkar.
- Yapraklarda damarların sararması tipiktir. Yapraklar daralır ve küçülür, kıvrılır.
- Meyveler küçülür ve verim önemli ölçüde düşerek, ağaç meyve vermeyen çalı görünümü kazanır.

Hastalığın görüldüğü bitkiler: Elma, armut, narenciye ve zeytindir.

Mücadelesi: Kültürel önlemler:

- Bahçe tesis edilmeden önce toprak analizi yaptırılmalıdır.
- Ağır topraklarda sık sık toprak işleme ile toprak havalandırılmalıdır.

Kimyasal mücadele:

- İlaçlamalar, gözler uyanmadan 15–20 gün önce %5 dozunda, sonuç alınamayan yerlerde yapraklar normal büyüklüğünü aldıktan sonra %1 dozunda püskürtme şeklinde yapılmalıdır.
- Yapraklı dönemde yapılan ilaçlamalarda ilacın bitkiye zarar vermesini engellemek amacıyla %0,5 oranında sönmemiş kireç kullanılmalıdır.
- İlaçlamalar, güneşsiz, rüzgârsız nispi nemin yoğun olduğu bir gün veya sabahın erken saatlerinde ya da akşam güneş batımına yakın yapılmalıdır. İlaç çok ince zerrecikler halinde sürgün uçlarını, tomurcukları yaprak alt ve üst yüzeylerini iyice ıslatacak şekilde uygulanmalıdır.



ELMA HASTALIK ve ZARARLILARI

Kimyasal Mücadelede Kullanılacak İlaçlar ve Dozları:

| Etkili madde adı ve oranı | Formülasyonu | Doz |
|----------------------------------|--------------|--|
| | | 100 lt suya |
| Çinko sülfat %97 | Kristal | 5 kg (uyku döneminde), 1 kg+0,5kg sönmemiş kireç (yapraklı dönemde) |
| Metoxyphenol propan polimeri %12 | SP | 5 kg (uyku döneminde), 1 kg+0,5 kg (yapraklı dönemde) |



ELMA AĞAÇLARINDA DEMİR NOKSANLIĞI



Yapraklardaki genel görünüm



Yaprak damarlarının yeşil olması

Hastalık Belirtisi

- Elmada demir noksanlığının belirtisi yapraklarda sararma şeklinde görülür.
- Genç yapraklarda hafif sarılık şeklinde başlar. Yaprak damarları genellikle yeşildir, sarılık artınca damarlarda sararır.
- Toprak ve hava koşullarına bağlı olarak, genç yapraklarda başlayan sarılık belirtileri yaşlı yapraklarda hızla yayılır.
- Hastalık ilerledikçe yaprakların kenarlarında kırmızımtırak ve kahverengi kurumalar görülür, çoğu kez yaprağın tüm çevresini kaplar. Yapraklar zamanla dökülür.
- İleri dönemde bitki zayıflar, meyve verimi düşer ve sonunda bitki kurur.
- Kireçli topraklarda serbest demir kireç tarafından tutulduğu için bitki topraktan demiri alamadığında ve toprakta yeterli miktarda demir bulunmaması durumlarında yukarıda sayılan belirtiler görülür.

Hastalığın görüldüğü bitkiler:

- Tüm bitkilerde görülür. Meyve ağaçları arasında elma, armut, şeftali, kiraz, vişne ve ayva en duyarlı olanlarıdır.

Mücadelesi: Kültürel önlemler:

- Ağır ve çok kireçli topraklarda bahçe kurulmamalı.
- Kurulacak yerlerde toprak ve su analizleri yaptırılmalı.
- Taban suyu yüksek bahçelere drenaj kanalları açılmalı.

- Organik maddesi az, ağır ve kireçli topraklara ahır gübresi verilmeli

Kimyasal mücadele:

- **Toprak ilaçlaması;** İlk lekeler görüldüğünde ağacın taç izdüşümü alınır. Bu dairenin ağaç gövdesine doğru yarıçapının ¼'ü kadar uzaktan ikinci daire çizilir. İki daire arasındaki toprak 5 cm kalınlığında kazılıp toprak çevrede toplanır.



ELMA HASTALIK ve ZARARLILARI

İlaç kuru olarak düzgün ve her tarafı aynı olacak şekilde serpilir veya ağaçların büyüklüğüne göre 1–4 teneke suda eritilerek sulama şeklinde uygulanır. İlaçlamadan sonra çevredeki toprakla ilaçlanmış kısım kapatılır, ilacın hava ile teması önlenir. Daha sonra sulama yapılır. Bu sulama 10–15 günde bir 3 kez yenelenir.

- **Yaprak ilaçlaması;** Birinci ilaçlama çiçek taç yapraklarının dökülmesinden 1–2 gün sonra uygulanır ve sarılığın şiddetine göre ilaçlamalar 10–15 gün aralarla 2–4 kez tekrarlanır. Sarılık durumu bilinmeyen ağaçlar ise sarılık belirtisi görülür görülmez ilaçlanarak, yine aynı aralıklarla ilaçlamalar sürdürülür.
- **Gövdeye enjeksiyon;** Ağaçta çiçekten 15 gün sonra, ağacın gövdesinde 0,5 cm çapında öze kadar inen karşılıklı delikler açılır. Gelişmiş ağaçlarda ise bu işlem kalın dallara da yapılabilir. Bu delikler içine hazırlanan ilaçlar doldurularak bal mumu veya ağaç macunu ile kapatılır.
- Yaprak ilaçlamalarında yüksek basınçlı motorlu pülverizatörler, toprak ilaçlamalarında ilaçlama kabı ve toprak işleme aletleri, gövde ilaçlamalarında ise ağaç burgusu, macun gibi araçlar kullanılır.
- Yaprak ilaçlamaları güneşsiz, rüzgârsız, nispi nemin yoğun olduğu günlerde veya sabahın erken ya da akşamın güneş batacağına yakın saatlerinde, sürgün uçları, yaprağın alt ve üst yüzeyleri ıslanacak şekilde uygulanmalıdır.
- Gövde ilaçlamalarında büyük yaralar açılmamasına, deliklerin üst üste gelmemesine ve yara yerlerinin macunla kapatılmasına dikkat edilmelidir.

| Etkili madde adı ve oranı | Formülasyonu | Doz(Ağaç başına) |
|--|--------------|------------------|
| | | 100 L suya |
| Metalik Fe (chelate) %5–6 | WG/SP | 50–300 g |
| Metalik Fe%6 | SG | 200g/Ağaç başına |
| FeSO4 (Karaboya) %90–95 | Kristal | 1–3 Kg |
| Yaprak İlaçlamaları: | | |
| Elma | %0.3 | %0.1 |
| Toprak İlaçlamalarında: | | |
| •Ağaç yaşı ve gelişmesi göz önüne alınarak ,2-6 yaşlı ağaçlar için 50-100 g,6-10 yaşlı ağaçlar için 100-200 g.,10-15 yaşlı ağaçlar için200-300 g%6 metalik demir preparatı kullanılmaktadır. | | |



ELMA KARA LEKESİ HASTALIĞI

(*Venturia inaequalis*)



Üstte: Meyvedeki belirtisi, Altta: Elma yüzeyindeki çatlamlar
Sağda: Yapraktaki belirtisi

Hastalık Belirtisi

- Hastalığın belirtileri yaprak, meyve ve sürgünlerde görülür.
- Yaprığın alt ve üst yüzünde oluşan lekeler başlangıçta yağlımsı görünüştedir. Lekeler giderek zeytin rengini alır sonra da kahverengileşir. Kadifemsi yapıdadır ve zamanla lekeli kısımdaki doku ölür, üzerinde çatlaklar ve delikler oluşur. Ağır hastalıklı yapraklar sararır ve erkenden dökülürler.
- Meyvedeki lekeler yeşilimtrak olup zamanla kahverengine dönüşür. Küçük lekeler zamanla birleşerek bu kısımda meyvenin gelişmesini durdurur ve şekli bozuk meyveler oluşur.
- Sürgünde lekeler oval veya yuvarlak kabarcıklar şeklindedir. Püstül denilen bu kabarcıklar ilkbaharda çatlar. Püstüller zamanla birleşerek "uyuz" veya "sıraca" denilen yaraları oluşturur.

Hastalığın görüldüğü bitkiler: Elma

Mücadele Yöntemleri: Kültürel Önlemler

- Yere dökülen yapraklar sonbaharda toplanıp yakılmalı veya derince gömülmelidir. Sıracalı dallar budanarak bahçeden uzaklaştırılmalıdır.



ELMA HASTALIK ve ZARARLILARI

Kimyasal Mücadele: İlaçlama Zamanları:

1. **İlaçlama:** Çiçek gözleri kabardığında (dal sıracası bulunan yerlerde 3–5 gün önce)
2. **İlaçlama:** Pembe rozet tomurcuğu döneminde (çiçekler ayrı ayrı görüldüğünde)
3. **İlaçlama:** Çiçek taç yaprakları %70–80 dökülünce
4. **ve diğer ilaçlamalar** ise iklim koşullarının hastalığın ilerlemesi için uygun olduğu durumlarda kullanılan ilaçların etki süreleri dikkate alınarak uygulanmalıdır.

İlaçlamalarda; a) Dal sıracası bulunan yerlerde:

1. **İlaçlamada,** %2'lik Bordo Bulamacı veya hazır bakırlı preparatlardan birisi %0,8 dozunda
2. **İlaçlamada** hazır bakırlı preparatlardan birisi %0,4 dozunda veya diğer ilaçlardan birisi önerilen dozlarda kullanılmalıdır.
3. **ve diğer ilaçlamalarda** bakırlı ilaçlar dışındaki ilaçlardan birisi önerilen dozda kullanılmalıdır.

b) Dal sıracası bulunmayan yerlerde:

- 1. İlaçlama %1'lik Bordo Bulamacı veya hazır bakırlı preparatlardan birisi %0,4 dozunda kullanılmalıdır. Diğer ilaçlamalar dal sıracası bulunan yerlerde olduğu gibidir.

Kimyasal Mücadelede Kullanılacak İlaçlar ve Dozları:

| Etkili madde adı ve oranı | Formülas- yonu | Doz | Son ilaçlama ile hasat arasındaki süre (Gün) |
|-------------------------------|----------------------------|--|--|
| | | 100 lt suya | |
| Bakır kalsiyum oksiklorid %16 | WP | 1500 g | 14 |
| Bakır kalsiyum sülfat %20 | WP | 1500 g | 21 |
| Bakır oksiklorid %50 | WP | Dal sıracası varsa 800 Dal sıracası yoksa 400 g | 21 |
| Bakır oksiklorid 357.5 g/l | SC | 400 ml | 14 |
| Benomyl %50 | WP | 60 g | 14 |
| Bakır kalsiyum sülfat % 10 | SC | 1000 ml | 14 |
| Bitertanol %25 | WP | 50 g | 14 |
| Bakır sülfat%25 | Suda çözünen kristal | %2'lik Bordo Bulamacı 1.ilaçlama (2000 g. Göztaşı+1000 g. Sönmemiş kireç) %1'lik Bordo Bulamacı 2.ilaçlama (1000 g.Göztaşı+500 g .Sönmemiş kireç) | 21 |
| Bromuconazole 100 g/l | SC | 30 ml | 14 |
| Captan %50 | WP | 150 g | 3 |
| Captan 500 g/l | SC | 150 ml | 3 |
| Carbendazim %50 | WP | 30 g | 14 |
| Chlorothalonil %75 | WP | 150 g | 3 |
| Chlorothalonil 500 g/l | SC | 200 ml | 3 |

ELMA HASTALIK ve ZARARLILARI



| | | | |
|--|-------|-----------|----|
| Chlorothalonil+Carbendazim 450+100 g/l | EC | 240 ml | 14 |
| Cyprodinil %50 | WG | 40 g | 28 |
| Dichlofluandil %50 | WP | 200 g | 7 |
| Difenoconazole 250 g/l | EC | 10 ml | 14 |
| Dithianon 740 g/l | SC | 50 ml | 14 |
| Dithianon %70 | WG | 40 g | 14 |
| Dodine %65 | WP | 100 g | 21 |
| Dodine 500 g/l | FW | 80 g | 14 |
| Fenarimol 120 g/l | EC | 30 ml | 21 |
| Fenbuconazole 50 g/l | EC | 40 ml | 14 |
| Flusilazol 400 g/l | EC | 5 ml | 28 |
| Folpet %50 | WP | 300 g | 7 |
| Hexaconazole 50 g/l | SC | 40 ml | 14 |
| Iminoctadine trialbesilate %40 | WP | 75 g | 14 |
| Kresoxim-Methyl %50 | WG | 15 g | 35 |
| Mancozeb %72 | WP | 250 g | 21 |
| Mancozeb %75 | WG | 200 g | 21 |
| Mancozeb %80 | WP | 250 g | 21 |
| Maneb %80 | WP | 300 g | 21 |
| Metiram %80 | WG | 150-200 g | 21 |
| Myclobutanil 125 g/l | EC | 40 ml | 14 |
| Myclobutanil 245 g/l | EC | 15 ml | 14 |
| Myclobutanil+Mancozeb %1.7+%60 | WP | 200 g | 28 |
| Propineb %70 | WP | 250 g. | 7 |
| Pyrimethanil 300 g/l | SC | 50 ml | 14 |
| Tebuconazole %25 | WP | 25 g | 35 |
| Thiram %80 | WP/WG | 200 g | 14 |
| Thiophanate Methyl 70 % | WP | 60 g | 14 |
| Tolyfluandil %50 | WG | 200 g | 14 |
| Metominostrobin 200g/l | SC | 60 ml | 3 |
| Boscalid%25.2+%12.8 Pyraclostrobin | WG | 30g | 7 |
| Captan %80 | WDG | 100g | 7 |
| Trifloxystrobin %50 | WG | 15 | 14 |
| %1.34Basilus subtilisQST 713 irki | SC | 1500 ml | 0 |
| Triadimenol +Folpet %1.5+%70 | WP | 200 g | 7 |
| Nuarimol 90 g/l | EC | 30 ml | 28 |
| Nuarimol+Mancozeb %1+%60 | WP | 150 g | 28 |
| Pyroclostrobin+Dithianon %4+%12 | WG | 100 g | 42 |



ELMA KÜLLEMESİ HASTALIĞI

(*Podosphaera leucotricha*)



Hastalık Belirtisi

- Hastalık, elma ağaçlarının yaprak, çiçek, sürgün ve meyvelerinde belirti oluşturmaktadır.
- Sürgünler üzerinde beyaz unlu görünüşte bir tabaka oluşur. Bu beyaz renkteki kitle koklandığında balık kokusu alınır. Hastalıklı sürgünlerin boyları daha kısa ve cılızdır. Hastalıklı sürgünler üzerinde oluşan tomurcukların bir kısmı hastalık nedeniyle ölürlür, ölmeyenler ise üzerinde taşıdığı hastalığı gelecek yıla taşırlar. Hasta tomurcuklar daha gevşek ve yassıdır, dıştaki tomurcuk pulları geriye doğru açılır. Şiddetli hastalıklarda sürgünler kurur.
- Külleme hastalığı, yaprakların genelde alt yüzünde bazen de üst yüzünde küçük, zamanla gelişen unlu görünüşte, beyaz yüzeysel lekeler yapar. Hastalığa daha çok genç yapraklar yakalanır, hasta yapraklar normal gelişemez, dar ve mızrak gibi uzun ve içe doğru hafifçe kıvrılırlar. Renkleri zamanla kahverengine döner ve erkenden dökülürler.
- Hastalıklı çiçekler normal gelişemezler, taç yaprakları daha kalındır. Yapraklar ve sapları unlu örtü ile kaplanır. Hastalıklı çiçeklerden nadiren meyve oluşur, çoğu zaman kurur ve dökülürler.
- Meyvelerin hastalığa yakalanması çok rastlanan bir durum değildir. Hastalıklı meyvelerin üzerinde de yine beyaz unlu tabaka vardır. Meyveler küçük ve şekilsiz oluşur.
- Külleme hastalığı sürgünlerin zayıf oluşumuna ve kurummasına, yaprakların erken dökülmesine, meyve oluşumunun engellenmesine ve oluşan meyvelerin ise küçük, şekilsiz ve lekeli olmasına, odun ve meyve gözlerinin hastalanmasına neden olmaktadır.

