

**T.C.
SAMSUN VALİLİĞİ
Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü**



**Organik Tarım ve Bitki
Koruma Açısından Organik
Tarımda Kullanılacak
Yöntemler**

Burhan HEKİMOĞLU
Ziraat Mühendisi

Mustafa ALTINDEĞER
Ziraat Mühendisi

Samsun / 2006

1. Organik Tarım

Tarımsal üretimde kullanılan kimyasalların (ilaç, gübre gibi) olumsuz etkilerinin insan ve toplum sağlığı üzerindeki zararları artarak kendini hissettirmeye başlamıştır. Tüm bu olumsuz etkilerin ortadan kaldırılması amacıyla kimyasal gübre ve tarımsal savaş ilaçlarının hiç ya da mümkün olduğu kadar az kullanılması, bunların yerini aynı görevi yapan organik gübre ve biyolojik savaş yöntemlerinin alması temeline dayanan Ekolojik Tarım Sistemi geliştirilmiştir. FAO ve Avrupa Birliği tarafından konvansiyonel tarıma alternatif olarak da kabul edilen bu üretim şekli değişik ülkelerde farklı isimlerle anılmaktadır. Almanca ve Kuzey Avrupa dillerinde "Ekolojik Tarım", Fransızca, İtalyanca ve İspanyolca'da "Biyolojik Tarım", İngilizce'de "Organik Tarım" Türkiye'de ise "Ekolojik veya Organik Tarım" eş anlamlı olarak kullanılmaktadır.

Ekolojik sistemde hatalı uygulamalar sonucu kaybolan doğal dengeyi yeniden kurmaya yönelik, insana ve çevreye dost üretim sistemlerini içermekte olup, esas olarak sentetik kimyasal tarım ilaçları, hormonlar ve mineral gübrelerin kullanımını yasaklaması yanında, organik ve yeşil gübreleme, münavebe, toprağın muhafazası, bitkinin direncini artırma, doğal düşmanlardan faydalanmayı tavsiye eden, bütün bu olanakların kapalı bir sistemde oluşturulmasını öneren, üretimde sadece miktar artışının değil aynı zamanda ürün kalitesinin de yükselmesini amaçlayan alternatif bir üretim şeklidir.

Son yıllarda gerek tarımsal ilaçların, gerekse gübrelerin bilinçsizce kullanımı bitkisel üretimde artışın yanında kalitesiz ve insan sağlığını tehdit edecek ürünlerin ortaya çıkmasına neden olmuştur. Toprağın derinlerine sızan fosfor ve nitrat tatlı su kaynaklarına ulaşmakta bu da insan, evcil hayvan ve yaban hayatı açısından ciddi problemlere yol açmaktadır. Ayrıca kimyasal tarım ilaçları toprakta birikmekte, bitki sağlığını olumsuz yönde etkileyerek ekolojik dengeyi bozmaktadır. Bu olumsuz koşullar karşısında gelir düzeyi yüksek olan ülkeler başta olmak üzere birçok ülkede bilinçlenerek örgütlenen üretici ve tüketiciler, doğayı tahrip etmeyen yöntemlerle insanlarda zehirli etki yapmayan tarımsal ürünleri üretmeyi ve tüketmeyi tercih etmişler. Bu amaçla yeni bir üretim tarzı olarak Ekolojik veya Organik Tarım ortaya çıkmıştır. Bu çerçevede ekolojik tarım hatalı uygulamalar sonucu kaybolan doğadaki dengeyi yeniden kurmaya yönelik, toprağın verimliliğinde devamlılık sağlayan biyolojik mücadele ile hastalık ve zararlıları kontrol altına alarak, insana ve çevreye dost üretim sistemlerini içeren, sentetik kimyasal gübre ve ilaçların kullanımını yasaklayan, organik ve yeşil gübreleme, ekim nöbeti ve toprak muhafazasını tavsiye eden, her aşaması kontrol altında olan elde edilen ürünün sertifika ile belgelendiği bir üretim şeklidir.

Tanımdan da anlaşıldığı gibi ekolojik tarım bir ürünün ekim veya dikiminden sonra hiçbir uygulama yapılmadan kendi haline terk edilmesi veya eskimiş bir işletmecilik şekline dönüş değildir. Aksine geleceğin ihtiyaçlarına yönelik görüşlere dayanan, dikkat, bilgi ve özveri gerektiren bir tarım şeklidir. Organik Tarım; üretimde kimyasal girdi kullanmadan, üretimden tüketime kadar her aşaması kontrollü ve sertifikalı tarımsal üretim biçimidir. Organik tarım, eko sistemde hatalı uygulamalar sonucu kaybolan doğal dengeyi yeniden kurmaya yönelik, insana ve çevreye dost üretim sistemlerini içermektedir.

Her türlü sentetik, kimyasal ilaçlar ve gübrelerin kullanımının yasaklanması yanında organik ve yeşil gübreleme, münavebe, toprağın muhafazası, bitkinin direncini artırma, parazit ve predatörlerden yararlanmayı tavsiye eden bütün bu üretim tarzında üretimde miktar artışı değil ürünün kalitesinin yükseltilmesini amaçlanmaktadır. Günümüzde sadece organik tarımla toprak ve su kaynakları ile havayı kirletmeden, çevre, bitki, hayvan ve insan sağlığını korumak mümkün olmaktadır.

Organik tarım, bozulan ekolojik dengeyi yeniden tesis etmek, bitki, hayvan ve insan sağlığını korumak, organik ürünler ve bu ürünlerin üretimi için kullanılacak girdilerin üretimini sağlamak, organik üretimi yaygınlaştırmak, organik ürünlere talebi artırmak, tüketiciye sağlıklı, kaliteli organik ürünler sunmak, organik ürün ve girdi ithalatını disipline etmek, organik ürün ihracatını geliştirmek, bitkisel, hayvansal ve su ürünlerinin ve bu üretimler için kullanılan her türlü girdilerin organik tarım metoduna uygun bir şekilde üretmek, işlemek, ambalajlamak, etiketlemek, depolamak ve taşımak, yurt içinde ve dışında pazarlamada her aşamanın kontrolünü yapmak

amacını taşır.

Organik tarım, ekolojik sistemde hatalı uygulamalar sonucu kaybolan doğal dengeyi yeniden kurmaya yönelik, insana ve çevreye dost üretim sistemlerini içermekte olup, esas itibarıyla sentetik ilaçlar ve gübrelere kullanımının yasaklanmasının yanında organik ve yeşil gübreleme, münavebe, toprağın muhafazası, bitkinin direncini artırma, parazit ve predatörlerden yararlanmayı tavsiye eden, bütün bu imkanların kapsamlı bir sistemde oluşturulmasını talep eden, üretimde miktar artışını değil ürünün kalitesinin yükselmesini amaçlayan bir üretim şeklidir.

Çevrenin, doğal kaynakların korunması ve bozulan ekolojik dengenin yeniden tesisi, sürdürülebilir tarım, toprağın yaşatılması, flora ve faunanın korunması biyolojik çeşitliliğin devamı ve kimyasal kirlilik ile zehirli kalıntının da sonlandırılması temel amaç olmuştur. Günümüzde tüm dünyada çevrenin, insan ve toplum sağlığının korunması konusunda ülkelere göre farklı düzeylerde olmakla birlikte büyük gelişmeler meydana gelmiştir.

Bugün konvansiyonel tarımın üretim artışına yönelik aşırı miktarda sentetik ve kimyasal girdi kullanımı sonucu çevre kirliliği önemli boyutlara ulaşmıştır. Tarım yarattığı kirlilik doğal dengenin bozulmasına neden olurken çevre kirliliği ve besin zinciriyle tüm canlılara ulaşabilen hayati tehlikeye de yol açmaktadır. Doğal dengenin bozulmasına örnek olarak, toprağın erozyona uğraması ile toprak kayıplarındaki nispi artışlar, toprakta organik madde ve humus yokluğu nedeniyle toprak mikroorganizma hayatının tahribi, toprak profilinde A horizonunun kaybı ve mineral toprak profilinin kaybı ve benzeri olayları gösterilebilir. Sürekli monokültür, münavebenin gereği gibi yapılmaması söz konusu ürünlere zarar veren hastalık ve zararlıların aşırı çoğalmalarına neden olmuştur. Mücadele etmek için bilinçli olarak kullanılmayan sentetik kimyasal pestisitler, bazı faydaları ırkların kaybolmasına neden olmuş ve biyolojik mücadele ortamı tahrip edilmiştir. Verimliliği artırmak için toprakların aşırı şekilde sentetik mineral maddelerle gübrenmesi özellikle çabuk yıkanan azotlu gübrelere yeraltı sularına kadar ulaşmasıyla, hayvan ve insanlarda nitrat zehirlenmeleri görülmüştür.

Konvansiyonel tarımda ürünün kalitesinin ikinci plana atılması ekonomik üretim yapmak için mekanizasyonun artırılması ve özellikle bilinçsiz uygulamalar, toprağın canlı tabakasını yok etmiştir. Toprakta oluşan sert tabakalar, sıkışmalar yaratarak erozyonu teşvik etmiştir.

Verim artışı sağlanırken, üretimde ekolojik denge bozulmuş, iyi tarım toprakları elden çıkmış ve toprağın canlı kısmının ölmüştür. Toprakta kaybolan bu maddelerin tekrar telafisi çok pahalıya mal olmaya başlamış ve bazen de imkansız hale gelmiştir. Dünya nüfusunun artması ve entansif tarımın yaygınlaştırılması, birim başına düşen verimin ve dolayısı ile üretimin artırılması için sağlanan teşvikler ve aşırı destekler sonucu ve 1970'de pestisitlerin ve kimyasal gübrenin keşfi ile "Yeşil Devrim" olarak adlandırılan tarımsal üretimin artırılma çabalarının dünyadaki açlık sorununa çözüm olmadığı, aksine doğal dengeyi ve insan sağlığını sürekli bozduğunu gören gelişmiş ülkeler organik tarım, sürdürülebilir tarım ve değişik tarım alternatifleri konusunda çalışmalara başlamışlardır.

