T.C.
TARIM VE KÖYİŞLERİ BAKANLIĞI
Koruma ve Kontrol Genel Müdürlüğü

HUBUBAT
Hastalık
ve
Zararlıları ile Mücadele



Ankara - 2010

ÖNSÖZ

Ülkemizde yetiştirilen kültür bitkilerinde ekonomik olarak zarara neden olan toplam 506 hastalık etmeni, zararlı ve yabancı ot bulunmaktadır. Bunlarla gerekli mücadele çalışmaları yapılmadığında ürün kaybı ortalama %35 dolaylarında olmaktadır. Bu kaybın kültür bitkisine, zararlının tür ve yoğunluğuna bağlı olarak bazen % 100'lere ulaşabilmesi mümkündür. Bitkisel üretimde ekonomik yönden oldukça büyük rakamlara ulaşan bu kayıpların önlenmesi için bitki koruma çalışmalarını yeterli önemi vermek gerekmektedir.

Sözkonusu çalışmaların insan sağlığı, agroekosistem, çevre ve biyolojik dengenin korunarak sürdürülebilir tarımsal üretim tekniklerine uygun 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 fitotoksisite, 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 ari ürünler yetiştirebileceklerdir.

El kitabının hazırlanmasında emeği geçenlere teşekkür eder, üreticilerimiz için hazırlanan bu rehberin kalıntısız, sağlıklı, bol ürün elde edilmesine vesile olmasını temenni ederim.

Mehmet Mehdi EKER
Tarım ve Köyişleri Bakanı

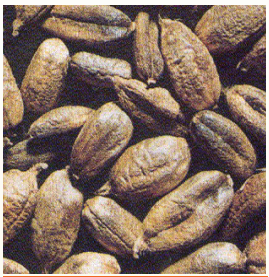
İÇİNDEKİLER

1-BUĞDAY SÜRME HASTALIĞI
(Tilletia foetida) *5*
2-BUĞDAY PAS HASTALIKLARI *7*
3- BUĞDAY RASTIĞI *(Ustilago nuda)* *10*
ARPA YARI AÇIK *(Ustilago nigra)* ve
KAPALI RASTIK *(Ustilago hordei)*
4-TAHIL KÜLLEMESİ *(Erysiphe graminis)* *12*
5-BUĞDAYDA SEPTORYA YAPRAK LEKESİ *(Septoria tritici)* *14*
6-BUĞDAY VE ARPADA KÖK VE KÖKBOĞAZI ÇÜRÜKLÜĞÜ *16*
Fusarium spp.
Bipolaris sorokiniana (Sacc.)
Rhizoctonia spp.
Pseudocercosporella herpotrichoides Ggt.
7-SÜNE *(Eurygaster* spp.) *18*
8-KIMIL *(Aelia* spp) *22*
9-EKİN KAMBUR BÖCEĞİ *(Zabrus* spp.) *24*
10-EKİN BAMBUL BÖCEĞİ *(Anisoplia* spp.) *26*
11-HUBUBAT HORTUMLU BÖCEĞİ *(Pachytychius hordei)* *27*
12-Hububat Hastalık ve Zararlıları Mücadelesinde Kullanılan Ruhsatlı Bitki Koruma Ürünlerinin Ticari İsimleri **29**

BUĞDAY SÜRME HASTALIĞI

(*Tilletia foetida)*









Hastalık Belirtisi:

- Sürme "kör, karadoğu, karamuk" gibi isimlerle de anılan bir başak hastalığıdır.
- Buğday sürmesi enfeksiyonlarında ilk kaynak kör adı verilen hastalıklı danelerdir.
- Hastalığa yakalanmış bitkilerde, başaklar süt olum dönemine gelinceye kadar sağlamlardan ayırt edilemezler.
- Tarlada hasta bitkiler; kısa boyludur ve daha uzun süre yeşil kalırlar, hastalıklı başakların renkleri mavimtırak-yeşil olup dik dururlar.
- Sürmeli başakların kavuzları açılarak kirli-gri renkte kör daneler görülür.
- Teşhisi, kör danelerin parmaklar arasında ezilmesi ile balık kokusuna benzer koku yayarlar.
- Buğday yetiştirilen tüm yörelerinde bulunmaktadır.
- Tohumluğun kalitesini düşürmektedir.
- Kör danelerin ezilmesi, parçalanması sonucu sağlam danelere bulaşan sporlar onların, rengini ve kokusunu değiştirerek un kalitesini etkilemektedir.
- Esmer renk alan unlarla beslenen insanlarda ve bulaşık dane ve saman yiyen inek, koyun, domuz ve kümes hayvanlarında sindirim sistemi bozukluklarının oluşturmaktadır

Mücadele Yöntemleri:

Kültürel Önlemler:

- Güzlük ekimler erken, yazlık ekimler geç yapılırsa, hastalık daha az oranda kendini gösterir.
- Bu hastalığa karşı dayanıklı çeşit kullanılmalıdır.

Kimyasal Mücadele:

- En etkin yol kuru tohum ilaçlamasıdır.
- Tohumlar ekim öncesi tohum ilaçları ile metoduna uygun olarak ilaçlanmalıdır. Tohumluğun ilaçlama düzeni olan selektörlerde ilaçlanması tercih edilmelidir. Selektör bulunmayan veya selektör merkezlerinden uzakta olan yerlerde ise kolla çevrilen içi paletli ilaçlama bidonları kullanılmalıdır

Kimyasal Mücadelede Kullanılacak İlaçlar ve Dozları:

Etkili madde adı ve oranı	Formülasyonu	Doz	Son ilaçlama ile hasat arasındaki süre (Gün)
		100 Kg. Tohuma	
Carbendazim 50 %	WP	150 g	-
Carboxin 37.5 % +Thiram 37.5 %	WP	150 g	-
Carboxin 75 %	WP	150 g	-
Carboxin+Thiram 205+205 g/l	FS	300 ml/	-
Diniconazole 1 %	DS	150 g	-
Diniconazole 30 g/l	FS	50 ml	
Difenoconazole 2 %	DS	100 g	-
Maneb 80 %	WP	150 g	-
Tebuconazole 2 %	WS	150 g	-
Tebuconazole 2 %	DS	150 g	-
Tebuconazole 120 g/l	FS	25 ml	-
Tebuconazole 60 g/l	FS	50 ml	-
Prothioconazole+Tebuconazole 250+150 g/l	FS	15 ml	-
Mancozeb 60 %	Toz	150 g	-
Tebuconazole 30 g/l + 20g/l Metalaxyl-M	FS	100 ml	-

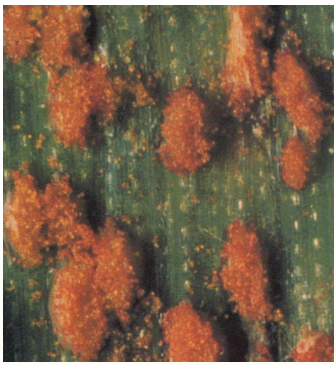
AB'ye ihraç edilecek ürünlerde kullanılmamalı

Rusya'ya ihraç edilecek ürünlerde kullanılmamalı

AB ve Rusya'ya ihraç edilecek ürünlerde kullanılmamalı

BUĞDAY PAS HASTALIKLARI

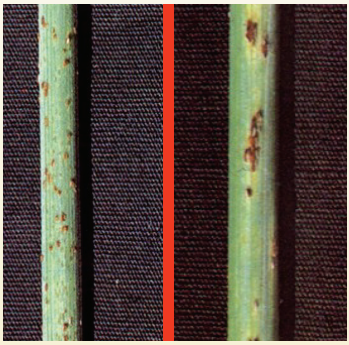
Buğday Kahverengi Pası *(Puccinia recondita)*

Hastalık Belirtisi

- Genellikle yapraklarda görüldüğü için yaprak pası olarak da isimlendirilir.
- Bazen bu pas'ta bir esas püstül etrafında çepeçevre bir veya iki daire halinde daha küçük püstüller oluşur. Bu belirti özellikle kahverengi pas'ın tanımında önemlidir.
- Bu pas genellikle bitkilerde sarı pas'tan sonra kara pas'tan önce görülür.