Hastalığın görüldüğü bitkiler:

- Elma, armut



Mücadele Yöntemleri

Kültürel Önlemler

- Hastalıktan zarar görmüş sürgünler kış budamasıyla hastalıklı kısmın 15 cm altından kesilip bahçeden uzaklaştırılmalıdır. Bu sürgünler gümüşü beyaz renkte olmaları nedeniyle kolaylıkla belirlenirler. Kış budaması sırasında gözden kaçan ve ilkbaharda tepe tomurcukları hastalıklı olarak gelişen sürgünler ile yaprak ve çiçek demetleri toplanmalı ve bahçeden uzaklaştırılmalıdır.

Kimyasal Mücadele

İlaçlama Zamanları

1. **İlaçlama: Pembe** çiçek tomurcuğu döneminde
2. **İlaçlama: Çiçek** taç yapraklarının %60-70'i döküldüğü dönemde
3. **ve diğer ilaçlamalar** ise Mayıs ayı sonuna kadar birer hafta, Haziran ayının üçüncü haftası sonuna kadar 10'ar gün ara ile yapılmalıdır.

Kimyasal Mücadelede Kullanılacak İlaçlar ve Dozları:

| Etkili madde adı ve oranı | Formülasyonu | Doz | Son ilaçlama ile hasat arasındaki süre (gün) |
|-------------------------------|--------------|-------------|--|
| | | 100 lt suya | |
| Benomyl %50 | WP | 60 g | 14 |
| Bromuconazole 100 g/l | SC | 30 ml | 14 |
| Dinocap 475 g/l | EC | 60 ml | 21 |
| Fenarimol 120 g/l | EC | 30 ml | 21 |
| Flusilazol 400 g/l | EC | 5 ml | 28 |
| Kükürt %73 | WP | 500 g | 7 |
| Kükürt %80 | WP | 400 g | 7 |
| Pyrazophos 300 g/l | EC | 50 ml | 14 |
| Quinomethionate %25 | WP | 50 g | 21 |
| Tebuconazole %25 | WP | 25 g | 35 |
| Trifloxystrobin 50% | WG | 15 g | |
| Thiophanate Methyl %70 | WP | 60 g | 14 |
| Triadimefon %5 | WP | 50 g | 14 |
| Triforine 190 g/l | EC | 125 ml | 14 |
| Folpet + Triadimenol %70+%1,5 | WP | 200 gr | 7 |



ELMALARDA MEMELİ PAS HASTALIĞI

(*Gymnosporangium spp.*)



Daldaki belirtisi



Yapraktaki görüntüsü

Hastalık Belirtisi

- Hastalık, elma ağacının yaprak, sürgün ve meyvelerinde belirti oluşturmaktadır.
- Yaprak ve meyvelerdeki lekeler portakal kırmızı renğinde, yuvarlak veya uzuncudur. Bu lekeler üzerinde siyah noktacıklar bulunur. Yaprığın alt yüzeyinde ise meme şeklinde çıkıntılar görülür. Bazen yaprakların yarısından çoğu dökülür. Hastalıklı meyveler ise küçük ve şekilsiz olur.

Konukçuları

- Elma ve ardıç.

Mücadele Yöntemleri: Kültürel Önlemler

- Elma bahçeleri ardıç ağaçlarına yakın yerlere kurulmamalı, bahçe içinde ardıç ağaçları varsa kesilerek imha edilmelidir.

Kimyasal Mücadele: İlaçlama Zamanları

1. **İlaçlama:** Çiçek tomurcukları patladıktan sonra (kırmızı rozet dönemi başlangıcında),
2. **İlaçlama:** Çiçek taç yaprakları tamamen dökülünce,
3. **İlaçlama:** 2. ilaçlamadan 15 gün sonra yapılmalıdır.

Kimyasal Mücadelede Kullanılacak İlaçlar ve Dozları:

| Etkili madde adı ve oranı | Formülasyonu | Doz | Son ilaçlama ile hasat arasındaki süre (gün) |
|---------------------------|--------------|------------|--|
| | | 100 L suya | |
| Mancozeb % 80 | WP | 250 g | 21 |



ELMA HASTALIK ve ZARARLILARINDA RUHSATLI BITKI KORUMA ÜRÜNLERİNİN TİCARİ İSİM LİSTESİ

| **AZINPHOS-METHYL | |
|--|---------|
| İsianabilir Toz Formülasyonlar (WP) | |
| Gusathion M WP 25 | 25% |
| Gusathion M WP 25 | 25% |
| Metil Kötinyon 25 WP | 25% |
| Polagro Azinphos-M 25 WP | 25% |
| Methazin 25 WP | 25% |
| Kimphos 25 WP | 25% |
| Agrothion 25 WP | 25% |
| Cotnion H 25 WP | 25% |
| İteriş Azinphos M. 25 WP | 25% |
| Metnion 25 WP | 25% |
| Azotion 25 WP | 25% |
| Sıvı Formülasyonlar (EC) | |
| Gusathion M EC 20 | 230 g/l |
| Gusathion M EC 20 | 230 g/l |
| Polagro Azinphos M. 230 EC | 230 g/l |
| Metil Kötinyon 23 EC | 230 g/l |
| Methazin 23 EC | 230 g/l |
| Cotnion H 23 EM | 230 g/l |
| Kimphos 20 EC | 230 g/l |
| Azinphos T 20 EC | 230 g/l |
| Azotion 23 EC | 230 g/l |
| **DNOC AMMONIUM | |
| Sıvı Formülasyonlar (EC) | |
| Gebutox DNOC | 615 g/l |
| A.B.C | 615 g/l |
| Trifinox | 615 g/l |
| Trifocide DNOC | 615 g/l |
| **ETHION | |
| Sıvı Formülasyonlar (EC) | |
| Rodokor 50 EC | 500 g/l |
| Rothion EC | 500 g/l |
| Sumol 500 EC | 500 g/l |
| Rhodocide Liquid | 500 g/l |
| Rhodocide ® | 500 g/l |
| Ethoson 50 EC | 500 g/l |
| **FENTHION | |
| Sıvı Formülasyonlar (EC) | |
| Lebaycid EC 50 | 525 g/l |
| Korfen 50 EM | 525 g/l |
| Dragon EC 50 | 525 g/l |
| Fentex 50 EM | 525 g/l |
| Prestij 50 EM | 525 g/l |
| Finest 52 EC | 525 g/l |
| Cantane EC 50 | 525 g/l |
| Fenacid | 525 g/l |
| **METHIDATHION | |
| Sıvı Formülasyonlar (EC) | |
| Suprathion 40 EC | 426 g/l |
| Supracide 40 EC | 426 g/l |
| Suprakor 40 EC | 426 g/l |
| Supremite 40 EC | 426 g/l |
| Megacide 40 EC | 426 g/l |
| Suprit 40 EC | 426 g/l |
| Concorde 40 EC | 426 g/l |
| Bumerang 40 EC | 426 g/l |
| Supramet 40 EC | 426 g/l |
| Ready 42 EC | 426 g/l |
| Eisidex 40 EC | 426 g/l |
| Placide 40 EC | 426 g/l |
| Superid 40 EC | 426 g/l |
| Bestkaside 40 EC | 426 g/l |
| Suspect 40 EC | 426 g/l |
| Supramed 40 EC | 426 g/l |
| Cansupran | 426 g/l |
| Supragil 40 EC | 426 g/l |
| Topraxsupra 40 EC | 426 g/l |
| Metengna 40 EC | 426 g/l |

| YAG (MINERAL OIL)+DNOC | |
|--|------------|
| Sıvı Formülasyonlar (SL) | |
| Hektavaş | 650+15 g/l |
| Koruma Kışlık Yağ | 650+15 g/l |
| Ervensel DNOC VinterVaş | 650+15 g/l |
| Dinokoil-Kışılavajı | 650+15 g/l |
| Poliport Kışlık Yağ | 650+15 g/l |
| Polivaş | 650+15 g/l |
| Winter Wash | 650+15 g/l |
| Takimsan Kışlık Yağ | 650+15 g/l |
| Agro-San Kışlık Yağ | 650+15 g/l |
| Biovaş Kışlık Yağ | 650+15 g/l |
| Wash Oil | 650+15 g/l |
| Agro Vaş | 650+15 g/l |
| Agrofarm Kışlık Yağ | 650+15 g/l |
| YAZLIK YAĞLAR (MINERAL OIL) | |
| Sıvı Formülasyonlar (SL) | |
| Hektolneum | 700 g/l |
| Porkan | 700 g/l |
| Koruma V-92 | 700 g/l |
| Polisan Yazlık Yağ | 700 g/l |
| Triona- 2 | 700 g/l |
| Triona- 2 | 700 g/l |
| Spinol | 700 g/l |
| Saf- T –Side | 700 g/l |
| Tri nol 2 | 700 g/l |
| Agapol M | 700 g/l |
| çukonez Yazlık Yağ | 700 g/l |
| Turol | 700 g/l |
| Anatallya Yazlık Yağ | 700 g/l |
| Opron | 850 g/l |
| Koruma Yazlık Yağ | 850 g/l |
| Hektaş Yazlık Yağ | 850 g/l |
| Naron | 850 g/l |
| Bayer Summer Oil | 850 g/l |
| Safa Yazlık Yağ | 850 g/l |
| **CARBARYL | |
| İsianabilir Toz Formülasyonlar (WP) | |
| Korvin 50 WP | 50% |
| Mitin 50 WP | 50% |
| Hektavin 50 WP | 50% |
| Pantrin 50 WP | 50% |
| Agrovin 50 WP | 50% |
| Sevin 50 carbaryl/insecticide | 50% |
| Hektavin 85 | 85% |
| Korvin 85 WP | 85% |
| Mitin 85 WP | 85% |
| Pantrin 85 WP | 85% |
| Karbvain 85 WP | 85% |
| Agrovin 85 WP | 85% |
| Sevin 85 carbaryl/insecticide | 85% |
| Sevin 85 WP | 85% |
| İteris Sevin 85 WP | 85% |
| Cansasevin 85 WP | 85% |
| Carvil 85 WP | 85% |
| Poligaro carbaryl 85 WP | 85% |
| Santur 85 WP | 85% |
| Altın Sevin 85 WP | 85% |
| Tapvin 85 WP | 85% |
| İmpa carbaryl 85 WP | 85% |
| Topraxsevin 85 WP | 85% |
| Ferasin 85 WP | 85% |
| Carsavan 85 WP | 85% |
| Izolsevin 85 WP | 85% |
| **DIAZINON | |
| Sıvı Formülasyonlar (EC) | |
| Bazion 20 EM | 185 g/l |
| Kimyaşerler Bazudin | 185 g/l |
| Diazudin 20 EC | 185 g/l |
| Hekzudin EM | 185 g/l |
| Hezudin EM | 185 g/l |

| Basudin 20 EM | 185 g/l |
|--|---------|
| Bazimidol 20 EC | 185 g/l |
| Adizon 20 EC | 185 g/l |
| Diazol 20 EC | 185 g/l |
| Dekyzion 185 EC | 185 g/l |
| Polinom 20 EM | 185 g/l |
| İteriş Diazinon | 185 g/l |
| Akzinon 20 EM | 185 g/l |
| Cansa Diazinon 20 EC | 185 g/l |
| Dart 20 EC | 185 g/l |
| Diazinil 20 EC | 185 g/l |
| Basultra 20 EM | 185 g/l |
| Aldinon 20 EC | 185 g/l |
| İmpa Diazinon 20 EC | 185 g/l |
| Basotim 20 EM | 185 g/l |
| Topraxbasultin 20 EM | 185 g/l |
| Bazinin 63 EM | 630 g/l |
| Hezudin 63 EM | 630 g/l |
| Basudin 60 EM | 630 g/l |
| Hekzudin 63 EM | 630 g/l |
| Diazol 60 EC | 630 g/l |
| Flozinon 63 EC | 630 g/l |
| Polinom 63 EC | 630 g/l |
| Dart 60 EC | 630 g/l |
| Basultra 63 EM | 630 g/l |
| Aldinon 63 EC | 630 g/l |
| Basotim 63 EM | 630 g/l |
| Range | 630 g/l |
| Cansadiazinon | 630 g/l |
| Amaranth | 630 g/l |
| DELTA METHRIN | |
| Sıvı Formülasyonlar (EC) | |
| Decis EC 2.5 | 25 g/l |
| Deltharin 2.5 EC | 25 g/l |
| Deltaplan EC 2.5 | 25 g/l |
| Delta 2.5 EC | 25 g/l |
| Delpaz | 25 g/l |
| Deled 2.5 EC | 25 g/l |
| İmpamethrin 25 EC | 25 g/l |
| Grandthrin 2.5 EC | 25 g/l |
| Topraxdel 2.5 EC | 25 g/l |
| Delits 25 EC | 25 g/l |
| Dekagard EC 25 | 25 g/l |
| Depar 2.5 EC | 25 g/l |
| Desari 2.5 EC | 25 g/l |
| Deltagurcis 2.5 EC | 25 g/l |
| Odil Deltamethrin 2.5 EC | 25 g/l |
| Keshet 2.5 EC | 25 g/l |
| Demond EC 2.5 | 25 g/l |
| Delete 2.5 EC | 25 g/l |
| Caracole 25 EC | 25 g/l |
| Akdeniz Deltamethrin | 25 g/l |
| Kulderin 2.5 EC | 25 g/l |
| Deltagod 25 EC | 25 g/l |
| Fixmethrin 2.5 EC | 25 g/l |
| Delabiol 2.5 EC | 25 g/l |
| Nikriz 2.5 EC | 25 g/l |
| Declare | 25 g/l |
| Deltasis | 25 g/l |
| Jetis 2.5 EC | 25 g/l |
| Serdesuz 25 EC | 25 g/l |
| Lenadectina 2.5 EC | 25 g/l |
| Decan 2.5 EC | 25 g/l |
| Atacis 2.5 EC | 25 g/l |
| Agmetrin 2.5 EC | 25 g/l |
| **FENTROTHION | |
| İsianabilir Toz Formülasyonlar (WP) | |
| Komityon 40 WP | 40% |
| Sıvı Formülasyonlar (EC) | |
| Komityon 55 EC | 550 g/l |
| Nitron EM | 550 g/l |

- * Rusya'ya ihraç edilecek ürünlerde kullanılmamalı.
 ** AB'ye ihraç edilecek ürünlerde kullanılmamalı.
 *** AB ve Rusya'ya ihraç edilecek ürünlerde kullanılmamalı.