2. Organik Tarım Sisteminin Avantajları

1- Ülkemizde sentetik ve kimyasallar çiftçilerimizin büyük bir kısmı tarafından ya çok az kullanılmakta, yada hiç kullanılmamaktadır. Bu nedenle ekolojik tarıma geçişin kolay olması beklenebilir.

2- Üretici geliri ürüne bağlı olarak artmaktadır.

3- Fiyatı hızla artıran kimyasal gübre, pestisit ve enerji girdilerinde tasarruf edilmektedir.

4- Ekolojik ürünlerin ihracat fiyatı diğer ürünlerden %10-20 daha yüksektir.

5- Sözleşmeli tarımla üreticinin tüm ürününün alınması garanti edilmektedir.

6- Ekolojik ürünlerin ihracatı ile ülkemiz tarım ürünleri için ilave bir kapasite oluşmaktadır. Dolayısıyla ihracat edilen her ton daha önce ulaşılamayan tüketici kitlesine gitmektedir.

7- Özel bilgi isteyen ekolojik tarım modeli Ziraat Mühendisleri için yeni istihdam sahaları oluşmaktadır.

Organik ürün pazarı tüm dünyada hızla artarak önemli bir sektör durumuna gelmiştir. Yıllık

%20-30'luk büyüme hızı ile önümüzdeki 10 yıl içinde dünya ticaret hacminin 25 milyardan 100 milyar Dolara yükseleceği tahmin edilmektedir. Halen Avrupa Birliği ülkeleri, ABD. ve Japonya ana pazarlar konumundadır. Günümüzde birçok önemli uluslararası kuruluş organik ürün pazarına girmiş durumundadır.

Uluslararası Organik Tarım Hareketleri Federasyonu (IFOAM) tüm dünyada organik tarım faaliyetlerinin liderliğini yürütmektedir. Ayrıca Birleşmiş Milletler Gıda- Tarım örgütü (FAO), Dünya Ticaret Organizasyonu (WTO), Uluslararası Doğa Koruma Birliği (IUCN) gibi uluslararası kuruluşlarla da ekolojik üretimle ilgili sıkı bir işbirliği yapmaktadır. Avrupa'da organik tarım 1900'lü yılların başlarında başlamıştır. Bir çok işletme organik tarım faaliyetine 1960'larda başlamış ve bu faaliyet devlet yardımları ile desteklenmiştir. Avrupa, Kuzey Amerika ve Japonya'da Organik ürün talebinin artması nedeniyle Türkiye gibi bir çok ülke bu gelişmelerden etkilenmiştir. Organik tarım tüm Avrupa ülkelerinde 1990'lardan itibaren çok hızlı bir gelişme göstermiştir. Dünyada 130'dan fazla ülkede yaklaşık 16 milyon hektar alanda organik tarım yapılmaktadır. AB ülkeleri içinde en fazla organik ürün ekiliş alanına sahip ülkeler İtalya, İngiltere, Almanya, İspanya ve Fransa olup, bu 5 ülke AB ülkelerindeki toplam ekiliş alanının %77,6'sına sahiptir.

Türkiye'de organik ürün üretimi Avrupa ülkelerinin tersine üretici ve tüketici talepleri doğrultusunda tabandan değil, özellikle yabancı firmaların isteği doğrultusunda yukarıdan aşağıya doğru gelişmiştir. Buna göre yerli ve yabancı firmalar gelen talebe bağlı olarak üreticilerle sözleşmeli üretim yapmaktadırlar. 1992 yılında Organik Tarım Organizasyon Derneğinin kurulmasıyla ilk resmi organik tarım hareketi başlamıştır. Daha sonra Tarım ve Köyişleri Bakanlığı ilgili kurum ve kuruluşlarla işbirliği içinde "Bitkisel ve Hayvansal Ürünlerin Organik Metotlarla Üretilmesine İlişkin Yönetmeliği" hazırlamış ve ilgili yönetmelik 24 Aralık 1994 tarihinde 22145 sayılı Resmi Gazete' de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. Adı geçen yönetmeliğin bazı maddelerinde uygulamada rastlanılan aksaklıkları gidermek amacıyla değişiklik yapılmıştır. Düzeltme metni 29 Haziran 1995 gün 22328 sayılı Resmi Gazete' de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. Avrupa Birliğine uyum çerçevesi de dikkate alınarak hazırlanan "Organik Tarımın Esasları ve Uygulamasına İlişkin Yeni Yönetmelik" 11 Temmuz 2002 tarih ve 24812 sayılı Resmi Gazete' de yayımlanmıştır.

3. Organik Tarımın İlkeleri

Ekolojik tarımda farklı bitkisel ve hayvansal ürünler için farklı üretim yöntemleri mevcut olup bunların ortak ilkeleri şunlardır.

1- Ekolojik üretim yapan tarım işletmelerinde doğal kökenli hammaddeler kullanılarak üretim yapılmalıdır.

2- Ham maddelerin ve diğer işletme girdilerinin çevreyi tehdit eden her türlü etkisi azaltılmalı veya bunlardan tamamen kaçınılmalıdır. Mesela organik tarımda kullanılacak fide-tohum, fidan vs. ilaçsız olmalıdır.

3- Toprağın işlenmesi ve içindeki canlı faaliyetin devamı için nöbetleşe ekim ve organik gübreleme yapılmalıdır. Bunun için çiftlik gübresi ve organik atıklardan oluşan kompost ve yeşil gübre kullanılmalıdır. Ayrıca uygun toprak işleme aletleri kullanılmalı, gereğinden fazla sayıda toprak işlemeden kaçınılmalıdır.

4- Ekolojik ortama uygun dengeli karışımlar yapılarak nöbetleşe ekimde baklagillere ağırlık verilmelidir.

5- Bitki tür ve çeşitlerinin seçiminde üretim yapılacak yerin ekolojik koşulları göz önünde bulundurulmalı bu koşullara uygun dayanıklı, tohum, fidan ve hayvan kullanılmalıdır.

6- Zararlılarla mücadelede biyolojik yöntemlere başvurulmalıdır.

7- Hayvansal üretimde ise ağıl ve ahırların usluna uygun olması, beslenme ihtiyacının mümkün olduğu ölçüde işletmeden karşılanması yemlere kimyasal maddeler (antibiyotikler, kilo artırıcı katkı maddeleri vs.) katılmaması gerekir.

8- Yetiştiricilikte yem ihtiyacının karşılanmasında 1 ha alan için 1 büyükbaş hayvan düşünülmalıdır.

9- Ekolojik tarımda yeter miktarda ve yüksek kalitede gıda üretmek, maksimum verimden önce gelmelidir.

10- Enerji kaynağı olarak güneş enerjisi ve rüzgar enerjisi gibi doğal enerji kaynakları olabildiğince tercih edilmelidir.

11- Ekolojik tarım işletmelerinin kazançları, imkanları üreticiyi ve çalışanlarını tatmin etmelidir.

12- Sentetik kimyasal gübreler ve sentetik ilaçlar, depoda kuruyuculuğu artıran ve hasattan sonra olgunlaşmayı teşvik eden sentetik kimyasal maddeler, bitki ve hayvan yetiştirmede kullanılan hormonlar ve büyüme düzenleyici maddelerin ekolojik tarımda kullanımı yasaktır.

13- Ekolojik tarım sentetik ve kimyasalların kullanımını yasakladığından çiftlik gübresi, kanatlı gübresi, çiftlik ve sıvı atıkları, saman, torf, mantar üretim artığı, organik ev artıkları kompostu, hayvansal atıkların işlenmiş ürünleri, deniz yosunları ve yosun ürünleri, talaş, ağaç kabuğu, odun artıkları, tabii fosfat kayaları gübre olarak kullanılabilir.

14- Bitki koruma açısından ise izin verilen birtakım ilaçların yanında kükürt, bordo bulamacı, Arap sabunu kullanılabilir.

4. AB Tarım Politikaları Ve Türkiye’de Organik Tarım

Türkiye, 17 Aralıkta yaşanan yoğun diplomasi trafiğinin ardından 3 Ekim 2005 gibi net olarak nitelendirilebilecek bir tarih almıştır. AB, yaklaşık kırk yıldır ülke gündemini bir sorun olarak meşgul etmekte idi. Bugün bu konuda büyük ilerlemeler yasandı. Ancak 17 Aralık tarihine kadar AB Türkiye gündeminde tek bir sorun olarak bulunuyor iken bugün 32 farklı konuda bu sorunlar tartışılacak ve Türkiye bu 32 başlık altında bir tarama süreci geçirecek. Bu konu başlıklarından birisini de **Tarım** oluşturmaktadır. Müzakerelerin başlaması halinde en zorlu uyum süreci Tarımda yaşanacaktır. Türkiye’nin su anda tarım nüfusu 25 milyondur. Yani ülke nüfusunun %35’i öyle veya böyle geçimini tarımdan sağlamaktadır.

Ekim 2004’te yayımlanan kapsamlı OECD Türkiye Raporu’nda kırsal kalkınmanın ve adını vermeden ekolojik tarımın önemine işaret eden şu paragraf özellikle dikkat çekici: “İşgücünün % 30’dan fazlası tarım sektöründe istihdam edilmesine rağmen, bu sektör Türkiye’nin gayri safi yurtiçi hasılasına (GSYH) yalnızca % 12 oranında katkıda bulunmakta, bu da bu sektördeki düşük verimliliğin bir göstergesidir. Düşük okuma-yazma oranına sahip pek çok çiftçi, modern tarımsal bilgi ve teknolojiye ancak sınırlı şekilde erişebilmekte ve daha çok geleneksel üretim yöntemlerini kullanmaktadır. Türkiye, meyve ve sebze gibi yüksek katma değerli, emek-yoğun ürünlerin üretimini artırmak için çok uygun doğal koşullara sahip olup, özellikle dış piyasalara, hele bu pazarlar daha da açıldığında bu ürünlerin ihracatını artırabilir. Ancak bu potansiyelin gerçekleşebilmesi ve üreticilerin, uygun üretim tekniklerine, yeni çiftçilik teknolojilerine ve piyasa koşullarına dayanan bir ortamda desteklenebilmesi için tarım sektöründeki danışma ve eğitim hizmetlerinin iyileştirilmesi önemli bir unsurdur. Alternatif istihdam ve gelir kaynağı olarak, çiftçilik dışı kırsal faaliyetler de teşvik edilmelidir.”