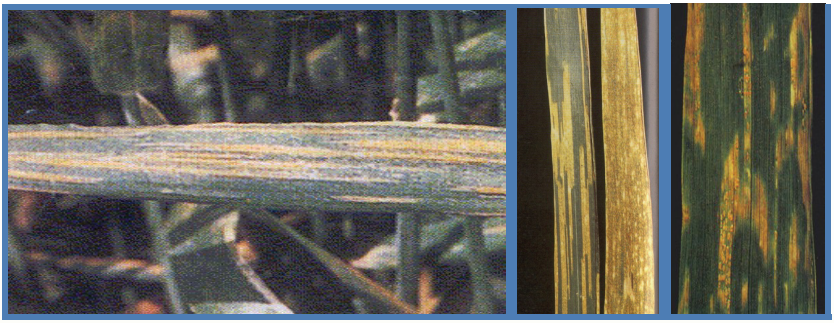
Buğdayda Kara Pas *(Puccinia graminis tritici)*

Hastalık Belirtisi:

- Buğdayın yaprak, sap ve başaklarında görülen bir hastalıktır.
- İlk belirtiler yaprak ve saplarda oldukça büyük, oval veya uzunca koyu portakal, çoklukla kiremit kırmızısı renkte püstüllerdir. Püstüllerin çevresindeki epidermis yırtılmış beyazımsı bir yaka şeklini almıştır.

Buğdayda Sarı Pas *(Puccinia striiformis)*



Hastalık Belirtisi:
En erken görülen pas türüdür.

- Yaprakların üst yüzeyinde makina dikişi şeklinde ve sarı renkte püstüller oluşur.
- Hastalığın şiddetli olduğu yıllarda sporlar başakların kavuz ve kılçıkları üzerinde de görülebilir.





Mücadele Yöntemleri:
Kültürel Önlemler:

- Sık ekim yapılmamalıdır.
- Yabancı ot mücadelesi zamanında yapılmalı,
- Fazla azotlu gübre verilmemeli,
- Pasa dayanıklı buğday çeşitleri üretilmeli, ara konukçu bitkiler imha edilmelidir.

Kimyasal Mücadelede Kullanılacak İlaçlar ve Dozları:

Etkili madde adı ve oranı	Formülasyonu	Doz	Son ilaçlama ile hasat arasındaki süre (Gün)
		Dekara	
Difenoconazole+ Propiconazole 150+150 g/l	EC	40 ml	21
Diniconazole 50 g/l	EC	100 ml	49
Epoxiconazole+ Carbendazim 125+125 g/	SC	100 ml	35
Flutriafol 125 g/l	SC	100 ml	35
Flutriafol 250 g/l	SC	50 ml	28
Mancozeb 80 %	WP	350 g	28
Maneb 80 %	WP	350 g	28
Metconazole 60 g/l	SC	150 ml	35
Tebuconazole 25 %	WP	75 g	35
Tebuconazole 250 g/l	EC	75 ml	35
Prochloraz+Propiconazole 400+90 g/l	EC	50 ml	35
67g/l Prochloraz + 133g/l Tebuconazole	EW	150 ml	
Spiroxamine+Tebuconazole+Triadimenol 240+167+43 g/l	EC	60 ml	35
Fluquinconazole 100 g/l	SC	100 ml	35

AB'ye ihraç edilecek ürünlerde kullanılmamalı

Rusya'ya ihraç edilecek ürünlerde kullanılmamalı

AB ve Rusya'ya ihraç edilecek ürünlerde kullanılmamalı

BUĞDAY RASTIĞI *(Ustilago nuda)*
ARPA YARI AÇIK *(Ustilago nigra)* ve
KAPALI RASTIK *(Ustilago hordei)*

Hastalık Belirtisi:
Buğday Rastığı(*Ustilago nuda* **var.** *tritici* **Schaffn.)**



- Buğdayın çiçeklenme devresinde görülür.
- Hastalığa yakalanan taneler, çiçeklenme devresinde rastık hastalığına yakalanmış başaklar siyahlaşmış görünümleri ile sağlamlarından kolayca ayırt edilebilir.





2. Arpa Yarı Açık Rastığı: Bu hastalığa yakalanan bitkilerin başakları siyah renkte toz yığını şeklinde görülür.

3.Arpa Kapalı Rastığı:

- Arpa sarı olum dönemine geldiğinde hastalığa yakalanmış başaklar grimsi renkte görünmeye başlar.
- Hastalığa yakalanmış başaklar, sarı olum ve tam olum dönemlerinde siyahımtrak-gri renkte görülürler.
- Hastalıklı başaklar çoğu kez kısmen veya tamamen bayrak yaprağı kını içinde kalırlar.

Mücadele Yöntemleri:

Kültürel Önlemler

- Dayanıklı çeşitlerin ekimine öncelik verilmelidir.
- Rastığın, yaygın ve zararlı olduğu yerlerde kışlık ekimler geç, yazlık ekimler erken,
- Ayrıca, yüzeysel ekim yapılmalıdır.

Kimyasal Mücadele:

- Tohum ilaçlama uygulaması, ilaçlama cihazı çalışan selektörlerde veya ilaçlama bidonlarında yapılmalıdır.

Kimyasal Mücadelede Kullanılacak İlaçlar ve Dozları:

Etkili madde adı ve oranı	Formülasyonu	Doz	Son ilaçlama ile hasat arasındaki süre (Gün)
		100 Kg Tohuma	
Carboxin 75 %	WP	150 g	-
Carboxin+Thiram 205+205 g/l	FS	300 ml	-
Diniconazole 30 g/	FS	50 ml	
Tebuconazole 2 %	WS	150 g	-
Tebuconazole 2 %	DS	150 g	-
Tebuconazole 120 g/l	FS	25 ml	-
Tebuconazole 60 g/l	FS	50 ml	-
Prothioconazole+Tebuconazole 250+150 g/l	FS	15 ml	-
Tebuconazole 30 g/l + 20g/l Metalaxyl-M	FS	100 ml	

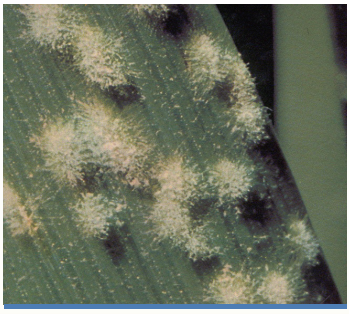
AB'ye ihraç edilecek ürünlerde kullanılmamalı

Rusya'ya ihraç edilecek ürünlerde kullanılmamalı

AB ve Rusya'ya ihraç edilecek ürünlerde kullanılmamalı

TAHIL KÜLLEMESİ
(Erysiphe graminis)



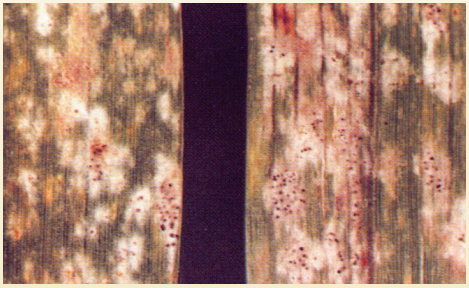


Hastalık Belirtisi:

- Yapraklarda önceleri nokta halinde beyaz-gri renkte püstüller halinde görülür, sonra esmerleşir.
- Uygun koşullarda püstüller birleşir yaprağı tamamen kaplayabildiği gibi, sap ve başak'a da intikal eder.
- Hastalığa yakalanan bitkiler yatmaya daha elverişli olduğundan dolayı mahsul kaybına sebep oldukları gibi, nekrozlar meydana getirerek özümleme yüzeyini azaltmakla da verimi düşürürler.