ELMA HASTALIK ve ZARARLILARI

| | |
|--|---------|
| Kimyan 50 EC | 550 g/l |
| Adion 550 EC | 550 g/l |
| Folithion EC 50 | 550 g/l |
| Rovithion 50 EC | 550 g/l |
| Fention 50 EC | 550 g/l |
| Taktion 55 EM | 550 g/l |
| Ferathion 50 EC | 550 g/l |
| Odül Fenitrothion 550 EC | 550 g/l |
| Safethion 550 EC | 550 g/l |
| **OXYDEMETON-METHYL | |
| Sıvı Formülasyonlar (EC) | |
| Kimyasistox 25 EM | 265 g/l |
| Metasystox R EC 25 | 265 g/l |
| Metasystox R EC 25 | 265 g/l |
| Safasystox | 265 g/l |
| **PARATHION-METHYL | |
| Sıvı Formülasyonlar (EC) | |
| Parathol 35 EM | 360 g/l |
| Folidol-M EC 360 | 360 g/l |
| Folidol-M EC 360 | 360 g/l |
| Fosforin M | 360 g/l |
| Korhion M | 360 g/l |
| Metdol-M EC 360 | 360 g/l |
| Paraforin 35 EM | 360 g/l |
| Atabay Parathion 360 EC | 360 g/l |
| Fosfemo 35 EC | 360 g/l |
| Kimarn 35 EC | 360 g/l |
| Paraton 36 EC | 360 g/l |
| Agro-Parathion 35 EC | 360 g/l |
| Izparol 36 EC | 360 g/l |
| Megaton M | 360 g/l |
| Paramet 360 EC | 360 g/l |
| Mepron 35 EC | 360 g/l |
| Polipart-Parathion 35 EC | 360 g/l |
| A-Parat 36 EC | 360 g/l |
| Polmethion M-35 EC | 360 g/l |
| Best Gulid 36 EC | 360 g/l |
| Paromet 36 EC | 360 g/l |
| Impa Parathion 36 EC | 360 g/l |
| Foliton M EC 360 | 360 g/l |
| Forsadol M | 360 g/l |
| Paramount-M | 360 g/l |
| Feridol-M 360 | 360 g/l |
| Izolidol M 36 EC | 360 g/l |
| **THIOMETON | |
| Sıvı Formülasyonlar (EC) | |
| Ekatin-25 | 244 g/l |
| METHIOCARB | |
| İslenabilir Toz Formülasyonlar (WP) | |
| Mesuroil WP 50 | 50% |
| Message WP 50 | 50% |
| Finsol 50 WP | 50% |
| CHLORPYRIFOS-ETHYL | |
| İslenabilir Toz Formülasyonlar (WP) | |
| Pyrinex 25 WP | 25% |
| Pyrinex 25 WP | 25% |
| Korban 25 WP | 25% |
| Terpan 25 WP | 25% |
| Priban 25 WP | 25% |
| Agrosban 25 WP | 25% |
| Dursban 25 W | 25% |
| Dursban 25 W | 25% |
| Jokker 25 WP | 25% |
| Cansa joker 25 WP | 25% |
| Megaban 25 WP | 25% |
| Florban 25 WP | 25% |
| Isthan 25 WP | 25% |
| Massban 25 WP | 25% |
| Megaban 25 W | 25% |
| Fullban 25 WP | 25% |
| Dekban 25 WP | 25% |

| | |
|---------------------------------|---------|
| Devran 25 WP | 25% |
| Megan 25 WP | 25% |
| Goldban 25 W | 25% |
| Pestban 25 WP | 25% |
| Killban 25 WP | 25% |
| Makpan 25 WP | 25% |
| Asterpan 25 WP | 25% |
| Alban 25 WP | 25% |
| Saveban 25 WP | 25% |
| İmpan 25 WP | 25% |
| Izolban 25 WP | 25% |
| Sıvı Formülasyonlar (EC) | |
| Korban 4 | 480 g/l |
| Pyrinex 48 EC | 480 g/l |
| Pyrinex 48 EC | 480 g/l |
| Agrosban 4 | 480 g/l |
| Dursban 4 | 480 g/l |
| Dursban 4 EC | 480 g/l |
| Priban 48 EC | 480 g/l |
| Terpan 4 EC | 480 g/l |
| Isthan 48 EC | 480 g/l |
| Fullban 4 EC | 480 g/l |
| Jokker 4 | 480 g/l |
| Cansa joker 4 | 480 g/l |
| Megaban 4 | 480 g/l |
| Bullet 48 EC | 480 g/l |
| Hilban 4 EC | 480 g/l |
| Dorpan 48 EC | 480 g/l |
| Rochlop 48 EC | 480 g/l |
| Cyren 4 EC | 480 g/l |
| Cyren 4 EC | 480 g/l |
| Odül Cloroban 4 EC | 480 g/l |
| Pestban 4 E | 480 g/l |
| Cyprifos 48 EC | 480 g/l |
| Massban 4 EC | 480 g/l |
| Falcon 4 EC | 480 g/l |
| Robust 4 | 480 g/l |
| Sulban | 480 g/l |
| Ferban 4 | 480 g/l |
| Chlorfel 48 EC | 480 g/l |
| Pyrcal 480 EC | 480 g/l |
| Alkazar 480 EC | 480 g/l |
| Devran 48 EC | 480 g/l |
| Bestban 4 EC | 480 g/l |
| Cloban 4 | 480 g/l |
| Kimpan 4 | 480 g/l |
| Trambo 4 EC | 480 g/l |
| Tafaban 48 EC | 480 g/l |
| Alban 4 EC | 480 g/l |
| Dekban 4 EC | 480 g/l |
| Phosban 480 EC | 480 g/l |
| Serfos 48 EC | 480 g/l |
| Polmetban 48 EC | 480 g/l |
| Tricel 48 EC | 480 g/l |
| Killban 4 EC | 480 g/l |
| Baron | 480 g/l |
| Taros 48 EC | 480 g/l |
| Lenaban 4 | 480 g/l |
| Napoleon | 480 g/l |
| İmpan 4 EC | 480 g/l |
| Topraxban 4 EC | 480 g/l |
| Kulfos 48 EC | 480 g/l |
| Mensban 4 | 480 g/l |
| Shardaban 4 | 480 g/l |
| Saveban 4 EC | 480 g/l |
| Ferban 48 EC | 480 g/l |
| Akban 4 EC | 480 g/l |
| Izolban 4 | 480 g/l |
| CYPERMETHRIN | |
| Sıvı Formülasyonlar (EC) | |

| | |
|---------------------------|---------|
| Agro-Cypermethrin 20 EC | 200 g/l |
| Nurelle 200 EC | 200 g/l |
| Polytrin 200 EC | 200 g/l |
| Ripcord 20 EC | 200 g/l |
| Intrarin | 200 g/l |
| Prima 20 EC | 200 g/l |
| Nova 20 EC | 200 g/l |
| Matador 200 EC | 200 g/l |
| Impa Cypermethrin 20 EC | 200 g/l |
| Cyperin 200 EC | 200 g/l |
| Odül Cyperator 200 EC | 200 g/l |
| Cutamethrin 20 EC | 200 g/l |
| Siperkor 20 | 200 g/l |
| Cytrin 20 EC | 200 g/l |
| İntermethrin 20 EC | 200 g/l |
| Arrivo 20 EC | 200 g/l |
| Rivomethrin 20 EC | 200 g/l |
| Atamethrin 20 EC | 200 g/l |
| Sherpa EC 200 | 200 g/l |
| Kimetrin 20 EC | 200 g/l |
| Rocyper 20 EC | 200 g/l |
| Cypermethrin 20 EC | 200 g/l |
| İmpor 200 EC | 200 g/l |
| Dictatore 200 EC | 200 g/l |
| Kimetik 20 EC | 200 g/l |
| Canmethrin 20 EC | 200 g/l |
| Cyber 20 EC | 200 g/l |
| Cypermethrin 20 EC | 200 g/l |
| Teknomethrin 200 EC | 200 g/l |
| Cybertoks 20 EC | 200 g/l |
| Komsan Cypermethrin 20 EC | 200 g/l |
| Doğmethrin 20 EC | 200 g/l |
| Fersiper 20 EC | 200 g/l |
| Sword 20 EC | 200 g/l |
| Bestsiper 20 EC | 200 g/l |
| Serking 20 EC | 200 g/l |
| Sharecyper | 200 g/l |
| Megacyper 20 EC | 200 g/l |
| İmperator | 250 g/l |
| İmperator 25 EC | 250 g/l |
| Arrivo 25 EC | 250 g/l |
| Siperkor | 250 g/l |
| Agromethrin | 250 g/l |
| Rivomethrin 25 EC | 250 g/l |
| Sherpa EC 250 | 250 g/l |
| Sipermet 250 EC | 250 g/l |
| Nova 25 EC | 250 g/l |
| Agro-Cypermethrin 25 EC | 250 g/l |
| Nurelle 250 EC | 250 g/l |
| Cyperin 250 EC | 250 g/l |
| İmpor 25 EC | 250 g/l |
| Canmethrin 25 EC | 250 g/l |
| Lance 25 EC | 250 g/l |
| Matador 250 EC | 250 g/l |
| Ripcord 25 EC | 250 g/l |
| Akethrin 25 EC | 250 g/l |
| Kral 250 EC | 250 g/l |
| Odül Cyperator | 250 g/l |
| Spil 250 | 250 g/l |
| Escort 25 EC | 250 g/l |
| Siprekor | 250 g/l |
| Cymbaz 25 EC | 250 g/l |
| Massmethrin | 250 g/l |
| Sword 25 EC | 250 g/l |
| Kulcyperin 25 EC | 250 g/l |
| Sparkill 25 EC | 250 g/l |
| Komodo 25 EC | 250 g/l |
| Teknomethrin 25 EC | 250 g/l |
| Cypermethrin 25 EC | 250 g/l |
| Aletic 25 EC | 250 g/l |
| Serimpator 25 EC | 250 g/l |

* Rusya'ya ihraç edilecek ürünlerde kullanılmamalı.

** AB'ye ihraç edilecek ürünlerde kullanılmamalı.

*** AB ve Rusya'ya ihraç edilecek ürünlerde kullanılmamalı.

ELMA HASTALIK ve ZARARLILARI



| | |
|---|---------|
| Bestisper 25 EC | 250 g/l |
| Jupiter 25 EC | 250 g/l |
| Lenamethrin | 250 g/l |
| Cypermiller 250 EC | 250 g/l |
| Acyceper 25 EC | 250 g/l |
| Cypra Plus | 250 g/l |
| Topraximetrin 250 EC | 250 g/l |
| Cypermren 25 EC | 250 g/l |
| Fersper 25 EC | 250 g/l |
| Dante 25 EC | 250 g/l |
| Izolmethrin 25 EC | 250 g/l |
| Cypr-Ex 250 EC | 250 g/l |
| Tendon | 250 g/l |
| **DIOXATHION | |
| Sıvı Formülasyonlar (EC) | |
| Hektaş Delnav | 240 g/l |
| **ENDOSULFAN | |
| İsolanabilir Toz Formülasyonlar (WP) | |
| Thodan WP 35 | 32.9 % |
| Thodan WP 35 | 32.9 % |
| Hektionex 35 WP | 32.9 % |
| Kimyagerler Endosulfan 35 WP | 32.9 % |
| Sulfanex 35 WP | 32.9 % |
| Korsulfan 35 WP | 32.9 % |
| Parasulfan 35 WP | 32.9 % |
| Adeko Endosulfan 35 WP | 32.9 % |
| Berko Endosulfan 35 WP | 32.9 % |
| İldosulfan 35 WP | 32.9 % |
| Megasulfan 35 WP | 32.9 % |
| Endol 35 WP | 32.9 % |
| Polidan 35 WP | 32.9 % |
| Sialan 35 WP | 32.9 % |
| Endonex 35 WP | 32.9 % |
| As-Sulfan | 32.9 % |
| Aksiyon 35 WP | 32.9 % |
| Mass Sulfan 35 WP | 32.9 % |
| Topraç İlan 35 WP | 32.9 % |
| Ganidan 35 WP | 32.9 % |
| İmpasulfan 35 WP | 32.9 % |
| Thiolux 35 WP | 32.9 % |
| Thiofanex 35 WP | 32.9 % |
| Alfadan 35 WP | 32.9 % |
| Cansulfan 35 WP | 32.9 % |
| Doğsulfan 35 WP | 32.9 % |
| İmagne 35 WP | 32.9 % |
| Izolsulfan 35 WP | 32.9 % |
| Sıvı Formülasyonlar (EC) | |
| Thodan Emulgerbar 35 | 360 g/l |
| Thodan Cone. EC 35 | 360 g/l |
| Hektionex 36 EC | 360 g/l |
| Korsulfan 36 EC | 360 g/l |
| Thiosulfan 36 EC | 360 g/l |
| Parasulfan | 360 g/l |
| Sulfanex 36 EC | 360 g/l |
| Sulfaron 36 EC | 360 g/l |
| Endofan 360 EC | 360 g/l |
| Kimyagerler Endosulfan 36 EC. | 360 g/l |
| Polidan 35 EC | 360 g/l |
| Endopaz 35 | 360 g/l |
| Buonex 35 EC | 360 g/l |
| Poliport Endosulfan 36 EC | 360 g/l |
| Flusulfan 35 EC | 360 g/l |
| İdosulfan 36 EC | 360 g/l |
| Cansa Endosulfane 36 EC | 360 g/l |
| Megasulfan 36 EC | 360 g/l |
| Thosol 35 EC | 360 g/l |
| Endosul | 360 g/l |
| Odül Endosulfan 360 EC | 360 g/l |
| Aksiyon 36 EC | 360 g/l |
| Rocket 360 | 360 g/l |
| Endonex 36 EC | 360 g/l |