Ekolojik tarım denince, akla gelen sayısız avantaj arasında ülkemizi çok yakından ilgilendiren bir nokta, kuşkusuz bu tarım biçiminin emek-yoğun olmasıdır. Yapılan bilimsel çalışmalar üretimin her aşamasında insan emeğinin ne denli gerekli olduğunu bize açıkça gösteriyor. Ekolojik tarım konvansiyonel tarımdan 1,8 oranında fazla işçi çalıştırıyor. Ayrıca BM’nin Uluslararası Tarımsal Kalkınma Fonu (IFAD) verileri bu tarım biçiminin küçük üreticilerin hayat standartlarını yükseltmek ve aynı zamanda çevreyi ve tüketiciyi korumak için ne denli uygun olduğunu gösterir. Ekolojik tarımın unutmamamız gereken en önemli getirilerinden birisi de artık bilime dahi başvurmadan günlük hayatta farkına vardığımız iklim değişikliği, doğal alanların, hayvan ve bitki türlerinin hızla yok olmaları, hava, su, toprak kirlenmesi gibi birincil çevre sorunları için benzersiz bir çözüm sunmasıdır. Dünyada çevre koruma anlayışı, özellikle 1992’de Rio’da ve 2002 yılında Johannesburg’da yapılan uluslar arası sürdürülebilir kalkınma zirvelerinden bu yana geçen dönemde büyük bir değişikliğe uğradı. Artık “tehditlere karşı savaş”, “türleri koruma”, “alan

koruma” gibi eskiden yaygın olarak kabul gören kavramlar yerlerini “doğa ile uyumlu üretim ve tüketim kalıpları”, “sürdürülebilir kaynak kullanımı” gibi daha gerçekçi ve insan ögesini içine katan anlayışa bırakıyor. Dünyada ve ülkemizde artık uluslararası finans kuruluşları ve şirketlerin sosyal sorumluluk programları bu tarz yaklaşımları desteklemeyi tercih ediyor, bu projelerden somut sonuçlar bekliyor.

Ekolojik tarıma sadece bir tarım tekniği olarak değil, sağlık ve yaşam reçetesi olarak da bakmak gerekir. Günümüzde şirketlerde, ulusal ve uluslararası düzeyde gündeme gelen sosyal sorumluluk olgusunun bireysel düzeye indirilebilmesi, kişilerde farklılıklara karşı hoşgörü, farkındalık ve sorumluluk yaratılabilmesi ciddi bir bilinçlenmeyi gerektiriyor. Bunun için de toplumsal araçlara ihtiyaç var. İnsanların birbirleriyle ve doğayla yeniden şuurlu bir iletişim, etkileşim kurabilmesi için bunun güncel pratik adımlarının tanımlanması gerekir. İşte bu noktada kendi çocuğuna yedirmedeği sebze için yetiştirip bundan para kazanmaya çalışan çiftçimiz ve tükettiği ürünün nereden geldiğini bilmeyen, faydasını-zararını ölçemeyen halkımız için ekolojik tarım yepyeni bir köprü niteliğindedir.

Avrupa Birliği (AB) üyeliğine hazırlık çalışmaları arasında Türkiye'nin en çok başını ağrıttacak konu şüphesiz ki tarım olacak. Ekonomik, sosyal ve siyasî anlamda tarım dev bir sorun olarak önümüzde duruyor. AB'nin ve gelişmiş dünyanın tarım verileriyle bizimkiler arasında uçurumlar var.

AB'nin adı üstünde Ortak Tarım Politikası'na (OTP) uyum için büyük değişim ve fedakârlıklar gerekecek. Ancak, OTP uyumu için prodüktivist bir yaklaşımla konvansiyonel tarım zemininde gerçekleştirilecek bir dönüşüm ülkenin bekâsı açısından muazzam risk taşımakta. Aslında durumumuz böylesine riskli bir dönüşümü gerektirecek kadar kötü değil; zira Türkiye'nin kayda değer bir ekolojik tarım potansiyeli mevcut. Ekolojik tarım insanın ve doğanın kazançlı çıktığı bir tarım ve yaşama biçimi. Gıdada kendine yeten Türkiye'de verimliliği artırmak amacıyla küçük tarım işletmelerinin ortadan kalkmasını, üretimin mekanize olmasını ve konvansiyonel tarımda yoğunlaşılmasını önerenler bu dönüşüm sonucunda üretilen sebze ve meyvenin kime satılacağını düşünmez; atılacak, milyonlarla telaffuz edilen vasıfsız işgücünün ne olacağını ise hiç hesaba katmaz. Sanayi işçisi olmaları, onları istihdam edecek artık öyle bir sanayii kalmadığından mümkün görünmeyen ve tek çareleri göç etmek olan bu insan yığınlarının kentlerde nasıl lümpenleştiğini bugünden görüyoruz. Bu kâbus senaryosuna karşılık ekolojik tarım ve kırsal kalkınma Türkiye'nin tek çıkış yolu konumunda. İlgi ve dikkat isteyen, emek-yoğun bir tarım biçimi olan ekolojik tarımın artı değeri konvansiyonel tarımdan kıyaslanamayacak kadar yüksek; bu beslenme ve tüketim biçimine AB ve diğer gelişmiş ülke pazarlarından talep ise olağanüstü boyutlarda. Buna karşılık konvansiyonel ürünün hiçbir cazibesi yok. Varlıklı AB yurttaşı herkesin her yerde ve her serada üretebildiği saksı domatesi yemek, kokmayan çiçekleri vazosuna koymak istemiyor. Türkiye elindeki olanakları iyi değerlendirerek, tarım politikasını hızla o tarafa yönlendirmekte olan AB'nin ekolojik ürün ambarı haline gelebilir. Ekolojik tarım yaygınlaştıkça, çığ gibi büyüyen çevre sorunlarımıza da çare oluşturacak, yerli tüketicinin de vasıflı ürünle beslenmesini sağlayacaktır. Kısacası, ekolojik tarım Türkiye'nin öncü ve örnek ülke konumuna gelmesini sağlayabilecek bulunmaz bir fırsattır.

Yakın zamana kadar Avrupa'nın tarım politikaları İkinci Dünya Savaşı sonrasında tarumar olmuş Avrupa'nın beslenme konusunda kendi kendine yetmesi ilkesiyle belirlenmekteydi. Bu ilke kurucu antlaşma 1957 Roma Antlaşması'nda yer almış, akabinde temelleri 1958'de atılan, 1962'de hayata geçen ve Avrupa'nın ilk federal politikası olma özelliği taşıyan OTP'de tam ifadesini bulmuştur. Tamamen prodüktivist yani azamî verim üzerine bina edilen ve muazzam sübvansiyonlar nedeniyle Komisyon'un yıllık bütçesinin yıllarca yarısını tüketmiş olan bu politika zamanla AB'nin en fazla sorgulanan politikası haline gelmiştir. Tereyağı tepelerini, kilolitrelerce

süt fazlalarını, denize boca edilen sebze ve meyve görüntülerini çoğumuz hatırlarız. OTP 1980'lerin başından itibaren kontrolden çıkmış, pahalı, Avrupalı üreticiye verdiği destekten ötürü gelişmekte olan ülke üreticisini iflasa mahkûm eden, tüketici sağlığı açısından şaibeli bir politika konumuna geldi. Buna koşut olarak varlıklı Avrupalı tüketici aldığı gıdanın sağlığına etkileri konusunda giderek bilinçlendi.

AB işte böyle bir ortamda 24 Haziran 1991 tarihli ve 2092/91 sayılı ilk ekolojik tarım yönetmeliğini kabul etti. (AB dillerinde en çok ekolojik ve biyolojik terimleri ve sadece İngilizcede organik terimi kullanılıyor). Nitekim yönetmeliğin dibacesinde OTP'nin bundan böyle çevre ve kırsal alanların korunmasına, tüketici sağlığına ve ekolojik tarımda olduğu gibi toprağın aşırı kullanımının önünü alacak yeni üretim metotlarına yönelmesi gerektiği belirtilir. Kabulünün üzerinden geçen on dört yıl boyunca pek çok değişiklikle zenginleşen bu yönetmelik AB'nin tarımsal ürünlerin ekolojik üretimleri konusunda en mükemmel hukukî araçtır. Gerek AB ülkeleri içinde yapılan ekolojik tarım ve hayvancılığın gerekse üçüncü ülkelerden ithal edilebilecek ekolojik ürünlerin tarifleri bu yönetmelikle yapılır. Üretim, sertifika, kontrol ve reklam kaideleri en ince detaylara kadar bu metinde belirtilir, tüketici sağlığı açısından çiftlikten çatala gelene kadar tüm ekolojik gıdalar ve diğer tarımsal kaynaklı tüketim maddelerinin izi bu metinle kayıt altına alınır. Ekolojik Çiftçilik Bilgi Sistemi (OFIS) adlı veri tabanı tüm bu bilgileri içerir.

Yönetmeliğin kapsamı konusunda örnek vermek gerekirse: Üzerlerinde daha önce konvansiyonel tarım yapılmış arazilerin ve burada üretilecek olan ürünlerin ekolojik olarak sertifikalandırılması için, yetkili kontrol kuruluşunun belirlediği, genelde üç yıllık süre boyunca yine bu kuruluş tarafından kontrol edilmek üzere, ekolojik uygulamalara tabi olmaları; ekolojik arıcılıkta kovanların etrafındaki en az üç kilometre yarıçapında alanın ekolojik tanımlara uyması koşulu; yukarıda bulunan ekolojik ürün logosunun satışta kullanılabilmesi için işlenmiş ürünün muhtevasında en az %95 oranında ekolojik madde bulunması; 1 Temmuz 2005 itibarıyla bio veya eko öntakılarıyla ekolojik ürün çağrıştıran ancak ekolojik olmayan tüm etiketlerin AB iç pazarında yasaklanması; özel izinle belli ürünlerde AB'nin bütününe ihracat yapmaya hak kazanmış altı ülke Arjantin, Avustralya, İsrail, İsviçre, Kosta Rika, Yeni Zelanda ve diğer taraftan Türkiye'nin de dahil olduğu altmış sekiz ülkenin belli ürünleri ikili çerçevede sadece belli AB üyelerine ve 31 Aralık 2005'e dek geçerli olmak üzere ihraç etme hakkı; AB ülkelerine ihracat yapmaya hak kazanmış üçüncü ülke üreticisinin ekolojik tarım konusunda Topluluk kaidelerinin tıpkısını garanti etmesi koşulu gibi...