Mücadele Yöntemler.:
Kültürel Önlemler

- Hastalıkla mücadelede; dayanıklı çeşitlerin yetiştirilmesi,
- Nisbi nemin yüksek olduğu yerlerde sık ekimden ve fazla azotlu gübre vermekten kaçınılmalıdır.

Kimyasal Mücadele:

- Hastalık belirtileri görülmeye başlandığında fazla yoğunluk kazanmadan ilaçlamaya başlanmalıdır.
- İlaçlar önerilen dozlarda yaprakların alt ve üst yüzlerinin kaplanmasını sağlayacak şekilde uygulanmalıdır.

Kimyasal Mücadelede Kullanılacak İlaçlar ve Dozları:

Etkili madde adı ve oranı	Formülasyonu	Doz	Son ilaçlama ile hasat arasındaki süre (Gün)
		Dekara	
Difenoconazole+ Propiconazole 150+150 g/l	EC	40 ml	21
Epoxiconazole+ Carbendazim 125+125 g/	SC	100 ml	35
Prochloraz 450 g/l	EC	100 ml	35
Triadimefon 25 %	WP	50 g/Arpa)	28
Triadimefon 250 g/l	EC	50 ml(Buğday-Arpa)	28
Triadimenol 250 g/l	EC	50 ml	35
Propiconazole 250 g/l	EC	50 ml	-
Tebuconazole 250 g/l	EC	75 ml	35
Prochloraz+Propiconazole 400+90 g/l	EC	50 ml	35
67g/l Prochloraz + 133g/l Tebuconazole	EW	150 ml(Buğday)	
Spiroxamine+Tebuconazole+Triadimenol 240+167+43 g/l	EC	60 ml	35

AB'ye ihraç edilecek ürünlerde kullanılmamalı

Rusya'ya ihraç edilecek ürünlerde kullanılmamalı

AB ve Rusya'ya ihraç edilecek ürünlerde kullanılmamalı

BUĞDAYDA SEPTORYA YAPRAK LEKESİ

(Septoria tritici)

Hastalık Belirtisi:

- Yaprak üzerinde damarlar ile sınırlandırılmış, küçük, düzensiz, kırmızımtrak-kahverengi lekeler şeklindedir.
- Hastalık kül rengi lekelerin merkezinde gelişir. Bu lekeler yayılır ve birleşir, sonuçta yaprağın tümü lekelerle kaplanır.
- Lekelerin genişlemesiyle bunların koyu renkli sınırları kaybolur ve açık yeşil bir renge döner.
- Bundan sonra küçük koyu benekler görülür, bu nedenle hastalık "benekli yaprak lekesi" olarak da bilinir.
- Hastalık, ilk olarak en alt yapraklarda görülür.
- Üst yapraklara yayılma hızı, çevre koşullarına ve çeşidin duyarlılığına bağlı olarak değişir.
- Hastalığın şiddeti, bitki olgunluğa yaklaştıkça daha az olmaktadır.
- Gelişme esnasında, yaprak dokusu içine gömülüdür.
- Olgunlaşmada epidermisin yarılıp, çatlaması ile beyazdan devetüyü'ne kadar değişen renkte spor kitlesi dışarı akar.

Mücadele Yöntemleri:

Kültürel Önlemler:

- Dayanıklı çeşitler ekilmelidir.
- Geç ekim yapılarak Septorya'nın şiddeti düşürülebilir.
- Ekim nöbeti uygulanmalıdır. Bir yıl nadas veya bir yıl sulanan ürün yetiştirmek Septorya düzeyini büyük oranda düşürmektedir.
- Derin sürüm yapılarak , bitki artıklarının toprağa gömülmesi sağlanmalıdır.
- Bitkinin ihtiyacından fazla azotlu gübre kullanmaktan kaçınılmalıdır.
- Sık ekimden kaçınmalı, mibzerle ekim tercih edilmelidir.

Kimyasal Mücadele:

- Normal koşullarda ekonomik olmamakla beraber, eğer iklim koşulları hastalığın gelişmesine uygun gidiyorsa ve epidemik bir durum olasılığı varsa yeşil aksam ilaçlaması uygulanabilir.
- Kardeşlenme başlangıcından itibaren yağışlı havalar uzarsa Septorya zararı artar.
- İlaçlama için en iyi zaman bayrak yaprağının tamamen açıldığı kın

döneminin sonu veya başak çıkışı öncesidir. Ancak burada da çok geç kalmamak doğrudur.

- Erken dönemde bitkinin üst kısımlarına doğru tırmanan bir enfeksiyon için bayrak yaprağının çıkması beklenmemelidir.
- Tarla bulaşıksa ve başaklanma döneminde yağışlı havalar devam ediyorsa ekonomik zarar söz konusu olabileceğinden ilaçlamaya gerek duyulabilir.
- İlaçlamanın tekrarlanması gerektiği durumlarda, ilaçların etiketinde belirtilen etki süreleri dikkate alınmalıdır.

Kimyasal Mücadelede Kullanılacak İlaçlar ve Dozları:

Etkili madde adı ve oranı	Formülasyonu	Doz	Son ilaçlama ile hasat arasındaki süre (Gün)
		Dekara	
Difenoconazole+ Propiconazole 150+150 g/l	EC	40 ml	21
Fluquinconazole 100 g/l	SC	100 ml	35
Metconazole 60 g/l	SC	150 ml	35
Tebuconazole 25 %	WP	75 g	
Spiroxamine+Tebuconazole+Triadimeno l 240+167+43 g/l	EC	60 ml	35
90g/l Propiconazole + 400g/l Prochloraz	EC	125 ml	

AB'ye ihraç edilecek ürünlerde kullanılmamalı

Rusya'ya ihraç edilecek ürünlerde kullanılmamalı

AB ve Rusya'ya ihraç edilecek ürünlerde kullanılmamalı

BUĞDAY VE ARPADA KÖK VE KÖKBOĞAZI ÇÜRÜKLÜĞÜ

Fusarium spp.
Bipolaris sorokiniana (Sacc.)
Rhizoctonia spp.
Pseudocercosporella herpotrichoides Ggt.