| | |
|---|---------|
| Kimsulfan 36 EC | 360 g/l |
| Helb-Sulfan 36 EC | 360 g/l |
| Tekkim Endosulfan 36EC | 360 g/l |
| Mass Sulfan 36 EC | 360 g/l |
| Polimetsulfan 35 EC | 360 g/l |
| İmpasulfan 35 EC | 360 g/l |
| Topraxulfan 36 EC | 360 g/l |
| Endocel35 EC | 360 g/l |
| Thiolux 36 EC | 360 g/l |
| Ganidan 36 EC | 360 g/l |
| Doğsulfan 36 EC | 360 g/l |
| Gemospan | 360 g/l |
| Kulsafan 36 EC | 360 g/l |
| Alfadan cone. | 360 g/l |
| Plasulfan 36 EC | 360 g/l |
| Endol 36 EC | 360 g/l |
| Aksulfan | 360 g/l |
| Thiofanex 36 EC | 360 g/l |
| Izolsulfan 36 EC | 360 g/l |
| **MALATHION | |
| İsolanabilir Toz Formülasyonlar (WP) | |
| Malathion WP | 25% |
| Hekthion WP 25 | 25% |
| Malathion % 25 WP | 25% |
| Polagro Malathion 25 WP | 25% |
| Orel 25 WP | 25% |
| Safa Malathion 25 WP | 25% |
| Agro-Malathion 25 WP | 25% |
| Topraxmalathion 25 WP | 25% |
| Mak-Malathion 25 WP | 25% |
| Nivathion 25 WP | 25% |
| Sıvı Formülasyonlar (EC) | |
| Malathion % 20 EM | 190 g/l |
| Hekthion 20 EM | 190 g/l |
| Polagro Malathion 20 EM | 190 g/l |
| Atabay Malathion 20 EC | 190 g/l |
| Malaton 20 EM | 190 g/l |
| Agro-Malathion 20 EC | 190 g/l |
| Malaxon 20 EC | 190 g/l |
| Çiem-Malathion 20 EC | 190 g/l |
| Malapaz 20 EC | 190 g/l |
| Gold Malathion 20 EC | 190 g/l |
| Kimyagerler Malathion 20 EC | 190 g/l |
| Odül Malathion 190 EC | 190 g/l |
| Izo-Malathion 20 EC | 190 g/l |
| Mak Malathion 20 EC | 190 g/l |
| İmpa Malathion 20 EC | 190 g/l |
| Fermalathion 20 E | 190 g/l |
| Malathol 65 Emülsiyon | 650 g/l |
| Malathion 65 Emülsiyon | 650 g/l |
| % 65 Malathion EM | 650 g/l |
| Hekthion 65 EM | 650 g/l |
| Malaton 65 EM | 650 g/l |
| Malapaz-65 | 650 g/l |
| Agro-Malathion 65 EC | 650 g/l |
| Malaxon 65 EC | 650 g/l |
| Kimsan Malathion | 650 g/l |
| Gold Malathion 65 EC | 650 g/l |
| Fermalathion 65 EC | 650 g/l |
| Agrofarmalathion 65 EM | 650 g/l |
| Nivanthion 60 EC | 650 g/l |
| EPN | |
| Sıvı Formülasyonlar (EC) | |
| Koruma EPN EC | 490 g/l |
| ALPHACYPERMETHRIN | |
| Sıvı Formülasyonlar (EC) | |
| Fastac 100 EC | 100 g/l |
| Agro Cypethrin Su per EC | 100 g/l |
| Super Hektamethrin 100 EC | 100 g/l |
| Kortac 100 EC | 100 g/l |
| Super Agromethrin | 100 g/l |

| | |
|---|---------|
| Super Guard | 100 g/l |
| Polisan Alfasiipermetrin 100 EC | 100 g/l |
| epilin 100 EC | 100 g/l |
| Cansa Alfajilethrin 100 EC | 100 g/l |
| Super Takimethrin 100 EC | 100 g/l |
| Hoekfil 10 EC | 100 g/l |
| Alpha Impor 100 EC | 100 g/l |
| Alpac 100 EC | 100 g/l |
| Alfaspil 100 | 100 g/l |
| Cymbale | 100 g/l |
| Alfagold 100 EC | 100 g/l |
| Alfatox 100 EC | 100 g/l |
| Acypermethrin 100 EC | 100 g/l |
| Odül Alfacypermethrin | 100 g/l |
| Sermostein 10 EC | 100 g/l |
| Best Alfa 100 EC | 100 g/l |
| Kulalp 100 EC | 100 g/l |
| Davstar | 100 g/l |
| Spiromet 10 EC | 100 g/l |
| Fastkill 100 EC | 100 g/l |
| Alpine 100 EC | 100 g/l |
| Cricket 100 EC | 100 g/l |
| Doxin 100 EC | 100 g/l |
| Asmethrin 100 EC | 100 g/l |
| İmpa Alphacip 10 EC | 100 g/l |
| Alfacer | 100 g/l |
| DIFLUBENZURON | |
| İsolanabilir Toz Formülasyonlar (WP) | |
| Dimilin 25 WP | 25% |
| Kitinaz 25 WP | 25% |
| Kormilin | 25% |
| Tremilyn 25 WP | 25% |
| Dimitox 25 WP | 25% |
| Safamylin | 25% |
| Plamlin 25 WP | 25% |
| Dimiron 25 WP | 25% |
| Manager 25 WP | 25% |
| Sıvı Formülasyonlar (DC/SC) | |
| Dimilin ODC-45 | 450 g/l |
| Dimilin SC 48 | 480 g/l |
| İnhilin 48 SC | 480 g/L |
| Sevilin 48 SC | 480 g/l |
| Corida 48 SC | 480 g/l |
| Kitinaz 48 SC | 480 g/l |
| Dimiron SC 48 | 480 g/l |
| Plamlin 48 SC | 480 g/l |
| Dimitox 48 SC | 480 g/l |
| Hekmilin 48 SC | 480 g/l |
| LAMBDA-CYHALOTHRIN | |
| Sıvı Formülasyonlar (EC/EW) | |
| Ninja 5 EC | 50 g/l |
| Kung-fu 5 EC | 50 g/l |
| Tekvando 5 EC | 50 g/l |
| Gradal 5 EC | 50 g/l |
| Tactic 5 EC | 50 g/l |
| Maestro 5 EC | 50 g/l |
| Tom reks | 50 g/l |
| Sumosa 5 EC | 50 g/l |
| Tornado 5 EC | 50 g/l |
| Karaxetin | 50 g/l |
| Caretta | 50 g/l |
| Petra 5 EC | 50 g/l |
| Judo EC | 50 g/l |
| Lambda | 50 g/l |
| Karpin 5 EC | 50 g/l |
| Armada 5 EC | 50 g/l |
| Red sunny | 50 g/l |
| Megamax 5 EC | 50 g/l |
| Ferlometrin 5 EC | 50 g/l |
| Lambardo 5 EC | 50 g/l |
| Lambd-İ-T 5 EC | 50 g/l |

- * Rusya'ya ihraç edilecek ürünlerde kullanılmamalı.
 ** AB'ye ihraç edilecek ürünlerde kullanılmamalı.
 *** AB ve Rusya'ya ihraç edilecek ürünlerde kullanılmamalı.

ELMA HASTALIK ve ZARARLILARI

| | |
|------------------------------------|---------|
| Aekido 5 EC | 50 g/l |
| Robin 5 EC | 50 g/l |
| Jetta 5 EC | 50 g/l |
| Topraxju-Do 5 EC | 50 g/l |
| Shamba | 50 g/l |
| Sentinel 5 EC | 50 g/l |
| Integral 5 EC | 50 g/l |
| Abrogate 5 EC | 50 g/l |
| Izoliate 5 EC | 50 g/l |
| Samuray 5 EC | 50 g/l |
| BIFENTHRIN | |
| Sıvı Formülasyonlar (EC/FS) | |
| Talstar EC 100 | 100 g/l |
| Takeoff 100 EC | 100 g/l |
| Omstar 100 EC | 100 g/l |
| Kingstar | 100 g/l |
| Battalion 100 EC | 100 g/l |
| Nemamectin | 100 g/l |
| Fullstar | 100 g/l |
| CYDIA POMONELLA VIRUS | |
| Sıvı Formülasyonlar (SC) | |
| Madex | 1% |
| ESFENVALERATE | |
| Sıvı Formülasyonlar (EC) | |
| Sumi-Alpha 5 EC | 50 g/l |
| Koru-Alpha 5 EC | 50 g/l |
| Stella 50 EC | 50 g/l |
| Bestgol 5 EC | 50 g/l |
| Pangol 5 EC | 50 g/l |
| Helikon 50 EC | 50 g/l |
| Sunalpha 5 EC | 50 g/l |
| Cansalpa | 50 g/l |
| Sumigold 20 EC | 200 g/l |
| Bestgol 20 EC | 200 g/l |
| Bestgol 20 EC | 200 g/l |
| Golddown 20 EC | 200 g/l |
| Pangol 20 EC | 200 g/l |
| Ringo 20 EC | 200 g/l |
| Es-Alpha 20 EC | 200 g/l |
| Plagold 20 EC | 200 g/l |
| Cansalpa 20 EC | 200 g/l |
| Sunalpha 20 EC | 200 g/l |
| **FENPROPATRIN | |
| Sıvı Formülasyonlar (EC) | |
| Meothrin 20 EC | 185 g/l |
| Hekhrin 20 EC | 185 g/l |
| Technotr 20 EC | 185 g/l |
| Korhtrin | 185 g/l |
| Agrothrin | 185 g/l |
| Almethrin | 185 g/l |
| Fenthrin 20 EC | 185 g/l |
| Bestothrin | 185 g/l |
| Almarn | 185 g/l |
| Plathrin | 185 g/l |
| Arrow 20EC | 185 g/l |
| **FENVALERATE | |
| Sıvı Formülasyonlar (EC) | |
| K. Sumusudin 20 EC | 190 g/l |
| Kimvaleret 20 EC | 190 g/l |
| Suncicidin 20 EC | 190 g/l |
| Atafen 20 EC | 190 g/l |
| Agro-Sumo 20 EC | 190 g/l |
| Polsudin 20 EC | 190 g/l |
| Fersudin 20 EC | 190 g/l |
| Planol 20 EC | 190 g/l |
| Suncidin | 190 g/l |
| FLUFENOXURON | |
| Sıvı Formülasyonlar (DC) | |
| Cascade 50 DC | 050 g/l |
| Casette 50 DC | 050 g/l |
| Kasgett 50 DC | 050 g/l |

| | |
|---|---------|
| GAMMA-CYHALOTHRIN | |
| Kapsül Süspansiyon Formülasyonlar (CS) | |
| Vantex 60 CS | 60 g/l |
| HEXAFLUMURON | |
| Sıvı Formülasyonlar (EC) | |
| Consult 100 EC | 100 g/l |
| Omstar 100 EC | 100 g/l |
| Consafe 100 EC | 100 g/l |
| Conhex 100 EC | 100 g/l |
| Humor 100 EC | 100 g/l |
| Concept 100 EC | 100 g/l |
| Gasiber 10 EC | 100 g/l |
| Handy 100 EC | 100 g/l |
| Korsult 100 EC | 100 g/l |
| LAMBDA-CYHALOTHRIN | |
| Sıvı Formülasyonlar (EC) | |
| Ninja 5 EC | 50 g/l |
| Kung-fu 5 EC | 50 g/l |
| Tekvando 5 EC | 50 g/l |
| Gradal 5 EC | 50 g/l |
| Tactic 5 EC | 50 g/l |
| Maestro 5 EC | 50 g/l |
| Tom reks | 50 g/l |
| Sumosa 5 EC | 50 g/l |
| Tornado 5 EC | 50 g/l |
| Karatexin | 50 g/l |
| Caretta | 50 g/l |
| Petra 5 EC | 50 g/l |
| Judo EC | 50 g/l |
| Lambada | 50 g/l |
| Karpin 5 EC | 50 g/l |
| Armada 5 EC | 50 g/l |
| Red sunny | 50 g/l |
| Megamax 5 EC | 50 g/l |
| Perlometrin 5 EC | 50 g/l |
| Lambardo 5 EC | 50 g/l |
| Lambd-il T 5 EC | 50 g/l |
| Aekido 5 EC | 50 g/l |
| Robin 5 EC | 50 g/l |
| Jetta 5 EC | 50 g/l |
| Topraxju-Do 5 EC | 50 g/l |
| Shamba | 50 g/l |
| Sentinel 5 EC | 50 g/l |
| Integral 5 EC | 50 g/l |
| Abrogate 5 EC | 50 g/l |
| Izoliate 5 EC | 50 g/l |
| Samuray 5 EC | 50 g/l |
| **METHIDATHION | |
| Sıvı Formülasyonlar (EC) | |
| Suprathion 40 EC | 426 g/l |
| Supracide 40 EC | 426 g/l |
| Supracor 40 EC | 426 g/l |
| Supremite 40 EC | 426 g/l |
| Megacide 40 EC | 426 g/l |
| Suprit 40 EC | 426 g/l |
| Concorde 40 EC | 426 g/l |
| Bumerang 40 EC | 426 g/l |
| Supramet 40 EC | 426 g/l |
| Ready 42 EC | 426 g/l |
| Eisidex 40 EC | 426 g/l |
| Placide 40 EC | 426 g/l |
| Superd 40 EC | 426 g/l |
| Metside | 426 g/l |
| Bestkaside 40 EC | 426 g/l |
| Suspept 40 EC | 426 g/l |
| Supramed 40 EC | 426 g/l |
| Cansupran | 426 g/l |
| Supragel 40 EC | 426 g/l |
| Topraxsupra 40 EC | 426 g/l |
| Mentegna 40 EC | 426 g/l |