AB aynı zamanda ekolojik üretim konusunda temel oluşturan iki uluslararası metne de referansta bulunur. Bunlar, Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü'nün (FAO) Dünya Sağlık Örgütü (WHO) ile birlikte hazırladığı Gıda Kodeksi (Codex Alimentarius) ve (IFOAM) Uluslararası Ekolojik Tarım Hareketleri Federasyonu'nun belirlediği ekolojik tarım temel standartlarıdır.

2092/91 sayılı yönetmelik sonrasında AB ülkelerinde ekolojik tarım ve ekolojik ürün tüketimi konularında kayda değer bir gelişme kaydedilmiştir. Ekolojik tarım yapılan ve ekolojik tarıma hazırlık için geçiş dönemine girmiş olan arazi yüzölçümü 1991'den bu yana on kat artmış ve bugün AB (2003 sonu itibarıyla) 5,5 milyon hektar ve 143.000 işletmeyle Avustralya ve Latin Amerika'dan sonra dünyada en fazla ekolojik tarım yapılan bölge olmuştur. Bu veriler her ne kadar AB tarımsal alanının %3,3'üne ve tarım işletmelerinin %3,2'sine tekabül ediyorsa da Akdenizli üç AB üyesi ülke Fransa, İspanya ve İtalya'nın Birlik'teki ekolojik tarım faaliyetinde başı çekmesi önemlidir. AB'de ekolojik tarımın %83'ünü tahıl ve yağlı tohumlar oluşturmaktadır. Ekolojik hayvancılıkta ise gerek süt gerekse besi hayvanlarının toplam hayvan sayısına oranı sadece %1'den biraz fazladır.

Ekolojik ürünler pazarında yıllık 25 milyar dolar civarındaki pazarın yarısı AB'de dir.

Ürünler yakın zamana kadar ekolojik ürün satılan pazarlarda ve özel ihtisas dükkanlarında satılıyorken artık süper marketlerde bulunuyor ve konvansiyonel gıdadan nispeten daha pahalı olmaları bu pazarın hızla büyümesini engelleyecek gibi gözüküyor.

Uzmanlar AB’de üretilen ekolojik üründe en pahalı girdinin işleme ve dağıtımdaki el emeği olduğunu belirtiyor. Bugüne gelindiğinde 18 Ekim 2004’te kabul edilen Ekolojik Beslenme ve Tarımda Avrupa Eylem Planı (EAPOFF) ve 1 Ocak 2005’te yürürlüğe girmiş bulunan OTP reformu ile birlikte ekolojik tarım artık AB’nin tarım gündeminin en tepesinde yer alıyor.

1 Ocak 2005’te yürürlüğe giren ve AB’nin tarım sübvansiyonları politikasını baştan aşağı değiştiren en son OTP reformu çerçevesinde İşletmeye Tek Ödeme (Single Farm Payment) adı altında ne ürün ne de üreticiye dönük ve sadece ekoşartlılık (eco-conditionality) ilkesiyle belirlenecek olan yeni destek politikası çok anlamlı. Ekoşartlılık çevre koruması, gıda güvenliği, hayvan ve bitki sağlığı, ekilebilir alanların çevre ve tarımsal anlamda sağlıklı muhafaza edilmesi temelinde şekilleniyor. OTP reformu ayrıca çevre koruması, hayvan ve bitki sağlığına dönük kırsal kalkınma politikasını öne çıkarıyor.

Avrupa Eylem Planı ise, Komisyon başkanlığında ve bütün üye ülkelerden oluşan Ekolojik Tarım Daimî Komitesi’nin yönetiminde bu yıldan itibaren uygulanmaya başlanacaktır. 2002 sonundan bu yana yapılan hazırlıklar 2004 başında Brüksel’de toplanan ve üye ülkeler, aday ülkeler, uzman gazeteciler ve yüzden fazla uzman kuruluşun katıldığı bir konsültasyonla somutluk kazanmış ve adı geçen Eylem Planı ortaya çıkmıştır. 21 eylem etrafında şekillenen planla AB ekolojik tarımı, OTP’nin temel ilkeleri olan çevresel bütünleşme ve sürdürülebilir kalkınma için çok önemli bir araç olarak tanımlar. Öngörülen eylemler dört ana hedefe yöneliktir: Tüketiciyi bilgilendirmek ve bilinçlendirmek; Federal (OTP) ve ulusal destek politikalarının etkinliğini artırmak; Ekolojik tarım konusunda araştırma/geliştirme çalışmalarına hız vermek; Üretim normlarını, ithalat koşullarını ve teftiş koşullarını güçlendirmektir.

AB’nin ekolojik tarıma malî desteklerine gelince: OTP’nin 2000-2006 döneminde, 2078/92 sayılı Tarımsal Çevre ve 1257/99 sayılı Kırsal Kalkınma Yönetmelikleri uyarınca Komisyon ve ulusal bütçelerden ekolojik tarım tekniklerine geçen ve sunî gübre ve sunî koruma miktarlarını ciddi boyutlarda düşüren AB çiftçisine yılda 3,7 milyar Euro destek öngörülüyor. Bu rakam her ne kadar yıllık 40,5 milyar Euro’luk OTP bütçesinin %10’undan azsa da geçen bir önceki döneme oranla %68’lik bir artış ifade ediyor. Komisyon’un hektar başına verdiği yıllık desteğin üst sınırları, yıllık rekoltede 600 Euro, daimî üründe 900 Euro, terk edilmiş toprağı kazanma amaçlı girişimlerde 300 Euro, ekolojik tarım için geçiş dönemindeki toprakta 725 Euro, tehlike altında ve genetik bozulmaya yüz tutmuş bitkilerin ıslahı için 300 Euro olarak belirlenmiştir. Bugün bu desteklerden AB toplam tarım toprağının %25’i yararlanır hale gelmiş, Avusturya, Finlandiya ve bazı Alman eyaletlerinde ise bu oran %70’i aşmıştır. Ekolojik tarım yapan AB çiftçisinin tamamına yakını desteklerden yararlanıyor.

Sonuç itibarıyla bugün her gıdanın ekolojik olanını süpermarkette bulmak mümkün olan ve çığ gibi büyüyen ekolojik ürün pazarının üreticiye en önemli desteği verdiği AB’de ekolojik tarım, daha birkaç yıl öncesine kadar belli bir tüketici sınıfına hitap ederken artık Avrupalı sıradan tüketicinin günlük yaşamına girmiş ve AB’nin tarım politikasının ve genelde sağlıklı yaşam felsefesinin temel dayanağı haline gelmektedir.

Ülkemiz, elindeki insan gücü, toprak kalitesi, 11 binden fazla türle son derece zengin biyolojik çeşitliliği, iklimi ve daha kaybolmamış asırlardır süregelen bilgi birikimine rağmen ekolojik tarım dünyasında son derece zayıf bir konumdadır. Buna karşılık elimizdeki olanaklar ve önümüzdeki AB hazırlık dönemi bu konumdan hızla kurtulmamızı sağlayabilecek dinamiklerdir.

1985 yılında sadece sekiz üründe yapılan organik tarım bugün yüz yetmiş dokuz üründe, 13 bin üretici tarafından, 100 bin hektar alanda ve yıllık 300 bin ton kadar yapılıyorsa da ekolojik tarım toplam tarım üretiminin binde biri seviyesinde seyrediyor. Ancak burada ekolojik olup olmadığı kayıt altına alınmamış geleneksel üretimi de dahil edersek Türkiye’de konvansiyonel olmayan üretimin % 30'lara varabileceği söyleniyor. Tescilli ekolojik üretimin neredeyse tamamı AB’ye ihraç ediliyor; ancak ülkenin bundan kazancı devede kulaktır. 25 milyar dolarlık pazarda Türkiye’nin payı 37 milyon dolarla sadece % 1,5. İçpazarın durumu ise çok daha zayıf: Ekolojik ürünlerin yıllık içpazar payı sadece 3 milyon dolar civarındadır.

Çizelge 1. AB ve Türkiye Organik Ürün Üretim Alanı ve İşletme Sayısı (2000)

Ülke Adı	Üretim Alanı		İşletme Sayısı	
	Miktar (ha)	Oran (%)	Adet	Oran (%)
İtalya	1.230.000	27,7	56.440	39,97
İngiltere	679.631	15,31	5.270	3,73
Almanya	632.165	14,24	14.703	10,41
İspanya	485.079	10,93	15.607	11,05
Fransa	420.000	9,46	10.400	7,36
Avusturya	285.500	6,43	18.292	12,95
İsveç	193.611	4,36	3.589	2,54
Danimarka	174.600	3,93	3.525	2,50
Finlandiya	150.000	3,38	5.225	3,7
Portekiz	70.857	1,60	917	0,65
Hollanda	38.000	0,86	1.510	1,07
İrlanda	32.355	0,73	1.014	0,72
Yunanistan	24.800	0,56	3.981	2,82
Belçika	22.410	0,50	694	0,49
Lüksemburg	1.030	0,02	51	0,04
Toplam AB-15	4.440.038	100	141.218	100
Türkiye	59.649	1,32	18.385	13,02

Yaşanacak olan müzakere sürecinde, AB tarımına uyum sağlayabilmemiz için, tarımla uğrasan 25 milyon nüfusun 15 milyona çekilmesi gerekmektedir. Yüzde 35 olan tarım nüfusunun yüzde 20’lerde olması gerekmektedir. Burada yaklaşık 10 milyonluk tarım nüfusunun akıbetini belirsiz hale etmektedir. 12 Organik tarım konusuna bu açıdan bakıldığında bir tutarsızlık ortaya çıkmaktadır. Organik tarımın önceki bölümlerinde yapılan tanımlamalarında, tamamen doğal koşullarda yapılan tarımsal üretimden bahsedilmektedir. Doğal üretim ise, kimyasal ilaç ile değil doğal ilaçla, kimyasal gübre ile değil doğal gübre ile, yıpranmamış toprak yapısına sahip tarım arazisinde, teknoloji yoğun değil emek yoğun olarak yapılan tarımsal üretimdir. Türkiye olarak bir taraftan AB’ye uyum sağlamak amacıyla tarım nüfusumuzu azaltmak istiyoruz, diğer taraftan 100 milyar dolarlık büyüklüğü olan organik ürün pazarından daha büyük pay almak istiyoruz. Bu iki durum birbiriyle çelişmektedir. Bu çelişik durum zaten çok zorlu geçeceği düşünülen müzakere sürecini daha da zorlaştıracak gibi görünüyor. Bakanlık bu sorunun farkında ve çıkış yolu bulmak için Tarım Bakanlığı’nda 7 alt çalışma grubu oluşturulmuştur.