Hastalık Belirtisi:

- Buğday ve arpada kök ve kök boğazı yanıklığına neden olmaktadır.
- Kurak geçen uzun ilkbahar periyodundan sonraki yağışlarda şiddetli hastalık oluşturur. Oksijenin yetersiz olduğu ağır topraklarda ve zayıf topraklarda hastalık daha fazla ortaya çıkar.
- Bitkilerin alt yaprak kınlarında sap ve boğumda bal rengi bir görünüm olur. Bazı dönemlerde bitki gelişme döneminin ortasında bitkiler ve kardeşlerinde veya fide döneminde sararma ve ölüm meydana gelir. Hastalıklı bitkilerin başakları bükülür bazı başaklarda tane oluşmaz .
- Hastalık için uygun şartlar oluştuğunda üründe %50 veya daha fazla kayıplara neden olur.
- Bitkilerde tüm gelişme dönemlerinde ve tüm organlarda hastalık meydana getirmektedir. Bu nedenlerle tane ölümleri, fide yanıklığı, kök ve kökboğazı çürüklüğü; yapraklarda noktalar halinde nekrotik lekeler; başakta kavuz ve tane yanıklığı, embriyo kararmasına ait belirtiler meydana getirmektedir .
- Hastalık kök ve kökboğazında meydana getirdiği lekeler koyu veya soluk kahverengi görünümdedir.
- Bitkilerde gelişme geri kalır.
- Hastalıklı bitkiler donuk, mor veya koyu yeşil bir renk alır.
- Bitkilerin kök sistemleri daha kısa olur ve kökleri kahverengi bir görünüm alır.
- Bitkilerin saplarında kenarları belirgin oval lekeler oluşur.
- Hastalık buğdayın çeşitli gelişme dönemlerinde etkili olur. Bu nedenle bitkilerde fide yanıklığı, kök ve kökboğazı yanıklığı ile sap çürüklüğü de meydana getirir.
- Genç yaprak kınlarında, daha sonra da bitki sapında hastalığın tipik belirtisi olan donuk oval

lekeler meydana getirir.
- Bitkiler bu çürük kısımlardan kıvrılmakta ve çeşitli yönlere doğru gelişigüzel yatmaktadır.
- Ayrıca hasat döneminde boş başaklar ve cılız, buruşuk tanelerin oluştuğu başaklar göze çarpmaktadır.

Hastalığın Görüldüğü Bitkiler:
- Hastalık etmenleri buğdaygil bitkilerinin çoğunda hastalık oluşturabilir. Bunların başında buğday, arpa ve diğer *Hordeum* türleri ile *Triticale*, yulaf ve çavdar gelmektedir.

Mücadele Yöntemleri:
Kültürel Önlemler
- Dayanıklı çeşitlerin ekimi tercih edilmelidir. Erkenci çeşitler hastalıklara geççi çeşitlerden daha fazla duyarlıdır.
- İyi bir toprak işlemesi uygulanmalı, ekim derinliği ve toprak tavı uygun olmalıdır.
- Ekimden önce topraktaki yeşil bitki ve bitki artıklarını yok etmek amacı ile toprak işlemesi yapılmalı ya da herbisit uygulaması ile ortadan kaldırılmalıdır.
- İyi bir gübreleme ile bitkide dayanıklılık oluşması sağlanmalıdır.
- İz elementlerin eksikliği giderilmelidir.
- Hastalığın yoğun olduğu tarlalarda bu etmenlerin konukçusu olmayan bitkilerin yanında yulafta ekilebilir. Yulaf bu etmenlerin saldırısına hassastır ancak bu funguslar yulaf içinde çok yavaş geliştiği için kısa sürede yok olmaktadır. Hastalık için 2-3 yıllık rotasyon uygun olur.
- Dayanıklı çeşitlerin yetiştirilmesi önemlidir.
- Anızların gömülmesi hastalığın seviyesini düşürür.

Kimyasal Mücadele
Tohumluk ekiminden önce tohum ilaçlarından biriyle ilaçlanmalıdır.

Kimyasal Mücadelede Kullanılacak İlaçlar ve Dozları:

Etkili madde adı ve oranı	Formülasyonu	Doz	Son ilaçlama ile hasat arasındaki süre (Gün)
		100 Kg Tohuma	
Carboxin+Thiram 205+205 g/l	FS	300 ml	-
Prothioconazole+Tebuconazole 250+150 g/l	FS	15 ml	-

AB'ye ihraç edilecek ürünlerde kullanılmamalı

Rusya'ya ihraç edilecek ürünlerde kullanılmamalı

AB ve Rusya'ya ihraç edilecek ürünlerde kullanılmamalı

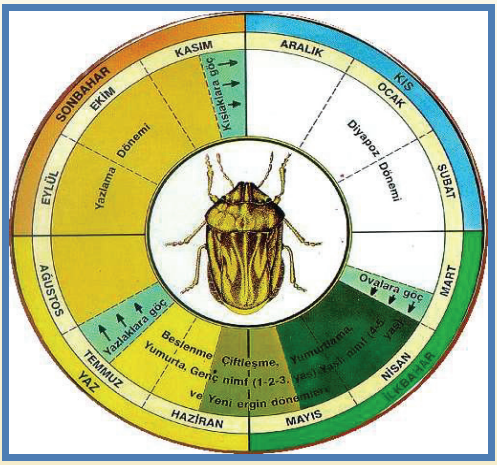
SÜNE
(Eurygaster spp.)





Tanımı ve Yaşayışı:

- Hububatın önemli zararlısıdır.
- Toprak rengi, bazen tam siyah, bazen kırmızımsı, bazen kirli beyaz bazen de bu renklerin karışımı alacalı desenli renktedir.
- Baş üstten bakıldığında üçgen şeklinde vücut yassıca oval dir.
- Süne yılda bir nesil verir.
- Kışı dağlarda Meşe, Geven, Kirpi Otu gibi bitkilerin altında geçirir.
- İlkbaharda havalar ısınıp 15 °C ulaşınca tarlaya göç ederler.
- Tarla da beslenir, çiftleşir ve yumurta bırakır.
- Yumurtadan çıkan yavru, yeni nesil ergin böcek olur ve tekrar dağlara çıkarlar.



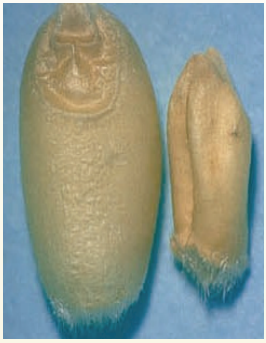
Zararlı Olduğu Bitkiler:

- Buğday, arpa, çavdar, tritikale, yulaf tır.Arpa, çavdar ve *tritikale*'de buğdaya göre daha az zarar oluşturmaktadır.

Zararı:

- İlkbaharda hububat tarlalarına göç eden kışlamış süneler, kardeşlenme döneminde hububat saplarını emerek sararmalarına ve kurumalarına neden olur. Bu zarar şekline **"Kurtboğazı"** denilmektedir.
- Bitkiler geliştikçe başaklar henüz yaprak kılıfı içindeyken beslenerek başakların beyazımsı bir renk almasına, kurumasına ve dolayısıyla başakların dane bağlamasına engel olurlar. Sünenin bu şekildeki zararına **"Akbaşak"** adı verilmektedir.
- Yumurtalardan çıkan Süne yavruları danenin **SÜT** ve **SARI OLUM** dönemindeki buğdayla beslenir.
- Bu beslenme sonucu danenin özü bozulur. Bu buğdaydan **EKMEK** ve **MAKARNA** yapılmaz.