| | |
|---|---------|
| METHIOCARB | |
| İsolanabilir Toz Formülasyonlar (WP) | |
| Mesuroil WP 50 | 50% |
| Message WP 50 | 50% |
| Finsol 50 WP | 50% |
| METHOXYFENOZIDE | |
| Sıvı Formülasyonlar (SC) | |
| Prodigy 240 SC | 240 g/l |
| NOVALURON | |
| Sıvı Formülasyonlar (EC) | |
| Rimon 10 EC | 100 g/l |
| **OMETHOATE | |
| Sıvı Formülasyonlar (SL) | |
| Folimat SL 50 | 565 g/l |
| **PERMETHRIN | |
| Sıvı Formülasyonlar (EC) | |
| Helisin 25 EC | 250 g/l |
| Kefil | 250 g/l |
| Primethim 25 EC | 250 g/l |
| Kudos | 250 g/l |
| Polisan Permethrin 25 EC | 250 g/l |
| Permguard 25 EC | 250 g/l |
| **PHOSALONE | |
| İsolanabilir Toz Formülasyonlar (WP) | |
| Korlon 30 WP | 30% |
| Sıvı Formülasyonlar (EC) | |
| Korlon 35 EC | 350 g/l |
| Zolone Liquid | 350 g/l |
| Izolan 35 EC | 350 g/l |
| Balance 35 EC | 350 g/l |
| Bozolanı | 350 g/l |
| Amazolen | 350 g/l |
| Fushon 35 EC | 350 g/l |
| Facone 35 EC | 350 g/l |
| Oncalone 35 EC | 350 g/l |
| Highsalone 35 EC | 350 g/l |
| PHOSMET | |
| İsolanabilir Toz Formülasyonlar (WP) | |
| Imidan 50 W | 50% |
| Tasmet 50 WP | 50% |
| TAU-FLUVALINATE | |
| Sıvı Formülasyonlar (SC) | |
| Mavrik 2 F | 240 g/l |
| TEFLUBENZURON | |
| Sıvı Formülasyonlar (SC) | |
| Nomolt 50 SC | 50 g/l |
| Nomolt Super | 150 g/l |
| Nopesit super | 150 g/l |
| Nomer Super | 150 g/l |
| Tamtan | 150 g/l |
| Kobolt Süper | 150 g/l |
| Agromolt Süper | 150 g/l |
| THIACLOPRID | |
| Sıvı Formülasyonlar (SC Yağ Bazlı) | |
| Calypso OD 240 | 240 g/l |
| **TRALOMETHRIN | |
| Sıvı Formülasyonlar (EC) | |
| Tracker 36 EC | 36 g/l |
| Tracker 36 EC | 36 g/l |
| TRIFLUMURON | |
| İsolanabilir Toz Formülasyonlar (WP) | |
| Alsystin WP 25 | 25% |
| Alsol 25 WP | 25% |
| Dorex 25 WP | 25% |
| ZETA CYPERMETHRIN | |
| Sıvı Formülasyonlar (EW) | |
| Fury 10 EW | 100 g/l |
| **DICHLORVOS (DDVP) | |
| Sıvı Formülasyonlar (EC) | |
| Bayer DDVP EC 550 | 550 g/l |
| Koruma DDVP 55 EM | 550 g/l |

* Rusya'ya ihraç edilecek ürünlerde kullanılmamalı.

** AB'ye ihraç edilecek ürünlerde kullanılmamalı.

*** AB ve Rusya'ya ihraç edilecek ürünlerde kullanılmamalı.

ELMA HASTALIK ve ZARARLILARI



| | |
|--|---------|
| Polagro DDVP | 550 g/l |
| Atabay DDVP 550 EC | 550 g/l |
| Didifos 55 EC | 550 g/l |
| Nogos 50 EC | 550 g/l |
| Hedefos 55 EC | 550 g/l |
| Intenr DDVP 50 EC | 550 g/l |
| Agro-DDVP 50 EC | 550 g/l |
| Kimyagerler DDVP 50 EC | 550 g/l |
| Poli DDVP 50 EC | 550 g/l |
| Izo-DDVP 50 EC | 550 g/l |
| Festline DDVP | 550 g/l |
| MRK DDVP 50 EC | 550 g/l |
| Cansa DDVP 50 EC | 550 g/l |
| Denkavepon 50 EC | 550 g/l |
| Didivip EC 550 | 550 g/l |
| Aydm DDVP 50 EC | 550 g/l |
| Adeko DDVP 550 | 550 g/l |
| Odül DDVP 550 EC | 550 g/l |
| Safa DDVP 550 EC | 550 g/l |
| Sönmez DDVP | 550 g/l |
| Farmatek DDVP 550 EC | 550 g/l |
| Boyut DDVP 50 EC | 550 g/l |
| Mass DDVP | 550 g/l |
| Altın DDVP | 550 g/l |
| Polimet DDVP 550 EC | 550 g/l |
| Tekkim DDVP 550 EC | 550 g/l |
| M S A DDVP 550 EC | 550 g/l |
| Komsan DDVP 550 EC | 550 g/l |
| Best DDVP 550 EC | 550 g/l |
| Gennova DDVP 550 EC | 550 g/l |
| Kuldivos 55 EC | 550 g/l |
| Menta DDVP 50 EC | 550 g/l |
| New DDVP 50 EC | 550 g/l |
| Doger DDVP 550 EC | 550 g/l |
| Nofar 55 EC | 550 g/l |
| Toprax-DDVP 550 EC | 550 g/l |
| Fertil DDVP 550 EC | 550 g/l |
| Izol DDVP 550 EC | 550 g/l |
| Sinotrin DDVP 550 EC | 550 g/l |
| **AMITRAZ | |
| Sıvı Formülasyonlar (EC) | |
| Mitex EC 200 | 200 g/l |
| Teomin 20 EC | 200 g/l |
| Mitran 20 EC | 200 g/l |
| Trazam | 200 g/l |
| Mitacide 20 EC | 200 g/l |
| Kortraz 20 EC | 200 g/l |
| Bemisit 20 EC | 200 g/l |
| Ultraz 20 EC | 200 g/l |
| Domitraz 20 EC | 200 g/l |
| Etapaz | 200 g/l |
| Takimistin 20 EC | 200 g/l |
| Traraz 20 EC | 200 g/l |
| Wrest | 200 g/l |
| Rotraz 20 EC | 200 g/l |
| Maxitraz 20 EC | 200 g/l |
| Trasil | 200 g/l |
| Drazon 20 EC | 200 g/l |
| Trapez 20 EC | 200 g/l |
| Cansamitraz 20 EC | 200 g/l |
| Topraxamitraz 20 EC | 200 g/l |
| Suit 20 EC | 200 g/l |
| Cumaz 20 EC | 200 g/l |
| Marktraz | 200 g/l |
| Fortraz | 200 g/l |
| AZOCYCLOTIN | |
| İslanabilir Toz Formülasyonlar (WP) | |
| Peropal WP 25 | 25% |
| Peropal WP 25 | 25% |
| Akari 25 WP | 25% |
| Mulino 25 WP | 25% |

| | |
|--|---------|
| Mitera 125 WP | 25% |
| Legary 25 WP | 25% |
| **BROMOPROPYLATE | |
| Sıvı Formülasyonlar (EC) | |
| Neoran 500 EC | 500 g/l |
| Frongo 500 EC | 500 g/l |
| Newboom 500 EC | 500 g/l |
| Kameron | 500 g/l |
| Neopan 500 EC | 500 g/l |
| Perran 500 EC | 500 g/l |
| Miteran 500 EC | 500 g/l |
| Minor 300 EC | 500 g/l |
| Zippy Gold 500 EC | 500 g/l |
| Aleron 50 EC | 500 g/l |
| **CYHEXATIN | |
| İslanabilir Toz Formülasyonlar (WP) | |
| Acarstin 25 WP | 25% |
| Tirran WP | 25% |
| Phantome | 25% |
| Penstyl 25 WP | 25% |
| Trinstin | 25% |
| Ultramite 25 WP | 25% |
| Mitemaster 25 WP | 25% |
| Shensitil 25 WP | 25% |
| Sıvı Formülasyonlar (SC) | |
| Penstyl 600 FL | 600 g/l |
| Acargin 600 FL | 600 g/l |
| Tirran FL | 600 g/l |
| Agrostil 600 FL | 600 g/l |
| Nospider 600 SC | 600 g/l |
| Metrostoll | 600 g/l |
| Segastil 600 FL | 600 g/l |
| Tilon 600 FL | 600 g/l |
| Termite FL | 600 g/l |
| Penstar 600 FL | 600 g/l |
| Pentran 600 FL | 600 g/l |
| Biositil | 600 g/l |
| Ecarte 600 SC | 600 g/l |
| Sempeti 600 SC | 600 g/l |
| Ansil FL 600 | 600 g/l |
| CLOFENTEZINE | |
| Sıvı Formülasyonlar (SC) | |
| Apollo | 500 g/l |
| Antarctic 500 SC | 500 g/l |
| Apofen | 500 g/l |
| DICOFOL | |
| Sıvı Formülasyonlar (EC) | |
| Kelhane EC | 195 g/l |
| Cansa Kelthane EC | 195 g/l |
| Hekthane | 195 g/l |
| Kelthanol 20 EM | 195 g/l |
| Intrafol | 195 g/l |
| Koruma Kelthane EC | 195 g/l |
| Alkofol 20 EC | 195 g/l |
| Agrothane 20 EC | 195 g/l |
| Acrifol 20 EC | 195 g/l |
| Festan 20 EC | 195 g/l |
| Tetrane 20 EC | 195 g/l |
| Mithane Ec | 195 g/l |
| Dicopaz | 195 g/l |
| First Kelthane | 195 g/l |
| Dleber 20 EC | 195 g/l |
| Fertifol 20 EC | 195 g/l |
| Makthane 20 EC | 195 g/l |
| Newhane 20 EC | 195 g/l |
| Sedofol 20 EC | 195 g/l |
| Topraxfol EC | 195 g/l |
| Keltafol EC | 195 g/l |
| ETOXAZOLE | |
| Sıvı Formülasyonlar (SC) | |
| Zoom 10 SC | 110 g/l |

| | |
|---|-------------|
| FENAZAQUIN | |
| Sıvı Formülasyonlar (SC) | |
| Totem 200 SC | 200 g/l |
| FENBUTANIN OXIDE | |
| Sıvı Formülasyonlar (SC) | |
| Torque 550 5C | 550 g/l |
| Mitrus | 550 g/l |
| Torey 550 5C | 550 g/l |
| Miteoxide 550 5C | 550 g/l |
| Dark 550 5C | 550 g/l |
| Aerimite 550 5C | 550 g/l |
| Jolly | 550 g/l |
| Weaore 550 5C | 550 g/l |
| Expel 550 5C | 550 g/l |
| Darksil 550 5C | 550 g/l |
| Turkamate | 550 g/l |
| Torutin 550 SC | 550 g/l |
| Ordeal | 550 g/l |
| Sanoxima 550 SC | 550 g/l |
| Casfen 550 SC | 550 g/l |
| **FENPROPATHRIN | |
| Sıvı Formülasyonlar (EC) | |
| Meothrin 20 EC | 185 g/l |
| Hekthrin 20 EC | 185 g/l |
| Technotrin 20 EC | 185 g/l |
| Korthrin | 185 g/l |
| Agrothrin | 185 g/l |
| Almethrin | 185 g/l |
| Fenithrin 20 EC | 185 g/l |
| Bestothrin | 185 g/l |
| Almarin | 185 g/l |
| Plathrin | 185 g/l |
| Arrow 20EC | 185 g/l |
| FENPYROXIMATE | |
| Sıvı Formülasyonlar (SC) | |
| Meteor | 50 g/l |
| Teugold | 50 g/l |
| Barrage | 50 g/l |
| **FLUBENZIMINE | |
| İslanabilir Toz Formülasyonlar (WP) | |
| Cropotex WP 50 | 50% |
| **FORMOTHION | |
| Sıvı Formülasyonlar (EC) | |
| Anthio-33 | 336 g/l |
| **HALFENPROX | |
| Kapsül Süspansiyon Formülasyonlar (CS) | |
| Anverse 5 CS | 050 g/l |
| HEXYTHIAZOX+FENPROPATHRIN | |
| Sıvı Formülasyonlar (EC) | |
| Oanirin 7.5 EC | 025+050 g/l |
| HEXYTHIAZOX | |
| Sıvı Formülasyonlar (EC) | |
| Nissorun 5 Ec | 50 g/l |
| Bestsory 5 EC | 50 g/l |
| Twister 50 EC | 50 g/l |
| Hexoron 5 EC | 50 g/l |
| Yoksorrun 5 EC | 50 g/l |
| Yoksorrun 5 Ec | 50 g/l |
| Sortie 5 EC | 50 g/l |
| Nur EC | 50 g/l |
| Allasorin | 50 g/l |
| Nucleus 5 EC | 50 g/l |
| Nonsorrun 5 EC | 50 g/l |
| Nissol Ultra 5 EC | 50 g/l |
| Fersuron 5 EC | 50 g/l |
| Nemasorun 5 EC | 50 g/l |
| Canizox 5 EC | 50 g/l |
| Pladox 5 EC | 50 g/l |
| Referee 5 EC | 50 g/l |
| Ersorun 5 EC | 50 g/l |

- * Rusya'ya ihraç edilecek ürünlerde kullanılmamalı.
 ** AB'ye ihraç edilecek ürünlerde kullanılmamalı.
 *** AB ve Rusya'ya ihraç edilecek ürünlerde kullanılmamalı.