Dünya çapında organik tarım hareketini temsil eden IFOAM, 5 Kasım 1972’de Fransa’da kuruldu. Şu anda dünyanın 100 ülkesinde dernek, enstitü, okul, kooperatif ve diğer kurumlardan oluşan 750 üyesi vardır. Üyelerinin çoğu Batı Avrupa (340), Asya (170) ve Latin Amerika (60)’dan olup, Kuzey Amerika, Afrika, Doğu Avrupa’nın çeşitli ülkelerinden de üyeleri bulunuyor. IFOAM’ın ana görevi dünya üzerindeki organik tarım hareketini, dünya kurulu, çeşitli komiteler ve işbirlikleri aracılığıyla kontrol etmektir. Üyeleri arasında bilgi ve uzmanlık alışverişini sağlamanın ve kamuoyunu ekolojik tarım hakkında bilgilendirmenin yanı sıra ekolojik tarımı uluslararası alanda parlamenter, idarî ve politika üretici forumlarda temsil etmeyi de amaçlıyor. IFOAM,

Organik Tarım ve Gıda İşleme temel standartlarını oluşturup bunları düzenli olarak güncelleyerek, ekolojik niteliğe uluslararası garanti sağlama çalışmalarını da sürdürüyor. IFOAM bu amaçla, uluslararası ekolojik akreditasyon hizmetleri programını yürütüyor ve dünya çapındaki sertifikasyon programlarının eşdeğerliliğini sağlıyor. IFOAM çevrenin sürdürülebilirliği, korunması ve aynı zamanda insanlık ve doğanın ihtiyaçlarını gözetmek amacıyla ekolojik tarım sistemlerinin geliştirilmesinde bütünsel bir yaklaşımı benimsemekte. IFOAM, ülkemizde bir irtibat bürosu açmak ve muhtemelen bu bürodan bölgeye de hizmet vermek üzere yakın zamanda bir girişimde bulunmuştur. Büro Türkiye'deki ekolojik tarım hareketinin gözlemcisi ve yardımcısı olacak, IFOAM'ın konuyla ilgili yayın ve dokümanlarını Türkçeleştirip üye kuruluşlarla paylaşacak ve aynı zamanda IFOAM'a üye kazandırmayı amaçlayacak. IFOAM'ın Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü ile Avrupa Birliği nezdinde çok etkili irtibat büroları vardır.

5. Türkiye'de Organik Tarım Yürütme ve İzleme Organları

Organik Tarım Ulusal Yönlendirme Komitesi; Bakanlık Tarımsal Üretim ve Geliştirme Genel Müdürü başkanlığında, Devlet Planlama Müsteşarlığı, Dış Ticaret Müsteşarlığı, Gümrük Müsteşarlığı, Sanayi ve Ticaret Bakanlığı, Sağlık Bakanlığı, Çevre ve Orman Bakanlığı, İhracatı Geliştirme Etüt Merkezi, TMMOB Ziraat Mühendisleri Odası, Veteriner Hekimler Birliği Merkez Konseyi, Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği, Türk Ziraat Yüksek Mühendisleri Birliği Derneği, Türkiye Ziraat Odaları Birliği, İhracatçı Birlikleri, sivil toplum örgütleri ile Komitenin toplantı gündemiyle ilgili görüşlerinin alınmasında yarar gördüğü kurum ve kuruluşların temsilcilerinden oluşur. Organik Tarım Proje ve Ulusal Araştırma Komitesi 'nde de benzer bir yapılanma vardır.

Organik Tarım Komitesi (OTK); Bakanlık Tarımsal Üretim ve Geliştirme Genel Müdürlüğü başkanlığında; Koruma ve Kontrol Genel Müdürlüğü, Tarımsal Araştırmalar Genel Müdürlüğü, Teşkilatlanma ve Destekleme Genel Müdürlüğü, Araştırma Planlama ve Koordinasyon Kurulu Başkanlığı, Dış İlişkiler ve Avrupa Topluluğu Koordinasyon Dairesi Başkanlığı tarafından gönderilecek temsilcilerden oluşur. Komite başkanlığı ve sekreteryası Tarımsal Üretim ve Geliştirme Genel Müdürlüğü tarafından belirlenen Daire Başkanlığınca yürütülür.

Komite ülkedeki ekolojik tarım faaliyetlerinin takip ve kontrolünden sorumludur. Bu nedenle kontrol kuruluşlarına çalışma izni verir; çalışmalarını denetler. Yaptığı çalışmalarda Ulusal Yönlendirme Komitesinin tavsiyelerini dikkate alır. Bugüne kadar Bakanlığımız adına Türkiye'de organik tarımı kontrol etme ve sertifikalandırma yetkisi yedisi İzmir'de, bir tanesi Ankara, bir tanesi Mersin'de olmak üzere toplam 9 firmaya verilmiştir.

Organik (Ekolojik, Biyolojik, Biyodinamik, Doğal) Tarım Ürünleri (Bitkisel Ve Hayvansal Ürünler, Su Ürünleri, Tohum, Gübre, Fide, Fidan Ve Tüm Diğer Girdiler, Gıdalar, Vitaminler Ve Diğer Tüm Katkı Maddeleri İle Hammedesi Tarım Olan Tüm Sanayi Ürünleri) Üretecek, İşleyecek, Pazarlayacak, İthal Veya İhraç Edecek Özel Veya Tüzel Kişilerin Faaliyette Bulunabilmeleri İçin Aşağıda İsim Ve Adresleri Verilen, Bakanlığımızdan Yetki Almış Kontrol Ve Sertifikasyon Kuruluşlarından Biriyle Sözleşme Yapmaları Zorunludur.

Organik tarım faaliyetlerinin Ülkemizde ilk olarak Ege Bölgesinde İzmir'de başlamış olması, ürün işleme tesislerinin büyük kısmının İzmir'de bulunması ve üretilen ürünlerin büyük kısmının İzmir Limanından ihraç edilmesi nedenleri ile organizasyon kuruluşları, kontrol ve sertifikasyon kuruluşları gibi organik tarım sektörünün hemen tüm kuruluşlarının merkez büroları İzmir'de yer almaktadır.

Ülkemiz iklim, toprak, su kaynakları, ürün çeşitliliği ve iş gücü bakımından organik tarım için elverişli koşullara sahiptir. Ancak Ülkemizdeki mevcut potansiyelin çok az bir bölümü kullanılmaktadır.

1990 yılında toplam 313 çiftçi tarafından 8 üründe 1.037 hektar alanda üretim yapılmakta iken; 2001 yılında 18.385 çiftçi 95 üründe, 59.649 hektar alanda, 237.210 ton üretim gerçekleştirilmiştir. 2004 yılında yaklaşık 13.000 üretici yaklaşık 100.000 hektar alanda ve 300.000 ton üretim gerçekleştirmiştir. Organik tarım konusunda son 10 yıl içerisinde çok önemli ve hızlı gelişmeler olmuş, kuru meyvelerle başlayan üretim bitkisel ürünler, işlenmiş gıda ürünleri ve diğer tarım ve gıda ürünleri olarak sınıflandırabileceğimiz sektörel yelpazeye ulaşmıştır.

Çizelge 2. Ülkemizde Faaliyet Gösteren Kontrol ve Sertifikasyon Kuruluşları

Kontrol ve Sertifikasyon Kuruluşunun Adı	Adresi	Telefon Numarası	Faks Numarası	Mail Adresi
BCS	Mithatpaşa Cad.No:234/8(İsmailoğlu İşhanı) Narlıdere/İzmir	0232- 2390907	0232- 2390608	bcsturkey@superonline.com
CERES	İnönü Cad.No.705 Yunus Emre Apt.Kat1/1 Poligon-İZMİR	0232- 2472022	0232- 2477001	info@ceres-cert.com.tr
CU	Kazım Dirik Mah. Kurtuluş Cad. No: 87/1 35040 Bornova İzmir/Türkiye	0 232 343 26 51-339 3787	0232- 3393703	turkey@controlunion.com
ECOCERT-SA	184.Sok.No:60 Kat:2 Daire:3 35040 Bornova/İzmir	0232- 3434360 3435560	0232- 3433959	office.turkey@ecocert.com
EKO-TAR	Adnan Menderes Bulvarı Denis Apt. 36/1 33110 MERSİN	0324- 3254964	0324- 3271944	ekotar@europe.com
ETKO	160.Sokak No:13/7 35040 Bornova/İzmir	0232- 3397606	0232- 3397607	info@etko.org
ICEA	Mustafa Kemal Cad.Halil Bey Apt.B Blok No:166/2 Kat:7 Daire: 13 35040 Bornova-İZMİR	0232- 3426068	0232- 3428464	info@icea-tr.com admin@icea-tr.com
IMO	225.Sokak No:26/2 A Blok 35040 Bornova /İzmir	0232- 3474705	0232- 3474780	imotr@imo-control.org
ORSER	Simon Bolivar Caddesi, Cemal Nadir Sokak No:10 Kat:2 No: 5 06550Çankaya/ANKARA	0312- 4381560	0312- 4381559	or_ser@hotmail.com orsrer06@ttnet.net.tr