Mücadele Yöntemleri:

Kültürel Önlemler:

- Erkenci ve sert buğday çeşitlerinin ekimi yaygınlaştırılmalı,
- Hububat dışında ürünlere ağırlık verilmeli, (Sulu Tarım)
- Tarla iyi hazırlanmalı ve anız yakılmamalı,
- Mera alanları tahrip edilmemeli,
- Sünenin önemli düşmanları kuşlar olup, bunlar arasında en önemlileri keklik, bıldırcın vb. kuşlardır. Bunları korumak için tedbirler alınmalıdır.
- Toplulaştırılmış nadas ve hububat alanları yaygınlaştırılmalı, arpa ve buğday ekilişleri ayrı ayrı bölgelerde yapılmalı,

- Aynı zamanda hasat edilecek çeşitler tercih edilmeli
- Kanal, akarsu boyunca ve tarla kenarlarında yetişen ağaç ve ağaççıklar korunmalı
- Tarla kenarları ağaçlandırılmalı ve yeşil kuşaklar oluşturulmalı,
- Kalın kabuklu ve nektar veren ağaçlar özellikle (Badem, dut, elma, erik, kayısı, ayva, armut, söğüt, ahlat, ceviz) yetiştirilmeli
- Tarım İl Müdürlüklerine danışılmadan ilaç kullanılmamalı (Bu tavsiye her ürün için geçerlidir.)





Biyolojik Mücadele:
Sünenin, doğada çoğalmasını engelleyen faydalı böcekler mevcuttur.
Kimyasal Mücadele:

- Bütün sürveyler yapıldıktan sonra; ekonomik olarak zarar verecek yoğunluk olan (m2 de 10 ve daha fazla süne yavrusu var ise) buğday tarlalarında ilaçlı mücadele yapılmaktadır.

Kimyasal Mücadelede Kullanılacak İlaçlar ve Dozları:

Etkili madde adı ve oranı	Formülasyonu	Doz	Son ilaçlama ile hasat arasındaki süre (Gün)
		Dekara	
Alphacypermethrin 10 g/l	ULV	135 ml/da 1-3,4-5 dönem nimf)	14
Alphacypermethrin 100 g/l	EC	15 ml/da (1-3,4-5 dönem nimf)	14
Beta Cyfluthrin 5 g/l	ULV	150 ml/da (l-3, 4-5 dönem nimf, yeni nesil ergin)	14
Beta Cyfluthrin 25 g/	EC	50 ml/da (1-3,4-5 dönem nimf. yeni nesil ergin)	14
Cypermethrin 25 g/l	ULV	180 ml/da (1-3, 4-5 dönem nimf, yeni nesil ergin)	14
Cypermethrin 250 g/l	EC	30 ml/da (4-5 dönem nimf, yeni nesil ergin) 20 ml/da (1-3 dönem nimf)	7
Deltamethrin 5 g/l	ULV	150 ml/da (1-3, 4-5 dönem nimf, yeni nesil ergin)	3
Deltamethrin 25 g/l	EC	30 ml/da (1-3 dönem nimf) 50 ml/da (4-5 dönem nimf, yeni nesil ergin)	3
Deltamethrin 15 g/l	ULV	30 ml+120 ml su/da kontrol edilecek (1-3, 4-5 dönem nimf, yeni nesil ergin)	3
Deltamethrin 120 g/l.	EC	5 ml/da (1-3, 4-5 dönem nimf, yeni nesil ergin)	3
Fenthion 375 g/l	ULV	165 ml/da (1-3, 4-5 dönem nimf, yeni nesil ergin)	21
Fenthion 525 g/l	EC	125 ml/da (1-3, 4-5 dönem nimf, yeni nesil ergin)	21
Gamma Cyhalothrin 60 g/l	CS	7.5 ml/da (1-3, 4-5 dönem nimf, yeni nesil ergin)	28
Lambda-Cyhalothrin 50 g/l	EC	20 ml/da (1-3, 4-5 dönem nimf, yeni nesil ergin)	14
Zetacypermethrin 8 g/l	ULV	150 ml/da (1-3, 4-5 dönem nimf, yeni nesil ergin)	14
Zetacypermethrin 100 g/l	EC	12 ml/da (1-3, 4-5 dönem nimf, yeni nesil ergin)	7

AB'ye ihraç edilecek ürünlerde kullanılmamalı

Rusya'ya ihraç edilecek ürünlerde kullanılmamalı

AB ve Rusya'ya ihraç edilecek ürünlerde kullanılmamalı

KIMIL
(Aelia spp.)





Tanımı ve Yaşayışı:
- Baş üçgen şeklinde, ön kısmı sivridir. Orta kısımları koyu, kenarları açık kirli sarıdır.
- Üzerinde yan yana önden arkaya uzanan siyah ve kirli sarı çizgiler bulunur.
- Bacaklar kirli sarıdır. Bu böcek etrafa pis koku salgılar.
- Yılda bir nesil verir.
- Kışı dağlarda Meşe, Geven, Kirpi Otu, çam, ayı kulağı vb. bitkilerin altlarında geçirir.
- İlkbaharda havalar sıcaklığı 20°C olduğunda tarlaya göç ederler,
- Buğdayla beslenir, çiftleşir ve yumurta bırakır.
- Yumurtadan çıkan yavru yeni nesil ergin böcek olur ve buğday hasadından sonra tekrar dağlara çıkar.

Zararı:
- Başta buğday olmak üzere, tüm buğdaygiller konukçularıdır. İlkbaharda hububat tarlalarına göç eden kışlamış kımıllar, henüz kardeşlenme döneminde olan buğdayı kök boğazı üstünden emerek **Kurtboğazı"(Göbek kuruması)** zararı yapar.
- Bu şekilde zarar görmüş buğday başak bağlamaz.Kışlamış kımıl erginleri hububatın başaklanma döneminde başak sapını emerek buğdayın dane bağlamasına engel olurlar. Bu zarar şekline **" Akbaşak"** adı verilmektedir.



Mücadele Yöntemleri:
Kültürel Önlemler:

- Erkenci çeşitlerin ekimi yaygınlaştırılmalı,
- Tarla iyi hazırlanmalı,
- Nadas iyi yapılmalı,
- Yabancı otlarla mücadele yapılmalı,
- Hasadın mümkün olduğunca erken yapılmalı,
- Bölgede hububat başka ürünlerin yetiştirilmesine önem verilmeli,
- Anız yakılmamalı,
- Tarla kenarlarına ağaç dikilmeli mevcut ağaç ve çalılar korunmalıdır.

Kimyasal Mücadele:
m²' de 2 adet kışlamış ergin kımıl var ise buğday tarlalarında ilaçlama yapılmalıdır.

Kimyasal Mücadelede Kullanılacak İlaçlar ve Dozları:

Etkili madde adı ve oranı	Formülasyonu	Doz	Son ilaçlama ile hasat arasındaki süre (Gün)
		Dekara	
Alphacypermethrin 100 g/l	EC	45 ml/da (Tüm dönemlerde)	14
Fenthion 525 g/l	EC	100 ml/da (Tüm dönemlerde)	21
Lambda-Cyhalothrin 50 g/l	CS	45 ml/da (Tüm dönemlerde)	14

AB'ye ihraç edilecek ürünlerde kullanılmamalı

Rusya'ya ihraç edilecek ürünlerde kullanılmamalı

AB ve Rusya'ya ihraç edilecek ürünlerde kullanılmamalı

EKİN KAMBUR BÖCEĞİ
(Zabrus spp.)









Tanımı ve Yaşayışı:
- 12-22 mm boyunda ve 5-8 mm eninde ve parlak siyah renklidir.
- Zararlı yılda bir döl verir.

Zararlı Olduğu Bitkiler:
- Buğday
- Arpa
- Çavdar
- Yulaf

Zararı:
- Sonbaharda ekin yapraklarını toprak içine çekerek yerler.
- İlkbaharda yaprak ve sürgünleri yiyerek zararlı olurlar.
- m² de 3-4 larva olduğunda tarlalarda yer yer yenik bölümler, açık hububat sıraları ve boşluklar görülür.
- Verimin önemli ölçüde azalmasına neden olur.