ELMA HASTALIK ve ZARARLILARI

| | |
|--|---------|
| Mesorun 5 EC | 50 g/l |
| KÜKÜRT (SULPHUR) | |
| Islanabilir Toz Formülasyonlar (WP) | |
| Koruma Kükürt WP | 73% |
| Super Sulphur 73 WP | 73% |
| Super Kükürt 73 WP | 73% |
| Top Wettable Sulphur % 80 | 80% |
| Sulphure 80 WP | 80% |
| Wettable Sulphur Bayer WP 80 | 80% |
| Thiovit | 80% |
| Kimyagerler Mikronize Kükürt WP | 80% |
| Bull 80 WP | 80% |
| Cansa Kükürt 80 WP | 80% |
| KS-Solur | 80% |
| Sulgran | 80% |
| PROPARGITE | |
| Sıvı Formülasyonlar (EW /EC) | |
| Omite Super 570 EW | 570 g/l |
| Jet 57 EW | 570 g/l |
| Safmite 57 EW | |
| Acargite 57 EC | 588 g/l |
| Promite-S 57 EC | 588 g/l |
| Agro-Mite 57 EC | 588 g/l |
| Cesna 57 EC | 588 g/l |
| Hekargite 57 EC | 588 g/l |
| Safmite 57 EC | 588 g/l |
| Kormite 57 EC | 588 g/l |
| Goldmite 57 EC | 588 g/l |
| All mite 57 EC | 588 g/l |
| Agrogite 57 EC | 588 g/l |
| Agro-Mite 79 EC | 790 g/l |
| Comite | 790 g/l |
| Kormite 79 EC | 790 g/l |
| Omite 79 EC | 790 g/l |
| Safmite 79 EC | 790 g/l |
| Cesna 79 EC | 790 g/l |
| Jet 79 EC | 790 g/l |
| Acaprop | 790 g/l |
| Proflite 79 EC | 790 g/l |
| Makmit 79 EC | 790 g/l |
| Turbulance 79 EC | 790 g/l |
| PYRIDABEN | |
| Islanabilir Toz Formülasyonlar (WP) | |
| Spider 20 WP | 20% |
| Pyramide | 20% |
| Zavil 20 WP | 20% |
| Dynamite 20 WP | 20% |
| Onset 20 WP | 20% |
| Primite 20 WP | 20% |
| Gudnight | 20% |
| Puzzle 20 WP | 20% |
| Syvdaben 20 WP | 20% |
| Soaman 20 WP | 20% |
| Pendaben 20 WP | 20% |
| Moonlight 20 WP | 20% |
| Contraben 20 WP | 20% |
| Oncamite 20 WP | 20% |
| Moommite | 20% |
| Tetymite | 20% |
| Satellite 20 WP | 20% |
| Canhiper | 20% |
| Enigma 20 WP | 20% |
| Hotdog 20 WP | 20% |
| **PYRIMIDIFEN | |
| Sıvı Formülasyonlar (SC) | |
| Miteclean 10 Sc | 100 g/l |
| QUINOMETHIONATE | |
| Islanabilir Toz Formülasyonlar (WP) | |
| Morestan WP 25 | 25% |

| | |
|--|----------|
| TEBUFENPYRAD | |
| Islanabilir Toz Formülasyonlar (WP) | |
| Masai 20 WP | 20% |
| Topraxmoseviti | 20% |
| **TETRADIFON | |
| Sıvı Formülasyonlar (EC) | |
| Kor-Dion V-18 EC | 75,2 g/l |
| Tetrafon EC | 75,2 g/l |
| Mitidivon V-18 | 75,2 g/l |
| Astedifon EC | 75,2 g/l |
| Tetron EC | 75,2 g/l |
| Tetrafit V-18 | 75,2 g/l |
| Izodion V-18 | 75,2 g/l |
| Dekim V-18 Ec | 75,2 g/l |
| Akardon V-18 | 75,2 g/l |
| Tetrapaz | 75,2 g/l |
| Fertidion V-18 EC | 75,2 g/l |
| Tetramak V-18 | 75,2 g/l |
| Tetrabest V-18 EC | 75,2 g/l |
| Atadifon V-18 EC | 75,2 g/l |
| Topraxfon- Tetra V 18 | 75,2 g/l |
| Fondion V 18 | 75,2 g/l |
| Agrodion V- 18 | 75,2 g/l |
| Pilot V- 18 EC | 75,2 g/l |
| Monster V- 18 | 75,2 g/l |
| SPIRODICLOFEN | |
| Sıvı Formülasyonlar (SC) | |
| Envidor SC 240 | 240 g/l |
| BAKIR SÜLFAT (COPPER SULFATE) | |
| Kristal Toz Formülasyonlar (Crystal dust) | |
| Hektas Göztaşı | 25% |
| Copper Sulphate Valles N-500 | 25% |
| Supercup 99 | 25% |
| Ak Göztaşı | 25% |
| Lances Link Göztaşı | 25% |
| Polimet Göztaşı | 25% |
| Telka-Rabak Göztaşı | 25% |
| Koruma Göztaşı | 25% |
| Polimex | 25% |
| Nova Göztaşı | 25% |
| Doğa Göztaşı | 25% |
| Safa Göztaşı | 25% |
| Cupro-D | 25% |
| Kimyagerler Göztaşı | 25% |
| Takımsan Göztaşı | 25% |
| Hak Göztaşı | 25% |
| Super Göztaşı | 25% |
| Active Copper Göztaşı | 25% |
| Gebze Rabak Göztaşı | 25% |
| Ekmekçiğölları Göztaşı | 25% |
| R-Bo Göztaşı | 25% |
| BAKIR OKSİKLORID (COPPER OXYCHLORIDE) + MANEB | |
| Islanabilir Toz Formülasyonlar (WP) | |
| Herkul | 37,5+20% |
| FOSETYL-AL | |
| Islanabilir Toz Formülasyonlar (WP) | |
| Aliette | 80% |
| Plant-Care | 80% |
| Ailegro | 80% |
| Massfoset | 80% |
| Fostal 80 WP | 80% |
| Fashion 80 WP | 80% |
| Velyette | 80% |
| Aseytil 80 WP | 80% |
| Venex Ai 80 WP | 80% |
| Alfosetil 80 WP | 80% |
| Placate 80 WP | 80% |
| Viola 80 WP | 80% |
| Alpin 80 WP | 80% |
| Ally 80 WP | 80% |

| | |
|--|-----------|
| Fitonette 80 WP | 80% |
| Alliseit 80 WP | 80% |
| OXOLINIC ACID | |
| Islanabilir Toz Formülasyonlar (WP) | |
| Starner 20 WP | 20% |
| BAKIR KALSİYUM OKSİKLORID | |
| Islanabilir Toz Formülasyonlar (WP) | |
| Polivere Caffaro | 16% |
| BAKIR KALSİYUM SÜLFAT %20 WP / WG | |
| Agro-bordo mix | 20% |
| Bordeaux Caffaro | 20% |
| Bandocan 20 WP | 20% |
| Saldeco 20 WP | 20% |
| Polimet bordo WP | 20% |
| Deva bordo | 20% |
| Bordo cap 20 WP | 20% |
| Coldo bordoles key | 20% |
| Suncupro-bordo | 20% |
| Blue bordo Dispers | 20% |
| Agtrol bordeaux mixture | 20% |
| BAKIR KALSİYUM SÜLFAT %10 SC | |
| Bordo flow | 10% |
| BAKIR OKSİKLORID | |
| Islanabilir Toz Formülasyonlar (WP) | |
| Koruma Bakır WP | 50% |
| Cupravit ob 21 | 50% |
| Cupravit ob 21 | 50% |
| Hektaş Bakır | 50% |
| Cobox | 50% |
| Mavi Bakır 50 | 50% |
| Virifix- Bakır | 50% |
| Kimyagerler Bakır | 50% |
| Agro-Bakır 50 WP | 50% |
| Curenox 50 | 50% |
| İlteriş Bakır 50 WP | 50% |
| Bakavit 50 WP | 50% |
| Lancop 50 WP | 50% |
| İupa 50 WP | 50% |
| Cansa Bakır 50 WP | 50% |
| Festline Bakır 50 WP | 50% |
| Ramenox 50 WP | 50% |
| Cuprocaffaro | 50% |
| Polimet Bakır | 50% |
| Gennova Bakır 50 WP | 50% |
| New Bakır 50 WP | 50% |
| Kuloxiy 50 WP | 50% |
| Agrovit 50 WP | 50% |
| İmpa Bakıroxoy 50 WP | 50% |
| Mass Bakır 50 WP | 50% |
| Bravo Bakır 50 WP | 50% |
| Safa Bakır 50 WP | 50% |
| Cuprene 50 | 50% |
| Hısnı Yetkin Mavi Bakır 50 WP | 50% |
| Churchil Bakır 50 WP | 50% |
| Global Bakır | 50% |
| Best Bakır 50 WP | 50% |
| Best Bakır 50 WP | 50% |
| Doğar Bakır 50 WP | 50% |
| Cuprenax 50 WP | 50% |
| Suncupro 50 WP | 50% |
| Menta Bakır 50 WP | 50% |
| Yatılımlı Bakır 50 WP | 50% |
| Topraxbakır 50 WP | 50% |
| İzlobakır 50 WP | 50% |
| Fertil Bakır 50 WP | 50% |
| Kokina | 50% |
| Oxcron 50 | 50% |
| Sıvı Formülasyonlar (SC Formulations) | |
| Cuprolflow Caffaro | 357,5 g/l |

* Rusya'ya ihraç edilecek ürünlerde kullanılmamalı.

** AB'ye ihraç edilecek ürünlerde kullanılmamalı.

*** AB ve Rusya'ya ihraç edilecek ürünlerde kullanılmamalı.

ELMA HASTALIK ve ZARARLILARI



| | |
|--|-----------|
| Curenox Flow | 357,5 g/l |
| Callcon | 357,5 g/l |
| ** BENOMYL | |
| İslenabilir Toz Formülasyonlar (WP) | |
| Beniate Fungicide | 50% |
| Benosuper | 50% |
| Pilben 50 WP | 50% |
| Benor | 50% |
| Fitamyl | 50% |
| Hektar 50 WP | 50% |
| Cekumil 50 WP | 50% |
| Romyil 50 WP | 50% |
| Benomyil 50 WP Valles | 50% |
| Farmonyil 50 WP | 50% |
| Benolex | 50% |
| Mitilale 50 WP | 50% |
| Bom 50 WP | 50% |
| Benomost | 50% |
| Maxlate 50 WP | 50% |
| Benofer 50 WP | 50% |
| Benofas 50 WP | 50% |
| Minelate 50 WP | 50% |
| Minelate 50 WP | 50% |
| Oncamyl | 50% |
| Benlaide | 50% |
| Benvol 50 WP | 50% |
| Bensol 50 WP | 50% |
| Supromyle 50 WP | 50% |
| Forlate | 50% |
| Kalemil 50 WP | 50% |
| Safimil 5 O WP | 50% |
| Nobilate 50 WP | 50% |
| Tilpolet 50 WP | 50% |
| Selfomil 50 WP | 50% |
| Contramyl 50 WP | 50% |
| Topraxben 50 WP | 50% |
| Blade 50 WP | 50% |
| Aslate 50 WP | 50% |
| Heptagon 50 WP | 50% |
| Fundozol | 50% |
| Ediör 50 WP | 50% |
| BITERTANOL | |
| İslenabilir Toz Formülasyon (WP) | |
| Baycor WP 25 | 25% |
| Baycor WP 25 | 25% |
| BROMUCONAZOLE | |
| Sıvı Formülasyonlar (SC) | |
| Vectra | 1 00 g/l |
| **CAPTAN | |
| İslenabilir Toz Formülasyonlar (WP) | |
| Koruma Captan 50 WP | 50% |
| Captan H | 50% |
| Santhane | 50% |
| Captan M-50 | 50% |
| Agro-Captan 50 WP | 50% |
| Kımyagerler Captan | 50% |
| Captan ® 50 WP Stauffer | 50% |
| Captan 50 WP Stauffer | 50% |
| Flo-Captan 50 WP | 50% |
| MRK Captan | 50% |
| Can-Kaptan 50 WP | 50% |
| İlteris Captan 50 WP | 50% |
| Valcaptan 50 WP | 50% |
| Masscaptan | 50% |
| Norat 50 WP | 50% |
| Safa Captan | 50% |
| Sharcap | 50% |
| Odeon 50 WP | 50% |
| Captan Onca | 50% |
| İlma Captan | 50% |
| Takcaptan | 50% |

| | |
|--|---------|
| Montana Captan 50 WP | 50% |
| Best Captan 50 WP | 50% |
| Best Captan 50 WP | 50% |
| Fertil Ca ptan 50 WP | 50% |
| BR-Cap | 50% |
| Drexel Captan 50 WP | 50% |
| Korel Captan 50 WP | 50% |
| Menta Captan 50 WP | 50% |
| Topraxcaptan 50 WP | 50% |
| Agrofarm Captan | 50% |
| Atacaptan 50 WP | 50% |
| Kulmid 50 WP | 50% |
| İmpa captan 50 WP | 50% |
| Agromed Captan 50 | 50% |
| Izolcaptan 50 WP | 50% |
| Norat 50 WP | 50% |
| Sıvı Formülasyonlar (SC) | |
| Su Per Captan H 50 F | 500 g/l |
| Captagl Flow | 500 g/l |
| Valcaptan Flow | 500 g/l |
| Captanex | 500 g/l |
| Safa captan 50 F | 500 g/l |
| BR-Cup Flow | 500 g/l |
| Agrofarm Captan 50 F | 500 g/l |
| **CARBENDAZİM | |
| İslenabilir Toz Formülasyonlar (WP) | |
| Bavistin | 50% |
| Kemdazim 50 WP | 50% |
| Derosal WP 50 | 50% |
| Derosal WP 50 | 50% |
| Takistin 50 WP | 50% |
| Mitrosal 50 WP | 50% |
| Sindezim 50 WP | 50% |
| Karbendazol 50 WP | 50% |
| C. Karbendazol | 50% |
| Bendazim 50 WP | 50% |
| Delsene 50 WP | 50% |
| Hekvistin 50 WP | 50% |
| Angel 50 WP | 50% |
| Rodazim 50 WP | 50% |
| Bavisfor | 50% |
| İmpa Carbendazim 50 WP | 50% |
| Cekudazim 50 WP | 50% |
| Cardazim 50 WP | 50% |
| Farmendazim 50 WP | 50% |
| Grapnel 50 WP | 50% |
| Bodazim 50 WP | 50% |
| Paradise 50 WP | 50% |
| Sandazim 50 WP | 50% |
| Devazim 50 WP | 50% |
| Carisma 50 WP | 50% |
| Carbenmost | 50% |
| Asdazim 50 WP | 50% |
| Fulldazim 50 WP | 50% |
| Fulldazim 50 WP | 50% |
| Korbendaz 50 WP | 50% |
| Verona 5 O WP | 50% |
| Carbistin 50 WP | 50% |
| Erguvan 50 WP | 50% |
| Vividazim 50 WP | 50% |
| Kulyst 50 WP | 50% |
| Topraxtal 50 WP | 50% |
| Atlandazim 50 WP | 50% |
| Platin Carbendazim | 50% |
| CHLOROTHALONİL | |
| İslenabilir Toz Formülasyonlar (WP) | |
| Clortosp | 75% |
| superonil 75 WP | 75% |
| Hektan i | 75% |
| Massconil | 75% |
| Rothalonil 75 WP | 75% |