2002 yılı itibarıyla Türkiye'nin organik ürün üretimine bakıldığında; %61'i kuru-kurutulmuş meyveler, %21'i tarla bitkileri, %5'i üzüksü meyveler, %2'si sebze, %2'si yaş meyve,%2'si tıbbi bitki, %7'si diğer ürünlerdir. Organik tarım ürünleri ihracatının yapıldığı ülke sayısı 20 civarında olduğu ayrıca AB Ülkelerinin de bu ihracatta en önemli pazarlarımızı oluşturduğu görülmektedir.1996 yılında 3.678 ton ürün ihraç edilerek 8.032.358 Dolar gelir elde edilmiştir. 2002 yılı verilerine göre, 17.037 ton ürün ihraç edilerek 27.437.000 Dolar gelir sağlanmıştır. 2003 yılı ihracat değeri 37 milyon dolar düzeyine ulaşmıştır. Organik ürünlerin ihracatının % 61'ini kuru meyveler, % 21'ini tarla bitkileri, % 5'ini üzüksü meyveler, % 2 'ini sebzeler, % 2 'ini yaş meyveler ve % 2 'ini tıbbi-baharatlı bitkiler oluşturmaktadır. Bu durum organik ürün ihracatının hızla geliştiğini göstermektedir.

6. Türkiye'de Üretimi Yapılan ve Ticarete Konu Olan Organik Tarım Ürünleri

- ✚ Sert Kabuklu Meyveler: Fındık, Ceviz, Antepfıstığı, Yerfıstığı, Kestane
- ✚ Kuru Meyveler: Üzüm, Kayısı, Dilimlenmiş Kayısı, Zerdali, Erik, İncir(tüm ve dilimlenmiş), Elma, Kiraz, Vişne, Armut, Çilek
- ✚ Kurutulmuş Sebzeler: Domates, Mantar
- ✚ Yaş Meyve ve Sebze: Elma, İncir, Çilek, Erik, Armut, Vişne, kiraz, Trabzon Hurması, Üzüksü Meyveler, Karpuz, Limon, Portakal, Altıntop, Mandarin, Şeftali, Üzüm, Domates, Biber, Salatalık, Ispanak, Pırasa, Karnabahar, Patlıcan, Maydanoz, Havuç, Patates, Kuru Soğan, Sarımsak, Kereviz, Balkabağı, Bezelye
- ✚ Bakliyat : Mercimek, Nohut, Kuru Fasulye
- ✚ Baharatlar ve Tıbbi-İtri Bitkiler: Defne Yaprağı, Kekik, Kimyon, Adaçayı, Biberiye, İhlamur, Rezene, Nane, Isırgan Otu

- ✚ Hububat: Buğday, Pirinç, Mısır, Yulaf, Arpa
- ✚ Sanayi Bitkileri: Pamuk, Haşhaş Tohumu, Anason, Şeker Pancarı
- ✚ Yağlı Tohumlar: Ayçekirdeği, Susam
- ✚ Diğerleri: Kapari, Çam Fıstığı, Zeytin, Kuşburnu, Toz Biber, Fındık Unu
- ✚ İşlenmiş Gıda Ürünleri :
- ✚ Dondurulmuş Meyve- Sebze: Kayısı, Çilek, Kiraz, Vişne, Üzümsü Meyveler, Erik, Soğan, Kabak, Domates, Biber
- ✚ Meyve Suyu ve Konsantreleri: Kayısı Püresi, Armut Suyu Konsantresi, Vişne Suyu Konsantresi, Elma Suyu Konsantresi, Elma Püresi, Kuşburnu Püresi
- ✚ Diğerleri: Zeytinyağı, Bulgur, Pekmez, Domates Ezmesi, Reçel, Şarap, Közlenmiş Biber
- ✚ Diğer Tarımsal Ürünler: Bal, Kayısı Çekirdeği, Vişne Çekirdeği, Gül Kuru, Gülyağı, Gül Suyu, Mersin Yağı, Mersin Suyu, Kekik Yağı, Lavanta Yağı

Türkiye de 1985 yılında birkaç üründe yapılan organik tarım bu gün 179 üründe 13 bin üretici tarafından 100 bin hektar alanda yıllık 300 bin ton üretimle yapıyorsa da organik tarım üretimi toplam tarım üretiminin binde biri seviyesinde seyretmektedir. Bu durum ülkemizin elindeki insan gücü, toprak karakteri 11 binden fazla türle son derece zengin biyolojik çeşitliliği iklimi ve daha kaybolmamış asırlardır süregelen bilgi birikimine rağmen organik tarım dünyasında son derece zayıf ve küçük üretici konumundadır. Buna karşılık elindeki imkanlar ve önümüzdeki AB hazırlık dönemi bu konudan hızla kurtulmamızı sağlayabilecek ve organik pazarda ülkemizi söz sahibi edecek dinamiklerdir.

Ülkemizde sertifikalı üretilen organik ürünlerin neredeyse tamamı AB ülkelerine ihraç ediliyor. Ancak ülkemizin organik tarım ihracatından kazancı çok azdır. 2003 yılı verilerine göre 25 milyar dolarlık dünya organik tarım ürünleri pazarında Türkiye'nin payı 37 milyon dolar civarındadır. Yani sadece % 0.15'dir. Organik ürünlerin iç pazardaki durumu ise çok daha zayıftır. İç pazarımızdaki organik ürünlerin payı sadece 3 milyon dolardır.

Ülkemizin tarımsal üretimde geleneksel üretim yöntemleri fazlaca kullanıldığı, meyve ve sebze gibi yüksek katma değerli, emek-yoğun ürünlerin üretimini arttırmak için çok uygun doğal koşullara sahip olunması sebebiyle dış pazarda önemli bir fırsat yakalayacağı bilinmektedir. Ancak bu potansiyelin organik tarımda gerçekleşebilmesi ve üreticilerin uygun üretim tekniklerine, yeni çiftçi teknolojilerine ve piyasa koşullarına dayanan bir ortamda desteklenebilmesi için tarım sektöründeki danışman, birlik ve eğitim hizmetlerinin iyileştirilmesi gerekmektedir.

Organik tarımın en önemli getirilerinden birisi dünyayı ve insanlığı tehdit eden iklim değişikliği, doğal alanların hayvan ve bitki türlerinin hızla yok olması, hava, su, toprak kirlenmesi gibi birincil çevre sorunları için benzersiz bir çözüm sunmasıdır. Dünyada çevre kurumu anlayışı artık "tehditlere karşı savaş, türleri koruma, alan koruma" gibi eskiden yaygın kabul gören kavramlar yerini "doğa ile uyumlu üretim ve tüketim kalıpları, sürdürülebilir kaynak kullanımı" gibi daha gerçekçi ve insan ögesini içine katan anlayışa bırakıyor.

Bütün bunlar göz önüne alındığında ülkemiz organik üretim açısından çok elverişli şartlara sahiptir. Biyolojik çeşitlilik, dayanıklı türler, uygun organik çevre, kimyasal girdi kullanım gibi faktörlerden ülkemiz ve ilimiz oldukça avantajlıdır. Ve büyük bir potansiyele sahiptir. Ülkemizin son yıllarda en fazla organik ürün ihracatı sırasıyla kuru üzüm, kuru incir, kuru kayısı, fındık, mercimek, nohut, çam fıstığı, elma suyu, pamuk, zeytinyağı, çeşitli meyveler ve sebzeler olarak görünmektedir.

Organik ihracatı yaptığımız ülke sayısı 20 civarında olup bunların çoğunu AB ülkeleri oluşturmaktadır. 2000 yılı verilerine göre toplam organik ürün ihracatımızın %36'sı Almanya'ya, %18'i Hollanda'ya, %13'ü İsviçre'ye, %10'u İngiltere'ye yapılmıştır. Bunları sırasıyla Fransa, ABD, Danimarka, İtalya, Avusturya ve Kanada takip etmektedir.

Ülkemizde organik tarım faaliyetleri 1986 yılında ithalatçı firmaların istekleri doğrultusunda ihracata yönelik başlamıştır. Önceleri ithalatçı ülkelerin bu konudaki mevzuatına uygun olarak yapılan üretim ve ihracata, 1991 yılından sonra AB'nin 2092-91 sayılı yönetmeliği doğrultusunda devam etmiştir. Avrupa Birliğine uyum sağlam üzere Tarım ve Köyişleri Bakanlığı

çeşitli kurum ve kuruluşların işbirliği ile yönetmelik hazırlama çalışmalarına başlamış ve “bitkisel ve hayvansal ürünlerin ekolojik metotlarla üretilmesine ilişkin yönetmelik” 24 Aralık,1994 tarih ve 22145 sayılı resmi gazetede yayınlanarak yürürlüğe girmiştir. Yönetmelik alternatif bir üretim sistemi olan organik tarımın gerçekleştirmesini sağlamak amacıyla çıkartılmış olup Türkiye’de organik tarım yapan üreticilerin ürünlerinin değerlendirilmesi için gereklidir. İster ihracat için olsun isterse yurt içi tüketim amacıyla üretilen ürünler bu yönetmelikle belirtilen kurallar doğrultusunda organik olarak değerlendirilirler. Organik ürünlerin üretilmesi, işlenmesi, etiketlenmesi, depolanması ve pazarlanması aşamalarında uyulması gereken kurallar beş kısım ve kırk maddeden oluşan yönetmelikle ayrıntılı olarak belirtilmiştir.