- Hasada yakın günlerde başak danelerini,ekimde ise toprak altındaki daneleri kemirerek zararlı olurlar.

Mücadele Yöntemleri:
Kültürel Önlemler:
- Ekim nöbetine önem verilmelidir.
- Nadas uygulanmalı.
- Tahıllar olgunlaşır olgunlaşmaz tekniğine uygun hasat edilmesi çok faydalıdır.

Kimyasal Mücadele:
- Ekin kambur böceğine karşı en etkin mücadele tohum ilaçlamasıdır.
- Tohum ilaçlaması bir yıl önce zararlının var olduğu bilinen alanlara tohum mutlaka usulüne uygun ilaçlandıktan sonra hemen ekilmelidir.
- Yüzey ilaçlaması ise larva zararının bölgelere göre belirgin bir şekilde görüldüğü geç sonbahar yada erken ilkbaharda yapılır.

Kimyasal Mücadelede Kullanılacak İlaçlar ve Dozları:

Etkili madde adı ve oranı	Formülasyonu	Doz		Son ilaçlama ile hasat arasındaki süre (Gün)
		100 Kg. Tohuma	Dekara	
Benfuracarb 200 g/l	EC		125 ml	21
Chlorpyrifos Ethyl 25 %	WP	200 g		-
Chlorpyrifos Ethyl 480 g/	EC		200 ml	14
Cyfluthrin 50 g/l	EC		50 ml	14
Deltamethrin 25 g/l	EC		20 ml	3
Fenthion 525 g/l	EC		175 ml	21
Imidacloprid 70 %	WS	200 g/		-
Lambda-Cyhalothrin 50 g/l	EC/CS		50 ml	14
Thiamethoxam 350 g/l.	FS	150 ml		-

AB'ye ihraç edilecek ürünlerde kullanılmamalı

Rusya'ya ihraç edilecek ürünlerde kullanılmamalı

AB ve Rusya'ya ihraç edilecek ürünlerde kullanılmamalı

EKİN BAMBUL BÖCEĞİ
(*Anisoplia* spp.)







Tanımı :
- Ekin bambul böceği, 10-15 mm boyunda, genellikle baş siyah, vücudu metalik kahverengi renktedir.
- Erginler tahılın süt olum döneminde başaklar üzerinde görülürler.

Zararı:
- Toprak altında hububatın kökünü kemirerek zarar yapar.
- Süt olum döneminde başaklardaki taneleri kemirerek zarara neden olurlar.
- m2 de 3-4 adet bambul olduğunda ekonomik zarara neden olur.

Zararlı Olduğu Bitkiler:
Başta buğday, arpa, yulaf ve çavdar da beslenir.

Mücadele Yöntemleri:
Kültürel Önlemler:
- Münavebe,
- Erken ekim ve erkenci çeşitleri ekmek,
- Olgunlaşan tahılları erken hasat, Anızın erken ve derin şekilde sürülmesi,
- Tarla kenarlarında işlenmemiş toprak bırakılmaması, hububat tarlalarının iyi hazırlanması gibi kültürel işlemlere önem vermek.

Kimyasal Mücadele:
- İlaçlı mücadele, erginlere karşı yüzey ilaçlaması şeklinde uygulanır.
- Erginlere karşı yapılan yüzey ilaçlamasında esas ilk ergin çıkışının saptanmasıdır.
- m2 de ortalama 3-4 ergin veya sonbaharda yapılan sayımlarda da 3-4 larva görülen sahalar ilaçlama programına alınır.

HUBUBAT HORTUMLU BÖCEĞİ
(Pachytychius hordei Brulle)



Tanımı:
- 3-4 mm boyunda ve kahverengi renkte olup üzeri krem renginde pullarla kaplıdır. Baş, uzamış ve hortum biçimini almıştır.

Zararı:
- Hububatın kardeşlenme döneminde yaprak, sap ve başaklarda beslenmektedir. Zararlının beslenmesi sonucu delikler meydana gelir.
- Başaklardaki zararı ise süt ve sarı olum devresinde beslenerek boş kavuz oluşmasına neden olurlar.
- Önemli miktarda ürün kaybına neden olmaktadır.

Zararlı Olduğu Bitkiler:
Buğday, arpa, çavdar ve yulaf da beslenmektedir

Mücadele Yöntemleri:

Kültürel Önlemler:
Çapa bitkilerinin ekim sırasına alınması, nadas ve derin sürüm yararlıdır.

Kimyasal Mücadele:
- Topraktan kademeli olarak çıkan bu zararlıya karşı, çıkıştan takriben 10 gün sonra ilaçlamaya başlanmalıdır.
- Bu dönemde hububat genellikle sapa kalkma dönemindedir. m2 de ortalama 5 veya daha böcek saptanan alanlarda ilaçlama yapılmalıdır.
- Zararlı hububatın sapa kalkma devresinde ve başak bayrak yaprağı içinde kabarmaya başladığı sırada, yumurta koymaya başladığından erginlere karşı kimyasal mücadelenin bu devrede bitirilmesi gerekir.

Kimyasal Mücadelede Kullanılacak İlaçlar ve Dozları:

Etkili madde adı ve oranı	Formülasyonu	Doz Dekara	Son ilaçlama ile hasat arasındaki süre (Gün)
Alphacypermethrin 10 g/l	ULV	135 ml	14
Alphacypermethrin 100 g/l	EC	15 ml	14
Beta Cyfluthrin 25 g/	EC	50 ml	14
Chlorpyrifos Ethyl 25 %	WP	400 g	
Chlorpyrifos Ethyl 480 g/	EC	250 ml	14
Deltamethrin 5 g/l	ULV	150 ml	3
Deltamethrin 25 g/l	EC	30 ml	3
Deltamethrin 15 g/l	ULV	30 ml+120 ml su/da	3
Lambda-Cyhalothrin 50 g/l	EC	25 ml	14

AB'ye ihraç edilecek ürünlerde kullanılmamalı

Rusya'ya ihraç edilecek ürünlerde kullanılmamalı

AB ve Rusya'ya ihraç edilecek ürünlerde kullanılmamalı



Hububat Hastalık ve Zararlıları
Ruhsatlı Bitki Koruma Ürünlerinin Ticari İsim Listesi

CARBENDAZIM Islanabilir Toz Formülasyonlar (WP Formulations)	
Bavistin	50%
Kemdazin 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%
Impa 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 Carbendazin	50%
✶CARBOXİN Islanabilir Toz Formülasyonlar (WP Formulations)	
Vitavax 75 WP	75%
✶CARBOXIN+THIRAM Islanabilir Toz Formülasyonlar (WP Formulations)	
Vitavax 200 WP	3 7.5+ 37.5 %
Setovax 200 WP	3 7.5+ 37.5 %
Sıvı Formülasyonlar (FS Formulatİons)	
Vitavax 200 FF	205.9+ 205.9 g/l
Sunvax 200 FF	205.9+205.9 g/l
Plavax 200 FF	205.9+205.9 g/l
MANEB Islanabilir Toz Formülasyonlar (WP Formulations)	
Dikotan M-22	80%
Sipcaneb 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- 2 2	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%
DIFENOCONAZOLE Toz Formülasyonlar (DS Formulations)	
Oividend 2 DS	2%
Oividend 2 DS	2%
✶✶✶✶DINICONAZOLE✶✶ Toz Formülasyonlar (DS Formulations)	
Oinit DS	1%
Sumi Eight DS	1%
Masstriazole DS 1	1%
Alyans OS	1%
Oigital DS	1%
Oinizol KT	1%
Mitazole DS	1%