| | |
|--|-------------|
| Koreonil W 75 | 75% |
| Piton | 75% |
| Agronil 75 WP | 75% |
| Safeonil W 75 | 75% |
| Boyeot 75 WP | 75% |
| Nobi Conil W 75 | 75% |
| Paraconil 75 WP | 75% |
| Gareonil 75 WP | 75% |
| Taktanii | 75% |
| Remus | 75% |
| Dotanil 75 WP | 75% |
| Thewall 75 WP | 75% |
| Ferkonil 75 WP | 75% |
| Commanche 75 WP | 75% |
| Calonil 75 WP | 75% |
| Sıvı Formülasyonlar (SC) | |
| Hektanil 500 Sc | 500 g/l |
| Bravo | 500 g/l |
| Banko 500 | 500 g/l |
| Casaro 50 Sc | 500 g/l |
| Safconil 500 FL | 500 g/l |
| Safconil 500 FL | 500 g/l |
| Sunconil 500 FL | 500 g/l |
| Milcarb 500 FL | 500 g/l |
| Nemastar | 500 g/l |
| Ferkonil 500 SC | 500 g/l |
| CHLOROTHALONİL +CARBENDAZİM | |
| Sıvı Formülasyonlar (SC) | |
| Elegant | 450+100 g/l |
| Agricarde | 450+100 g/l |
| Carbanco SC | 450+100 g/l |
| Milconil 550 SC | 450+100 g/l |
| Parody | 450+100 g/l |
| Herolfer | 450+100 g/l |
| Multyfix | 450+100 g/l |
| CYPRODİNİL | |
| Suda Dağıtılabilir Granül Formülasyonlar (WG) | |
| Chorus 50 WG | 50% |
| **DICHLOFLUANİD | |
| İslenabilir Toz Formülasyonlar (WP) | |
| Euparen WP 50 | 50% |
| Euparen WP 50 | 50% |
| DIFENOCONAZOLE | |
| Sıvı Formülasyonlar (EC) | |
| Score 250 EC | 250 g/l |
| Scorpion 250 EC | 250 g/l |
| Zined 250 Ec | 250 g/l |
| Sonix 25 EC | 250 g/l |
| Scurry | 250 g/l |
| Sinocore 250 EC | 250 g/l |
| Scoop 250 EC | 250 g/l |
| Takor 25 O EC | 250 g/l |
| Difencore 25 EC | 250 g/l |
| Doğamon 250 EC | 250 g/l |
| Appliore 25 EC | 250 g/l |
| Magical 250 EC | 250 g/l |
| Scandal 250 EC | 250 g/l |
| Magical 250 EC | 250 g/l |
| Private 250 EC | 250 g/l |
| Private 250 EC | 250 g/l |
| Topraxspore 250 EC | 250 g/l |
| Solfej | 250 g/l |
| **DITHİANON | |
| Suda Dağıtılabilir Granül Formülasyonlar (WG) | |
| Dela n 70 WG | 70% |
| Defender 70 WG | 70% |
| Fossil 70 WG | 70% |
| **DITHİANON 740 G/L SC | |
| Delan 75 SC | 740 g/l |

- * Rusya'ya ihraç edilecek ürünlerde kullanılmamalı.
 ** AB'ye ihraç edilecek ürünlerde kullanılmamalı.
 *** AB ve Rusya'ya ihraç edilecek ürünlerde kullanılmamalı.

ELMA HASTALIK ve ZARARLILARI

| DODINE | |
|--|---------|
| Islanabilir Toz Formülasyonlar (WP) | |
| Kor-Prex Dodine 65 WP | 65% |
| Fudine 65 WP | 65% |
| Roprex | 65% |
| Roprex | 65% |
| Agro-Dodine | 65% |
| Cansa Dodine 65 W | 65% |
| Melprex 65 W | 65% |
| Suprprex 65 W | 65% |
| Polarex | 65% |
| Biodin 65 | 65% |
| Dodine 65 WP | 65% |
| Sarrifex 65 WP | 65% |
| Takdine 65 WP | 65% |
| Core-Prex 65 WP | 65% |
| Bestdodine 65 WP | 65% |
| Cansa Dodine 65 WP | 65% |
| Izolprex 65 WP | 65% |
| Sıvı Formülasyonlar (FW) | |
| Suprprex 500 FW | 500 g/l |
| FENARIMOL | |
| Sıvı Formülasyonlar (EC) | |
| Rubigan 12 EC | 120 g/l |
| FENBUCONAZOLE | |
| Sıvı Formülasyonlar (EC) | |
| Indar 5 EC | 50 g/l |
| FLUSILAZOLE | |
| Sıvı Formülasyonlar (EC) | |
| Punch 40 EC | 400 g/l |
| Konc 40 EC | 400 g/l |
| Suns 40 EC | 400 g/l |
| Oncapan 40 EC | 400 g/l |
| Kazaska 40 EC | 400 g/l |
| Punko 40 EC | 400 g/l |
| Puzol 40 EC | 400 g/l |
| Snatch 40 EC | 400 g/l |
| *FOLPET | |
| Islanabilir Toz Formülasyonlar (WP) | |
| Koruma Faltan 50 WP | 50% |
| Folpan 50 WP | 50% |
| Speel 50 WP | 50% |
| Folistar 50 WP | 50% |
| **HEXACONAZOLE | |
| Sıvı Formülasyonlar (SC) | |
| Anvil | 50 g/l |
| Antak | 50 g/l |
| Antak | 50 g/l |
| Conan 5 Fl | 50 g/l |
| Bestwill | 50 g/l |
| Ancor | 50 g/l |
| Hexl 50 SC | 50 g/l |
| Control 5 SC | 50 g/l |
| Sharanvil | 50 g/l |
| Scabvil | 50 g/l |
| Hexamor 5 SC | 50 g/l |
| Lore | 50 g/l |
| Nodül 5 SC | 50 g/l |
| Hasswill | 50 g/l |
| Aosel 50 SC | 50 g/l |
| Blin Exa' 5 SC | 50 g/l |
| Anter | 50 g/l |
| G udwill | 50 g/l |
| Karwill | 50 g/l |
| Severhill 5 O SC | 50 g/l |
| Agrovil 5 SC | 50 g/l |
| Ansar | 50 g/l |
| Atavill | 50 g/l |
| Zarex | 50 g/l |
| **IMINOCTADINE TRIALBESILATE | |
| Islanabilir Toz Formülasyonlar (WP) | |

| | |
|--|-----|
| Beilkute 40 WP | 40% |
| KRESOXIM-METHYL | |
| Suda Dağıtabilen Granül Formülasyonlar (WG) | |
| Candit WG | 50% |
| Debit WG | 50% |
| Prostar WG | 50% |
| Troopest 50 WG | 50% |
| Feroxidit WG | 50% |
| Kandil 20 WG | 50% |
| Kambit | 50% |
| MANCOZEB | |
| Islanabilir Toz Formülasyonlar (WP) | |
| Dithane-Blue | 72% |
| Izoneb-Blue | 72% |
| supercozeb Blue | 72% |
| Dikotan-Blue | 72% |
| Fenncozeb-Blue | 72% |
| Farmatek M-45 Blue | 72% |
| Mankotam-BI ue | 72% |
| Divine-Blue | 72% |
| Sakozeb Blue | 72% |
| Fumazin M-45 Blue | 72% |
| Topraxblue | 72% |
| Dithane M-45 Special | 80% |
| Fumazin 80 WP | 80% |
| Intraze | 80% |
| Dikotan M-45 | 80% |
| Manzate 200 Fungicide | 80% |
| Nemispör 80 WP | 80% |
| Pencozeb | 80% |
| Dikozeb 80 WP | 80% |
| Kimyagerler M-45 | 80% |
| Dequman Ml-45 | 80% |
| Mankotam M-45 | 80% |
| Cankezeb M-45 | 80% |
| Cankezeb M-4 5 | 80% |
| Polizeb | 80% |
| Takzeb 80 WP | 80% |
| Supercozeb 80 W | 80% |
| Supercozeb 80 W | 80% |
| Faytox Ml 80 | 80% |
| Hiterji Mancozeb 80 WP | 80% |
| Micene Ml | 80% |
| Masscozeb | 80% |
| Indofil M-45 | 80% |
| Sakozeb | 80% |
| Sancozeb | 80% |
| Sentrazeb 80 WP | 80% |
| Maestik M-45 | 80% |
| Bonazeb 80 WP | 80% |
| Crittox MZ 80 | 80% |
| Manzeb M-45 | 80% |
| Mozart 80 WP | 80% |
| Mozart M-45 | 80% |
| Slager M-45 | 80% |
| Lebra 80 WP | 80% |
| Callozeb 80 WP | 80% |
| Mancozide 80 WP | 80% |
| Anadolu 80 WP | 80% |
| M S A Mancozeb 80 WP | 80% |
| Helcozeb 80 WP | 80% |
| Mayceb M-45 | 80% |
| Mayceb M-45 | 80% |
| Kalezeb 80 WP | 80% |
| Dilazeb 80 WP | 80% |
| Fungozeb 80 WP | 80% |
| Da ku ta M-45 | 80% |
| Salvox M-45 | 80% |
| Genozeb 80 WP | 80% |
| Dikozin M-45 WP | 80% |

| | |
|--|----------|
| Cadillac M-45 | 80% |
| Arbiter 80 WP | 80% |
| Topraxblue M-45 | 80% |
| Metanyl M-45 | 80% |
| Manco 80 WP | 80% |
| Atazeb M-45 | 80% |
| Menta M-45 | 80% |
| Izolmanzep M-45 | 80% |
| Cossazeb 80 WP | 80% |
| Suda Dağıtabilen Granül Formülasyonlar (WG) | |
| Dithane DG Neotec | 75% |
| Trimanco WG | 75% |
| Mangerif 75 WG | 75% |
| Donazeb DF | 75% |
| Erithane | 75% |
| MANEB | |
| Islanabilir Toz Formülasyonlar (WP) | |
| Dikotan M-22 | 80% |
| Sıpcaneb 80 | 80% |
| Manzate Fungicide | 80% |
| Metaneb 80 WP | 80% |
| Agroneb ME 022 | 80% |
| Trimangol 80 WP | 80% |
| Kimyagerler M- 22 | 80% |
| Cansaneb M- 22 | 80% |
| Cansaneb M- 22 | 80% |
| Hektaneb 80 WP | 80% |
| Dikoneb M- 22 | 80% |
| Superneb M- 22 | 80% |
| Dithane M- 22 | 80% |
| Saneb M- 22 | 80% |
| Gloneb M- 22 : | 80% |
| Boneb 80 WP | 80% |
| Best Mayneb M- 22 | 80% |
| Best Mayneb M-22 | 80% |
| Indoneb 80 WP | 80% |
| Toprax Maneb M-22 | 80% |
| Ferneb 80 WP | 80% |
| Izolmaneb M-22 | 80% |
| METRAN | |
| Kuru Akışkan Formülasyonlar (DF) | |
| Polyram DF | 80% |
| MYCLOBUTANIL | |
| Sıvı Formülasyonlar (EC) | |
| Systhane 12 E | 125 g/l |
| Külhane 12 E | 125 g/l |
| Super Systhane 24 E | 245 g/l |
| Külhane Gold 24 E | 245 g/l |
| Cymthane | 245 g/l |
| Miclothane 24 E | 245 g/l |
| Nimbus 24 EC | 245 g/l |
| Bellome 24 E | 245 g/l |
| Tantane 24 E | 245 g/l |
| kulsil 24 E | 245 g/l |
| Empaty | 245 g/l |
| Fersystane 24 E | 245 g/l |
| Vimifill 24 EC | 245 g/l |
| Topraxsislevn 24 EC | 245 g/l |
| MYCLOBUTANIL +MANCOZEB | |
| Islanabilir Toz Formülasyonlar (WP) | |
| systhane MZ | 1.7-60 % |
| PROPINEB | |
| Islanabilir Toz Formülasyonlar (WP) | |
| Antracol WP 70 | 70% |
| Antracol WP 70 | 70% |
| Koruneb 70 WP | 70% |
| Agrocol 70 WP | 70% |
| Enercol | 70% |
| Iltracol | 70% |
| Superpon 70 WP | 70% |

* Rusya'ya ihraç edilecek ürünlerde kullanılmamalı.

** AB'ye ihraç edilecek ürünlerde kullanılmamalı.

*** AB ve Rusya'ya ihraç edilecek ürünlerde kullanılmamalı.

ELMA HASTALIK ve ZARARLILARI



| | |
|-------------------|-----|
| Superpon 70 WP | 70% |
| Safacol 70 WP | 70% |
| poliagronob 70 WP | 70% |
| Garancop 70 WP | 70% |
| Asfercol 70 WP | 70% |
| Hostrakol 70 WP | 70% |
| Placol 70 WP | 70% |
| Makpropil 70 WP | 70% |
| Mentacol 70 WP | 70% |
| Piston 70 WP | 70% |
| Credit 70 WP | 70% |
| Toprxantracol | 70% |
| Contracool 70 WP | 70% |
| Propicol 70 WP | 70% |

PYRIMETHANİL Sıvı Formülasyonlar (SC)

| | |
|----------------|---------|
| Mythos | 300 g/l |
| Melintos | 300 g/l |
| Fartos | 300 g/l |
| Pyrus 300 SC | 300 g/l |
| Pilartos | 300 g/l |
| Milis 30 SC | 300 g/l |
| Minex 30 SC | 300 g/l |
| Mypos | 300 g/l |
| Rhythm SC | 300 g/l |
| Maresal 30 SC | 300 g/l |
| Adroit 300 SC | 300 g/l |
| Assos 300 SC | 300 g/l |
| Mythani SC | 300 g/l |
| Cyentos 300 SC | 300 g/l |
| Mythani 300 SC | 300 g/l |
| Convince | 300 g/l |

TEBUCONAZOLE İslanabilir Toz Formülasyonlar (WP)

| | |
|---------------------|-----|
| Miraele 25 WP | 25% |
| Folüzir r WP 25 | 25% |
| Tebieur 25 WP | 25% |
| Beskur 25 WP | 25% |
| Beskur 25 WP | 25% |
| Eraliseur 25 WP | 25% |
| Colleet 25 WP | 25% |
| Seveneur 25 WP | 25% |
| Rubin 25 WP | 25% |
| Roxen 25 WP | 25% |
| Alicure 25 WP | 25% |
| Rally WP 25 | 25% |
| Fersil 25 WP | 25% |
| Pasmil 25 WP | 25% |
| Solizol 25 WP | 25% |
| Tecal 25 WP | 25% |
| Atakur 25 WP | 25% |
| Pivot 25 WP | 25% |
| Onacal 25 WP | 25% |
| Solizol 25 WP | 25% |
| Toprxafisucur 25 WP | 25% |
| Izoleur 25 WP | 25% |