“Avrupa topluluğuna ekolojik ürün ihraç eden 3. ülkeler” listesinde yer almak üzere gerekli bilgileri içeren bir teknik dosya hazırlanarak öngörülen süre içinde dışişleri kanalıyla resmi baş vurusu yapılmıştır.Bu konuda en büyük eksiklik söz konusu yönetmeliği bir kanuna dayanmamasıydı.Bu konuda olağan üstü gayret gösterilerek çıkarılan “5262 sayılı organik tarım kanunu” 03.12.2004 tarih ve 25659 sayılı resmi gazetede yayınlanarak yürürlüğe girmiştir. Ayrıca organik tarımın esasları ve uygulanmasına ilişkin yönetmelik 10 Haziran 2005 tarih ve 25841 Sayılı Resmi Gazetede yayınlanarak yürürlüğe girmiştir.

7. Samsunda Organik Tarım

Türkiye’de organik tarım üretim süresi ciddi olarak 1980’li yıllarda birkaç çiftçi ile başlayarak 1990’da sekiz üründe 313 çiftçi 1037 hektar alana, 1992’de 23 üründe 1780 çiftçi 6077 hektar alana, 1996’da 37 üründe 4039 çiftçi 16 bin hektar alana, 1998’de 65 üründe 8302 çiftçi 25303 hektar alana, 2000’de 95 üründe 18385 çiftçi 59985 hektar alana ve 2004 yılında 100 hektar alana 300 bin ton üretime ulaşmıştır. İlimiz daha önce de belirttiğimiz gibi organik tarım için gerekli olan iklim, çevre, toprak, insan ve bilgi faktörlerine sahip bir bölgedir. Samsun ilinde organik tarım üretim sürecinde hem üretici hem aracı kuruluşlar hem de tarım kuruluşları bazında öneki çalışmalar başlatılmıştır.Bu konuda 2001 yılında SAMSİAD bünyesinde ekosam adında bir şirket kurulmuş ve bölge çiftçisini organik tarım konusunda eğitim verme amacını güderek ilgili kamu kuruluşlarına işbirliği yapmak diğer yönden ticari amaçla Samsunda öncü olabilmek ve Samsunu organik tarım yoluyla dünyaya açılabilme çalışmaları başlatmışlardır.Bu şirketin organik tarım üretimi kapsamında bakliyat, fındık, yaş meyve ve sebze, bal ve çay çeşitleri üretimi vardır.Bu ürünlerinde bir kısmını da ihraç ederken bir kısmını iç tüketim için piyasaya sürmektedir. Samsun İli Terme ilçesi Evcı kasabasında “Karadeniz organik tarım ürünleri üreticileri derneği” kurulmuştur. Derneğin 61 üyesi mevcuttur. Bu derneğe üye olan çiftçilerimiz fındık, elma, çeltik, mısır, ısırgan otu, kiraz, şeftali, armut, kivi, ahududu, böğürtlen, Trabzon hurması, ceviz organik üretimi yapmaktadırlar. İlimizde yetiştirilen organik ürünler içinde fındık 6791 dekar ile en büyük paya sahiptir. Bu ürünler dışında organik olarak sebze yetiştiriciliği yapılmaktadır. Dernek üyelerinin yetiştirdiği ürünlerden sadece fındık ihraç edilmektedir. Ayrıca Termede ülkemizin ilk organik üretici birliği olan “ Terme Organik Fındık üreticileri birliği” 2005 yılında kurulmuştur. Ayrıca Samsun İli Çakmak barajı İçme suyu havzasında içinde bulunduğu Türkiye’de organik tarım için en uygun olan 38 su havzasında organik tarım yapılması ve buraların organik tarıma açılması yönünde, Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü yapılan protokolün ilk aşaması olarak baraj havzalarındaki koruma alanlarında organik tarım yapılmasına yönelik çalışmalara başladı.

Bilindiği gibi, organik (ekolojik/biyolojik) tarım, yöntemiyle toprağı, havayı, suyu koruyarak ona zarar vermeden sürdürülebilir üretimi sağlamak, biyoçeşitliliği korumak, kontrollü ve sertifikalı üretim metodu ile tüketiciye sağlıklı ürünler sunmak mümkün. Dünyada olduğu gibi ülkemizde de yeşil devrimin ardından yaklaşık son 50 yılda tarımsal üretimde yoğun girdi kullanıldı, kimyasal gübrelerin kullanımı desteklendi, marjinal alanlar tarıma açıldı, bunların sonucunda doğal denge bozuldu, erozyon, çölleşme, iklim değişikliği ve biyolojik çeşitliliğin azalması gibi sorunlar artmıştı. Bugün küresel sera gazları emisyonlarının yaklaşık yüzde 50’si tarımsal faaliyetlerden kaynaklıdır. Sera gazı emisyonlarının artması iklim değişikliğine neden olmaktadır, tarımın doğa koşullarına bağlı bir üretim olmasından dolayı iklim değişikliklerinden en fazla olumsuz etkiyi yaşayacak sektör de tarımdır. Bunun yanında hammaddesini tarımdan

sağlayan sektörlerin de bu değişimden zarar görmesi kaçınılmazdır. Sentetik girdilerin kullanılmasıyla yapılan tarımsal faaliyetler tüm kuş türlerinin yüzde 70'ini, tüm bitki türlerinin de yüzde 49'unu etkiliyor. Dünyamızda önemli bir sorun olan çölleşmenin nedenleri arasında; erozyon, tarımda mekanizasyon, orman alanlarının alzılması, fazla otlatma ve tarımda kimyasal girdilerin bilinçsiz kullanımından kaynaklanıyor. Yoğun girdili tarımda kullanılan pestisitlerin ve hormonların insan sağlığı üzerindeki olumsuz etkileri tartışılıyor. Havadaki bir birim pestisit insana ulaşınca kadar yaklaşık 1 milyon birime ulaşıyor. Yağ dokusunda biriken pestisit kalıntıları kanser, kan dolaşımı sorunları, nörolojik bozukluklar da dahil olmak üzere bir çok hasatlığa sebep oluyor.

Organik gıda için FAO (BM Gıda ve Tarım Örgütü) / WHO (Uluslar arası Sağlık Örgütü) organik tarımı; “biyolojik çeşitlilik, biyolojik döngüler ve toprağın biyolojik etkinliği dahil olmak üzere, agro-ekosistemi teşvik eden ve zenginleştiren bir üretim yöntemi” olarak tanımlıyor. Organik tarım yöntemiyle birbirine bağlı olarak, toprak-yaşam, bitki-hayvan ve insan topluluklarının sağlığını ve üretkenliğini optimize etmeyi amaçlıyor. Bu bağlamda, organik tarımın çevre ve insan sağlığına olumsuz etkileri ve ekonomiye sağladığı katkının bilinci ile ülke genelinde yürütülen organik tarımın geliştirilmesi çalışmalarına Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı ile Tarımsal Üretimi Geliştirme Genel Müdürlüğü arasında yapılan protokol ile bir yenisi daha eklendi. İçme, kullanma suyu temin eden baraj havzalarında organik tarımsal üretim yapılabilmesi için imzalanan bu protokol ile organik tarımın ülke genelinde yaygınlaştırılması ve tarımsal üretimden kaynaklanan toprak ve su kaynakları kirliliğinin önlenmesi amaçlanıyor. Böylece bir taraftan su havzalarında toprağı, havayı, suyu korumak mümkün olacak, bu havzalarda tarımsal faaliyetler organik tarım yöntemiyle devam edecek, üretici geliri artacak, ekonomiye katkı sağlanacak, aynı zamanda da tüketiciye sağlıklı ürünler sunulmuş olacak.

Proje ile ilk aşamada Samsununda dahil olduğu bazı illerde seçilen baraj havzalarında organik tarım yapmak isteyen çiftçi sayısı, üretim alanı ve ürün deseninin belirlenmesi çalışmalarına başlandı. Samsun İli Çakmak barajı İçme suyu havzasında Mutlak koruma alanları, Kısa mesafeli koruma alanları, Orta mesafeli koruma alanları, Uzun mesafeli koruma alanları gibi alanlar oluşturulmaya başlandı. Mutlak koruma alanları tanımı; içme, kullanma suyu rezervuarlarının maksimum su seviyelerinden itibaren 300 metre genişlikteki alanlar için kullanılıyor. Bu alan içerisinde bulunan taşınmazlar kamulaştırılmakta ve bu alan içerisinde yapılaşmaya izin verilmiyor. Ancak çevre düzeni plan ve amenajman planına uyularak bu alan içerisinde gölden yararlanma, piknik, yüzme, balık tutuma ve avlanma ihtiyaçları için cepler teşkil edilebiliyor.

Kısa mesafeli koruma alanı; mutlak koruma alanı olan 300 metre ile 1 km. arasındaki alanı içerisine alıyor. Bu alan içinde turizm, iskan, sanayi yerleşmeleri, çöp, moloz birikintileri, harfiyat ve su yakıt depolarına izin verilmiyor. Bu alanın rekreasyon amacı ile kullanılmasına yönelik kamu yararlı günübirlik turizm ihtiyacına cevap verecek, sökülüp takılabilir elemanlardan oluşan geçici yapı niteliğindeki tek katlı yapılara ilgili makamın onayı ile izin verilebilmektedir. Suni gübre ve insektisit kullanmama şartı ile belirli bölgelerde tarıma izin verilmiyor. Bunun yanında erozyonu artırma ihtimali olan hiçbir işleme izin verilmiyor aynı zamanda bu alanlar organik tarımın yapılabileceği alanlar. Orta mesafeli koruma alanları ise, kısa mesafe sınırından itibaren yatay olarak 1 km. lik alanı ifade ediyor. Bu alan içerisinde hiçbir sanayi ve toplu konut yerleşimine izin verilmemektedir. Bu alan içerisinde maden ve taş ocağı açılmasına, işletilmesine, çöp dökülmesine, çöp imhasına izin verilmiyor. Bu alanlarda suni gübre ve tarım ilacı kullanılmadan tarım yapılmasına izin verilmiyor. Uzun mesafeli koruma alanları; maksimum su kotundan itibaren 2 km. den sonraki alanlar olup bu alan içme, kullanma su kaynağının tüm drenaj alanını içine alıyor. Bu alanın korunması için ilgili kuruluşlarca çevreyi kirletici sanayi kuruluşlarına izin verilmiyor. Protokol gereği DSİ Genel Müdürlüğü; organik tarım yapılmasına uygun olan alanları belirleyerek Tarım ve Köyişleri Bakanlığı'na bildirmesi ve su, toprak kaynakları ile ilgili gerekli verileri temin etme, bu alanlarla ilgili topoğrafik haritaları temin etme, Su Kirliliği Kontrol Yönetmeliği'ne göre depolama tesislerine ait koruma alanlarının sınırlarını belirleme, gerektiği durumlarda arazi ve büro çalışmalarında işbirliği, demonstrasyon çalışmalarına katkı gibi görevleri bulunuyor.