Dinex DS	1%
Sevcondin DS	1%
Nemesis DS	1%
Selledor DS	1%
Dinica n DS	1%
fernex DS	1%
Graingard DS	1%
Sonfix 1 DS	1%
Adezol DS	1%
Topraxzole DS	1%
Conil FS	30 g/l
TEBUCONAZOLE Toz Formülasyonlar (DS Formulations)	
Raxil DS 2	2%
Heksil DS 2	2%
Rubin 2 DS	2%
Collect 2 DS	2%
Wheatmaster DS 2	2%
Solizol 2 DS	2%
Fersil 2 OS	2%
Tebicu r 2 DS	2%
Rakzole OS	2%
Gensil 2 05	2%
Rally 2 DS	2%
Tecol 2 DS	2%
Pivot 2 DS	2%
Suda Dağılabilen Toz Formülasyonlar (WS Formulations)	
Raxil WS 2	2%
Raxil WS 2	2%
Sıvı Formülasyonlar (FS Formulations)	
Raxil FS 060	60 g/l
Tebieur FS 060	60 g/l
Orius FS 060	60 g/l
Hekta Super	60 g/1
Rally FS 060	61 g/l
Gensil FS 060	61 g/1
Raxil Ultra FS 120	120 g/l
Sıvı Formülasyonlar (EC Formulations)	
Folicur EC 250	250 g/l
Folicur EC 250	250 g/l
Miracle 25 EC	250 g/l
Fersil 25 Ec	250 g/l
Collect 25 Ec	250 g/l
SolilOl 250 EC	250 g/l
Keeper 250 EC	250 g/l
Bestkur 25 EC	250 g/l
Rally EC 250	250 g/l

Pivot25 EC	250 g/l
Orios 25 EC	250 g/l
Kormoxene	250 g/l
Tılsım EC 25	250 g/l
Islanabilir Toz Formülasyonlar (WP Formulations)	
Miraele 25 WP	25%
Folieu r WP 25	25%
Tebieur 25 WP	25%
Bestkur 25 WP	25%
Bestkur 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%
PasmÎl 25 WP	25%
Solizol 25 WP	25%
Tecal 25 WP	25%
Atakur 25 WP	25%
Pivot 25 WP	25%
Oncaxil 25 WP	25%
Solizol 25 WP	25%
Topraxfisucur 25 WP	25%
MANCOZEB Toz Formülasyonlar (DP Formulations)	
K. Dithane M-45 H. Tohum Hacı	60%
Hekmazin	60%
✶✶✶✶**PROTHIOCONAZOLE+TEBUCONAZOLE Sıvı Formülasyonlar (FS Formulations)**	
Lamardor FS 400	250+150 g/l
✶✶✶✶**DIFENOCONAZOLE+PROPICONAZOLE Sıvı Formülasyonlar (EC Formulations)**	
Armure 300 EC	150+150 g/l
Harbor 300 Ec	150+150 g/1
Lastpoint	150+150 g/1
Napoli 300 EC	150+150 g/l
✶✶✶✶**DINICONAZOLE**✶✶ **Sıvı Formülasyonlar (EC Formulations)**	
Spotless 5 Ec	50 g/l



Conil 5 EC	50 g/l
Dinit 5 EC	50 g/l
Alyans 5 EC	50 g/l
Nemesis 5 EC	50 g/l
Sonfix 5 EC	50 g/l
Duett	125+125 g/l

******FLUTRIAFOL**
Sıvı Formülasyonlar (SC Formulations)

Impact	125 g/l
future	125 g/l
Patch	125 g/l
Genway	125 g/l
Im pact	250 g/l
Evreka	250 g/l

METCONAZOLE
Sıvı Formülasyonlar (SL Formulations)

Aspire 60 SL	60 g/l

MANCOZEB
Islanabilir Toz Formülasyonlar
(WP Formulations)

Dithane M-45 Special	80%
Fumazin 80 WP	80%
Intrazeb	80%
Dikotan M-45	80%
Manzate 200 Fungicide	80%
Nemispor 80 WP	80%
Penncozeb	80%
Dikozeb 80 WP	80%
Kimyagerler M-45	80%
Dequiman Ml-45	80%
Mankotam M-45	80%
Cankozeb M-45	80%
Cankozeb M –4 5	80%
Polizeb	80%
Takzeb 80 WP	80%
Supercozeb 80 W	80%
Supercozeb 80 W	80%
Faytox Ml 80	80%
Hteriş Mancozeb 80 WP	80%
Micene Ml	80%
Masscozeb	80%
Indofil M-45	80%
Sakozeb	80%
Sancozeb	80%
Sentrazeb 80 WP	80%
Majestik M-45	80%
Bonazeb 80 WP	80%
Crittox MZ 80	80%

Fernex 5 EC	50 g/l

EPOXICONAZOLE+CARBENDAZIM
Sıvı Fomulations (SC Formulations)

Manzeb M-45	80%
Mozart 80 WP	80%
Mozart M-45	80%
Stager 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%

****PROCHLORAZ+PROPICONAZOLE**
****
Sıvı Formülasyonlar (EC Formulations)

Makber P 490 EC	400+090 g/1
Result P 490 EC	400+090 g/1

***SPIROXAIME+TEBUCONAZOLE+TRIADI MENOL**
Sıvı Formulasyonlar (EC Formulations)

Prosper Combi EC 460	240+167+43

****FLUQUINCONAZOLE**
Sıvı Formülasyonlar (SC Formulations)

flamenco	100 g/l

****PROCHLORAZ**** Sıvı Formülasyonlar (EC Formulations)**	
Sportak	450 g/l
Mirage 45 EC	450 g/l
Spot Light	450 g/l
Pormote 450 EC	450 g/l
Balcony 45 EC	450 g/l
PROPICONAZOLE Sıvı Formülasyonlar (EC Formulations)	
Bum Per 25 EC	250 g/l
Antİ-Pas 25 EC	250 g/l
Steady 25 EC	250 g/l
Trumper	250 g/l
***TRIADIMENOL Sıvı Formülasyonlar (EW IEC Formulations)**	
Bayfidan EC 250	250 g/l
Shavit 25 EC	250 g/l
Bayomca	250 g/l
Bayomca	250 g/l
Tirade Su Per 25 EC	250 g/l
Serfidan	250 g/l
Güllonca	250 g/l
Bayonet 250 EC	250 g/l
Parafe 25 EC	250 g/l
Shamel 25 EC	250 g/l
Baymenol 25 EC	250 g/l
Baytenor	250 g/l
Günfidan	250 g/l
Solorius 25 EC	250 g/l
****TRIADIMEFON Islanabilir Toz Formülasyonlar (WP Formulations)**	
Bayleton WP 25	25 %
Sıvı Formülasyonlar (EC Formulations)	
Bayleton EC 250	250 g/l
Bayleton EC 250	250 g/l
****ALPHACYPERMETHRIN Sıvı Formülasyonlar (EC Formulations)**	
Fastac 100 EC	100 g/l
Agro Cypethrin Su per EC	100 g/l
Süper Hektamethrin 100 EC	100 g/l
Kortac 100 EC	100 g/l
Super Agromethrin	100 g/1
Super Guard	100 g/l
Polisan Alfasipermetrin 100 EC	100 g/l
Zepplin 100 EC	100 g/l
Cansa Alfajl1ethrin 100 EC	100 g/l
Super Takimethrin 100 EC	100 g/l
Hoeklifast 10 EC	100 g/l
Alpha Impor 100 EC	100 g/l
Alpac 100 EC	100 g/l
Alfaspil 100	100 g/l
Cymbole	100 g/l
Alfagold 100 EC	100 g/l
Alfatox 100 EC	100 g/l
Ascypermethrin 100 EC	100 g/l
Ödül Alfacypermethrin	100 g/l
Sermostein 10 EC	100 g/l
Best Alfa 100 EC	100 g/l
Kulalp 100 EC	100 g/l
Daystar	100 g/l
Spiromet 10 EC	100 g/l
Fastkill 100 EC	100 g/l
Alpine 100 EC	100 g/l
ULV Formülasyonlar (ULV Formulations)	
Alphaguard 1 ULV	100 g/l
Super Hektamethrin 10 ULV	100 g/l
Fastac 10 ULV	100 g/l
Fastac 10 ULV	100 g/l
P. Alphaeypermethrin 10 ULV	100 g/l
Super Agromethrin 10 ULV	100 g/l
Alpha Super 10 UL V	100 g/l
Zepplin 10 UL V	100 g/l
Super Takimethrin 10 ULV	100 g/l
Alpha Tarpethrin 10 ULV	100 g/l
Polimethrin 10 ULV	100 g/l
Ödül Alfasipermetrin 10 ULV	100 g/l
Alpac 10 ULV	100 g/l
Fastkill 10 ULV	100 g/l
BETA-CYFLUTHRIN Sıvı Formülasyonlar (EC Formulations)	
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
Pitbul 25 EC	25 g/l
Hawk 25 EC	25 g/l
Sıvı Formülasyonlar (SC Formulations)	
Betasar SC 025	25 g/l