*THIRAM İslanabilir Toz Formülasyonlar (WP)

| | |
|----------------------|-----|
| K. Kimarsol | 80% |
| Kortiram Forte 80 WP | 80% |
| Pomarsol Forte 80 WP | 80% |
| Hekthiram Forte | 80% |
| Valtiram 80 WP | 80% |
| Cekuram Forte | 80% |
| Strong Forte WP 80 | 80% |
| Tirama 80 WP | 80% |
| Protect-Forte 80 WP | 80% |
| Takdir Forte | 80% |
| Polliram Forte | 80% |
| Horn Forte WP 80 | 80% |
| Massthiram | 80% |

| | |
|-------------------------|-----|
| First 80 WP | 80% |
| Power Forte 80 WP | 80% |
| Calliram Forte 80 WP | 80% |
| Fultram 80 WP | 80% |
| Fertiram 80 WP | 80% |
| Best Forte | 80% |
| Best Forte | 80% |
| Thira Forte | 80% |
| Toprxthiram Forte 80 WP | 80% |
| Powersoul Forte | 80% |
| Hektolox T 50 WP | 80% |
| Thiflow | 80% |
| Santra Forte | 80% |
| Darthanian | 80% |
| Izolare 80 WP | 80% |
| Tramil 80 WP | 80% |

Suda Dağılabilen Granül Formülasyonlar (WG)

| | |
|---|-----|
| Thiraflo WG | 80% |
| THIOPHANATE-METHYL İslanabilir Toz Formülasyonlar (WP) | |
| Enovit Super | 70% |
| Sumitop WP | 70% |
| Roko 70 WP | 70% |
| Violent 70 WP | 70% |
| Vitero 70 WP | 70% |
| Camada | 70% |
| Santop 70 WG | 70% |
| Survitop 70 WP | 70% |
| Toprxsimutip WP | 70% |

TOLYLFLUANİD Suda Dağılabilen Granül Formülasyonlar (WG)

| | |
|---------------------|-----|
| Euparen Multi WG 50 | 50% |
|---------------------|-----|

METOMINOSTROBIN Sıvı Formülasyonlar (SC)

| | |
|---------|---------|
| Ringo L | 200 g/l |
|---------|---------|

BOSCALİD+PYRACLOSTROBIN Suda Dağılabilen Granül Formülasyonlar (WG)

| | |
|-----------|-------------|
| Signum WG | 26,7+6,7 % |
| bellis | 25,2+12,8 % |

*CAPTAN Sıvı Dağılabilen Granül Formülasyonlar (WG)

| | |
|---------------|-----|
| Merpan 80 WDG | 80% |
|---------------|-----|

TRIFLOXYSTROBIN Suda Dağılabilen Granül Formülasyonlar (WG)

| | |
|-------------|-----|
| Flint WG 50 | 50% |
|-------------|-----|

BACILLUS SUBTILIS QST 713 İRKKI Sıvı Formülasyonlar (SC Formulations)

| | |
|-------------|----------|
| Serenade SC | 13,4 g/l |
|-------------|----------|

TRİADİMENOL +FOLPET İslanabilir Toz Formülasyonlar (WP)

| | |
|-----------------|----------|
| Sh avit 71,5 | 1,5+70 % |
| Shamel F 71,5 | 1,5+70 % |
| Baymenol F 71,5 | 1,5+70 % |

*NUARİMOL Sıvı Formülasyonlar (SC)

| | |
|----------|--------|
| Trimidal | 90 g/l |
|----------|--------|

PYROCLOSTROBIN+DİTHİANON Suda Dağılabilen Granül Formülasyonlar (WG)

| | |
|---------|--------|
| Maccani | % 4+12 |
|---------|--------|

DİNOCAP Sıvı Formülasyonlar (SC)

| | |
|--------------|---------|
| Karathane LC | 475 g/l |
|--------------|---------|

FENARİMOL Sıvı Formülasyonlar (EC)

| | |
|---------------|---------|
| Rubigan 12 EC | 120 g/l |
|---------------|---------|

FLUSİLAZOLE Sıvı Formülasyonlar (EC)

| | |
|---------------|---------|
| Punch 40 EC | 400 g/l |
| Koç 40 EC | 400 g/l |
| Suns 40 EC | 400 g/l |
| Oncapan 40 EC | 400 g/l |
| Kazaska 40 EC | 400 g/l |
| Punko 40 EC | 400 g/l |
| Puzol 40 EC | 400 g/l |
| Snatch 40 EC | 400 g/l |

***PYRAZOPHOS Sıvı Formülasyonlar (EC)

| | |
|--------------|---------|
| Afugan | 300 g/l |
| Afugan EC 30 | 300 g/l |

*QUİNOMETHİONATE İslanabilir Toz Formülasyonlar (WP)

| | |
|----------------|-----|
| Morestan WP 25 | 25% |
|----------------|-----|

***TRİADİMEFON İslanabilir Toz Formülasyonlar (WP)

| | |
|---------------|----|
| Bayleton WP 5 | 5% |
| Bayleton WP 5 | 5% |
| Prevent 5 WP | 5% |
| Korleton 5 WP | 5% |
| Monicer 5 WP | 5% |
| Mighty 5 WP | 5% |
| Ertion 5 WP | 5% |
| Prevent 5 WP | 5& |

***TRİFORİNE Sıvı Formülasyonlar (EC)

| | |
|--------|---------|
| Saprol | 190 g/l |
|--------|---------|

*PHOSPHAMİDON Sıvı Formülasyonlar (SC)

| | |
|----------------|---------|
| Dimercop 50 SL | 500 g/l |
| Dimercop 50 SL | 500 g/l |
| Demmidon 50 SL | 500 g/l |

***TRİCHLORFON Suda Çözünen Toz Formülasyonlar (SP)

| | |
|-----------------------|-----|
| Trifon 80 SP | 80% |
| Dipterex SP 80 | 80% |
| Trichlorfon-Hektaş 80 | 80% |
| Trikofon 80 SP | 80% |
| Wotexit 80 SP | 80% |
| Superex 80 SP | 80% |
| Triplex 80 SP | 80% |

Sıvı Formülasyonlar (SL)

| | |
|--------------------------|---------|
| Trikofon 50 EM | 600 g/l |
| Trifon 50 LC | 600 g/l |
| Trichlorfon-Hektaş 50 LC | 600 g/l |
| Tarex 60 LC | 600 g/l |

***ENDOSULFAN+PARATHİON METHYL Sıvı Formülasyonlar (EC)

| | |
|----------------------|-------------|
| Thiodan-Methyl | 300+128 g/l |
| Thiodan-Methyl | 300+128 g/l |
| Korsulfan-Methyl EC | 300+128 g/l |
| Hektionex-Methyl EC | 300+128 g/l |
| Sulfaron-Methyl EC | 300+128 g/l |
| Thiosulfan-Methyl EC | 300+128 g/l |
| Sulfanex-Methyl | 300+128 g/l |
| Izodan-Methyl EC | 300+128 g/l |
| Endofan-Methyl EC | 300+128 g/l |
| Thio-Methyl EC | 300+128 g/l |
| Ildosan Methyl EC | 300+128 g/l |
| Cansulfan-Methyl | 300+128 g/l |
| Parasulfan Methyl | 300+128 g/l |
| Sulfathion EC | 300+128 g/l |
| Megasulfan Methyl EC | 300+128 g/l |
| Impadan Methyl | 300+128 g/l |

FLUFENOXURON Sıvı Formülasyonlar (DC)

| | |
|----------------|---------|
| Cascade 50 DC | 050 g/l |
| Cassette 50 DC | 050 g/l |

- * Rusya'ya ihraç edilecek ürünlerde kullanılmamalı.
- ** AB'ye ihraç edilecek ürünlerde kullanılmamalı.
- *** AB ve Rusya'ya ihraç edilecek ürünlerde kullanılmamalı.



ELMA HASTALIK ve ZARARLILARI

| | |
|---|---------|
| Kasgett 50 DC | 050 g/l |
| **DIOXATHION Sıvı Formülasyonlar (EC) | |
| Hektaş Delnav | 240 g/l |
| **PERMETHRIN Sıvı Formülasyonlar (EC) | |
| Helisin 25 EC | 250 g/l |
| Kefil | 250 g/l |
| Primethm 25 EC | 250 g/l |
| Kudos | 250 g/l |
| Polisan Permethrin 25 EC | 250 g/l |
| Pernguard 25 EC | 250 g/l |
| *THIACLOPRID Sıvı Formülasyonlar (SC Yağ Bazlı) | |
| Calypso OD 240 | 240 g/l |
| *AZDIRACHTIN Sıvı Formülasyonlar (SL) | |
| Neemazal | 10 g/l |
| BETA-CYFLUTHRIN Sıvı Formülasyonlar (EC) | |
| Bulldock EC 025 | 25 g/l |
| Kripton 25 EC | 25 g/l |
| Dolthrin 25 EC | 25 g/l |
| Buttock 25 EC | 25 g/l |
| Batnook 25 EC | 25 g/l |
| Pitbull 25 EC | 25 g/l |
| Hawk 25 EC | 25 g/l |
| **CARBOSULFAN Sıvı Formülasyonlar (EC) | |
| Marshal 25 EC | 250 g/l |
| Versal 25 EC | 250 g/l |
| Avantaç 25 EC | 250 g/l |
| General | 250 g/l |
| Carboshell 25 EC | 250 g/l |
| Commando 250 EC | 250 g/l |
| Anjinsan 250 EC | 250 g/l |
| Volttran 25 EC | 250 g/l |
| Agrostar 25 EC | 250 g/l |
| Martaj 25 EC | 250 g/l |
| Policarbo 25 EC | 250 g/l |
| Lange 25 EC | 250 g/l |
| Şerif 25 EC | 250 g/l |
| Samadur 25 EC | 250 g/l |
| Marşandiz 25 EC | 250 g/l |
| Alın Amiral 25 EC | 250 g/l |
| Canflash 25 EC | 250 g/l |
| Anjinsan | 250 g/l |
| Orbital 25 EC | 250 g/l |
| Agroshell 25 EC | 250 g/l |

| | |
|--|---------|
| Carbosulfani 25 EC | 250 g/l |
| Markasil 25 EC | 250 g/l |
| Markasil 25 EC | 250 g/l |
| Masha 25 EC | 250 g/l |
| Markceli 25 EC | 250 g/l |
| Topraxulfa 25 EC | 250 g/l |
| Lena Sulfan 250 EC | 250 g/l |
| Onca Sulfan 250 EC | 250 g/l |
| Markaj 25 EC | 250 g/l |
| Verteaj 25 EC | 250 g/l |
| Supermaron 25 EC | 250 g/l |
| Izolshal 25 EC | 250 g/l |
| arsal 25 EC | 250 g/l |
| Atasulfan 25 EC | 250 g/l |
| Marshal 48 EC | 480 g/l |
| General Forte 48 EC | 480 g/l |
| IMIDACLOPRID Sıvı Formülasyonlar (SC) | |
| Confidor SC 350 | 350 g/l |
| Commirid SC 350 | 350 g/l |
| Comprador SC 350 | 350 g/l |
| Hekvidor 350 SC | 350 g/l |
| Bakken 350 SC | 350 g/l |
| Tanfidor | 350 g/l |
| Elandor | 350 g/l |
| Kohnor SC 350 | 350 g/l |
| Conledor 350 SC | 350 g/l |
| Meriva | 350 g/l |
| Efedor SC 350 | 350 g/l |
| Asvidor SC 350 | 350 g/l |
| Konfidanza 350 SC | 350 g/l |
| Confidor SL 200 | 200 g/l |
| PIRIMICARB Suda Dağılabilen Granül Formülasyonlar (WG) | |
| Pirimor 50 WG | 50% |
| THIAMETHOXAM Sıvı Formülasyonlar (SC) | |
| Actara 240 SC | 240 g/l |
| **ETHION Sıvı Formülasyonlar (EC Formulations) | |
| Rodokor 50 EC | 500 g/l |
| Rothion EC | 500 g/l |
| Sumol 500 Ec | 500 g/l |
| Rhodocide Liquid | 500 g/l |
| Rhodocide ® | 500 g/l |
| Ethosan 50 EC | 500 g/l |
| **QUINALPHOS Sıvı Formülasyonlar (EC) | |

| | |
|--|------------|
| Ekalux | 245 g/l |
| Crab | 245 g/l |
| Jury | 245 g/l |
| Hacker | 245 g/l |
| Alfalux | 245 g/l |
| Mond | 245 g/l |
| Bellum | 245 g/l |
| IMIDACLOPRID + MINERAL YAG Sıvı Formülasyonlar (Oil) | |
| Confidor oil 004 | 4+ 704 g/l |
| *DIMETHOATE Sıvı Formülasyonlar (EC) | |
| Poligor | 400 g/l |
| Mitigor 40 EC | 400 g/l |
| Heligor | 400 g/l |
| Dimeton 40 EC | 400 g/l |
| Taror 40 EC | 400 g/l |
| Izgor 40 EC | 400 g/l |
| Kemidon 40 EC | 400 g/l |
| Trigon 400 EC | 400 g/l |
| Afidrex 40 EC | 400 g/l |
| Romethoate 40 EC | 400 g/l |
| Cansagor 40 EC | 400 g/l |
| Demethion 40 EM | 400 g/l |
| Safagor 40 EC | 400 g/l |
| Dumble 40 EC | 400 g/l |
| Dimregor 40 EC | 400 g/l |
| Kimgor 40 EC | 400 g/l |
| Mesagor 40 EC | 400 g/l |
| Ferskor 40 EC | 400 g/l |
| Alpgor 40 EC | 400 g/l |
| Alpgor 40 EC | 400 g/l |
| Agrogor 40 EC | 400 g/l |
| Zipper 40 EC | 400 g/l |
| Hater 40 EC | 400 g/l |
| Impagor 40 EC | 400 g/l |
| Kortigor 40 EC | 400 g/l |
| Kiligor 40 EC | 400 g/l |
| Carex 40 EC | 400 g/l |
| Agregor | 400 g/l |
| Dicentra | 400 g/l |
| NUARIMOL +MANCOZEB Islanabilir Toz Formülasyonlar (WP) | |
| Trizeb | 1+60 % |

- * Rusya'ya ihraç edilecek ürünlerde kullanılmamalı.
** AB'ye ihraç edilecek ürünlerde kullanılmamalı.
*** AB ve Rusya'ya ihraç edilecek ürünlerde kullanılmamalı.