Bulldock SC 125	125 g/l
ULV Formülasyonlar (ULV Formulations)	
Bulldock ULV 005	5 g/l
✱✱✱✱CYPERMETHRIN Sıvı Formülasyonlar (EC Formulations)	
Imperator	250 g/l
Imperator 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-Cyperthrin 25 EC	250 g/l
Nurelle 250 EC	250 g/l
Cyperin 250 EC	250 g/l
Impor 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
Ödül Cyperator	250 g/l
Spil 250	250 g/l
Escort 25 EC	250 g/l
Sipretor	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
Cyperking 25 EC	250 g/l
Atletic 25 EC	250 g/l
Serimparator 25 EC	250 g/l
Bestsiper 25 EC	250 g/l
Jupiter 25 Ec	250 g/l
Lenamethrin	250 g/l
Cyperkiller 250 EC	250 g/l
Aycyper 25 EC	250 g/l
Cypra Plus	250 g/l
Topraximetrin 250 EC	250 g/l
Cypermen 25 EC	250 g/l
ULV Formülasyonlar (ULV Formulations)	
Imperator 2.5 ULV	25 g/l
Agromethrin 2.5 ULV	25 g/l
Arrivo ULV 2.5	25 g/l
Agro-cypethrin 2.5 ULV	25 g/l
Siperkor 2.5 ULV	25 g/l
Rivomethrin 2.5 ULV	25 g/l
✱✱✱✱DELTAMETHRIN Sıvı Formülasyonlar (EC/SC Formulations)	
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
Dedel 2.5 EC	25 g/l
Impamethrin 25 EC	25 g/l
Grandthrin 2.5 EC	25 g/l
Topraxdel 2.5 EC	25 g/l
Deltis 25 EC	25 g/l
Dekagard EC 25	25 g/l
Depar 2.5 EC	25 g/l
Deşarj 2.5 EC	25 g/l
Deltagurcis 2.5 EC	25 g/l
Ödül 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
Deltadoğ 25 EC	25 g/l
Fixmethrin 2.5 EC	25 g/l
Deltabiol 2.5 EC	25 g/l
Nikriz 2.5 EC	25 g/l
Declare	25 g/l
Deltasis	25 g/l
Jetsis 2.5 EC	25 g/l
Serdesiz 25 EC	25 g/l
Lenadectina 2.5 EC	25 g/l
Crackdown SC 50	50 g/l
B-Katrina 50 SC	50 g/l
Deltabiol 5 SC	50 g/l
Patriot EC 12	120 g/l
Zodiac 12 EC	120 g/l
Depar 12 EC	120 g/l
Parole 12 EC	120 g/l
Decan 12 EC	120 g/l
ULV Formülasyonlar (ULV Formulations)	
Decis ULV 5	5 g/l
Deltharin 5 ULV	5 g/l

Deşarj 5 ULV	5 g/l
Decis ULV 1.5	15 g/l
Deltis 1.5 ULV	15 g/l
✱✱✱✱GAMMA-CYHALOTHRIN Kapsül Süspansiyon Formülasyonlar (CS Formulations)	
Vantex 60 CS	60 g/l
✱✱✱✱LAMBDA-CYHALOTHRIN Sıvı Formülasyonlar (EC/EW Formulations)	
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
Ferlomethrin 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
Intgral 5 EC	50 g/l
Sumosa 5 EC	50 g/l
ZETACYPERMETHRIN Sıvı Formülasyonlar (EW /EC Formulations)	
Fury 10 EW	100 g/l
Fury 10 EC	100 g/l
ULV Formülasyonlar (ULV Formulations)	
Fury ULV	8 g/l
✱✱FENTHION Sıvı Formülasyonlar (EC Formulations)	
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
✱✱✱✱CHLORPYRIFOS-ETHYL Islanabilir Toz Formülasyonlar (WP Formulations)	
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%
Istban 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%
İzolban 25 WP	25%
Sıvı Formülasyonlar (EC Formulations)	
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
Istban 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
Prifos 48 Ec	480 g/l
Ödül Cloroban 4 EC	480 g/l
Pestban 4 E	480 g/l
Cpyrifos 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
Chlorfet 48 EC	480 g/l
Pyrical 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
İzolban 4	480 g/l

****BENFURACARB** **Sıvı Formülasyonlar (EC Formülasyonlar)**	
Oncol EC 200	200 g/l
Oncarb EC 200	200 g/l
CYFLUTHRIN **Sıvı Formülosyonlar (EC Formulation)**	
Baythroid EC 050	50 g/l
Serthroid EC 050	50 g/l
Korthroid EC 050	50 g/l
Coragor 50 EC	50 g/l
Doroid 50 EC	50 g/l
Agrothrid EC 050	50 g/l
Asthroid 50 EC	50 g/l
Cyfluthril 5 EC	50 g/l
Hekthroid EC 050	50 g/l
Kulfak 50 EC	50 g/l
IMIDACLOPRID **Suda Dağılabilen Toz Formülasyonlar (WS Formulations)**	
Gaucho WS 70	70%
Promise WS 70	70%
Hekvidor 70 WG	70%
Gortca WS 70	70%
İmigold WS 70	70%
Jubılee 70 WS	70%
Scale	70%
Coacho WS 70	70%
Toucho 70 WS	70%
******THIAMETHOXAM** **Akıcı Konsantre Formülasyonlar (FS Formulations)**	
Cruiser 350 FS	350 g/l
****PROCHLORAZ 67g/l + TEBUCONAZOLE 133g/l****** **EW formülasyon**	
Zamir 400 EW	67+133 g/l

*Rusya'ya ihracat edilecek ürünlerde kullanılmamalı
**AB'ye ihracat edilecek ürünlerde kullanılmamalı
***AB ve Rusya'ya ihracat edilecek ürünlerde kullanılmamalı
****Rusya Maksimum Kalıntı Limiti çok düşük, dikkatli kullanılmalı