İçme, kullanma amaçlı havzalarda kısa ve orta mesafeli alanlarda halen suni gübre ve tarım ilacı kullanmadan tarım yapılmasına izin veriliyor. Bu alanlarda Kontrol ve Sertifikasyon Kuruluşlarının denetiminde ve Organik Tarımın Esasları ve Uygulanmasına İlişkin Yönetmelik çerçevesinde üretim yapılması öngörülmüyor. Protokol gereği Tarım ve Köyişleri Bakanlığı; belirlenen alanlardaki çiftçilere yönelik, organik tarım konusunda, organizasyon, yayım, eğitim hizmetleri, organik tarım ile ilgili uzman yetiştirilmesi, organik tarımla ilgili örnekleme çalışmalarının yanısıra, üretici, yatırımcı, kontrol ve sertifikasyon kuruluşları arasında işbirliğini sağlayacak ve organik tarım ile ilgili denetim faaliyetlerini yürütecekler.

Bu protokol çerçevesinde yürütülecek çalışmalarla, organik tarımın baraj havzalarındaki yörelerde gelişmesinin sağlanması, tarımsal üretim sistemimiz içinde karşımıza çıkan sürdürülebilirlik sorununa çözüm bulunması, hem üreticinin hem tüketicinin memnun olacağı bir üretim sistemi hedefleniyor. Böylece farklı Bakanlıklar, kurumlar, üniversiteler ve sivil toplum örgütleri ile işbirliği organik tarımın gelişmesine büyük katkı sağlayacaktır.

Bakanlığımız ve DSİ genel müdürlüğünün 30.12.2003 tarihinde imzaladığı protokol çerçevesinde içme ve kullanma suyuna tahsis edilen baraj havzalarında organik tarım üretimi yapılması planlanmaktadır. Bu kapsamda uygulama ilk etapta 7 baraj havzasında başlamıştır. Samsun İlindeki içme suyu barajı olan Çakmak barajı bulardan biridir. Çakmak barajı havzasında bulunan üreticilere düzenli olarak organik tarım timi tarafından organik tarım eğitimi verilmektedir. Eğitimde karşılaşılan sorunların başında bu havzadaki üreticilerin alışılmış geleneksel tek üretimi sürdürme istekleri, yeni bir uygulama olan organik tarımın denetim ve disiplin zorluğu, genç nüfusun azlığı, Pazar sorunları gelmektedir.

Samsun İlinde ayrıca bakanlığımızın katkılarıyla Samsun Tarım İl Müdürlüğü tarafından 2004 yılı Eylül ayında Ülkemizdeki organik tarım timlerinde görevli tüm teknik elemanlara bir haftalık “Organik tarım Eğitim Semineri” verilerek başarıyla tamamlanmıştır.

Bunun yanında 2005 yılı içerisinde ülkemizdeki organik tarımla ilgili sivil toplum kuruluşlarının, sertifikasyon kuruluşlarının, kamu kuruluşlarının, bölgedeki organik üretici derneği-birliğinin ve organik üreticilerin katılımıyla “Samsunda ve bölgemizde ekolojik yaşam” konulu panel-söyleşi düzenlenmiştir.

Ocak 2006 da Terme ilçesinde düzenlenen “FINDIKTA EKOLOJİK TARIM VE BİTKİ KORUMA YAKLAŞIMLARI” panelinde sunum yapılmıştır. Samsun Tarım İl Müdürlüğü Organik tarım timi bu konuda, çiftçi eğitimi, panel, söyleşi ve eğitim seminerleri düzenlemeye devam etmektedir. Ayrıca ilimizde Ondokuzmayıs üniversitesi Ziraat Fakültesi ve Karadeniz Tarımsal Araştırma Enstitü Müdürlüğü organik sebze, organik çilek, organik nohut, organik kuru fasulye, organik soya gibi konu ile ilgili çeşitli projeler yürütmekte ve organik tarım konulu panel-konferans gibi faaliyetler yapmaktadırlar. Bilindiği üzere İlimiz organik tarıma uygun imkanlara ve ekolojiye sahiptir.

Bu konuda öncelikli ÖNERİLER;

-Samsun İlimiz ürün çeşitliliği,ürün deseni, iklimi, ekolojik dengesi ve kimyasalların oldukça az kullanımını nedeniyle organik tarımda ön plana çıkmıştır. Bu avantajların değeri bilinmelidir.

-Ancak ülkemizde her işte olduğu gibi organik tarımda daha tabanını ve kamu oyu desteğini bulmadan çok abartılarak etkisini kısa sürede kaybetme süreci yaşayabilir. Bu nedenle gerek resmi kurumların gerekse sivil toplum kuruluşlarının fazla abartı yaklaşımdan kaçınarak daha gerçekçi bir yol izlemesi gerekir. Bukonuya gereken özen toplumun sorumlu kesimlerince gösterilmelidir.

-İlimizde üreticileri, organik tarıma yönlendirirken ilk olarak para ve çok kazanç konusu yerine öncelikle bu işin felsefesinin benimsetilmesi gerekir. İnsan, çevre sevgisi olmadan organik tarımın felsefesi içselleştirilmeden başlanan organik tarım üretimi hüsrarla sonuçlanabilir.

-Organik tarım üretiminin geliştirilmesi için devletin açmış olduğu düşük faizli krediler gibi tedbirler artırılmalıdır. Bunlar arasında ucuz girdi desteği, fiyat sübvansiyonu, gümrük vergilerinin azaltılması gibi mali destekler yanında organik tarımla ilgili araştırma ve eğitim çalışmaları desteklenmeli ayrıca organik tarıma verilen destekler bölge üreticilerine gereğince anlatılmalıdır.

-İlimizde tarımsal verimlilik ve rekabet için maalesef en büyük dezavantaj olan işletme

küçüklüğü, organik tarım uygulandığında bir avantaja dönüştürülebilir.

-Böylece büyük rekabetin yaşandığı dış pazara daha kaliteli ve daha ucuz organik ürün sunabilmenin yolu açılabilir.

-İlimizde Organik tarımda ihracat gelirlerini artırmak için katma değeri yüksek işlenmiş ürünlerle pazara girmenin yolu açılmalıdır. Hem ülkemizde hemde ilimizde üretim ve ihracat rakamlarına ulaşmada sorunlar yaşanmaktadır. Örneğin tarım ürünleri ihracatı kaydı bulunmasına karşın, organik ürün ihraç eden firmalar bazen ürün kaydı yaptırmamaktadır. Ayrıca, iharacata konu olmayıp yurt içinde tüketilen organik tarımsal ürünlerin kayıtlarında sağlıklı olarak izlenebilmesi için gerekli çalışmalar başlatılmalıdır.

- Organik tarım ürünleri üretim kayıtlarının dünyada, ülkemizde ve ilimizde izlenmesi, ticari istatistiklerin tutulması, sağlıklı değerlendirilmesi; Samsunda organik üretim yapan üreticilerin ürün desenlerini, üretim miktarlarını ve ticari projeksiyonlarını oluşturmada çok büyük faydası olacaktır.

-İlimizde üreticilere yönelik yetiştiricilik ve bilgilerin verildiği eğitim programları düzenlenmelidir. Organik tarımda arz devamlılığı esası gözden kaçırılmamalı ve bu konuda gerekli tedbirler alınmalıdır.

- Organik tarım teknikleri ile ilgili araştırma ve girdi temin etme çalışmaları (gübre, kompost, zararlı ve hastalıklarla mücadele metodları vb) teşvik edilmelidir.

-İlimizde ayrıca üretici sorunları, tüketici eğilimleri ve isteklerinin belirlenmesine yönelik konularda proje formatlı çalışmalar yapılmalıdır.

-Samsunda tüketici bilinçlendirme çalışmalarına da önem verilmeli, yazılı ve görsel basın da yardımıyla organik ürün tüketimi ile ilgili etkinlikler desteklenmelidir.

-Samsunda organik tarımın gelişmesi ve organik ürün tüketiminin yaygınlaşması için; eğitim ve tanıtım faaliyetleri ile kamuoyuna daha fazla bilgi verilmesigerekmekte ve ilgili sektörler arasında iletişim ve koordinasyon geliştirilmelidir.

-Bal dışında organik hayvansal üretimini oldukça az yapan ülkemizde diğer hayvansal ürünlerin organik üretimi teşvik edilmelidir.

-Organik turizimigeliştirilmesine yönelik çalışmalara ağırlık verilmelidir. Bu konuda Terme çamlıca köyü ilk adımı atmıştır. Ancak yeterli değildir.

-Bölge olarak büyük bir potansiyele sahip olduğumuz doğada yetişen özellikle tıbbi ve aromatik bitkiler kültüre alınmalı ve sertifikasyon için üretici yönlendirilmelidir.

- İlimiz organik ürün tüketiminde sivil toplum kuruluşları ve pazarlama şirketleri iç pazara yönelik tüketici bilinçlendirme çalışmaları yapmalıdırlar.

- İlimiz organik tarımda hemen hemen sadece fındık, ihraç ürünü olarak üretilmektedir. Bunun dışında üretilen diğer ürünlerin miktarı artırılıp ihracata yönlendirilmelidir.

- İlimiz organik tarım üretimini artırabilmek için doğrudan ekilişlerin yanında sözleşmeli çiftçilik üretim modelinin geliştirilmesi faydalı olacaktır.

-Samsunda organik tarımdaki gelişmeler süreci bütüncül bir yaklaşımla ele alınmalı; üretici bilincinin oluşturulması, destek mekanizmaları, örgütsel yapının tesisi, tüketici eğilimlerinin belirlenmesi, araştırma-tanıtım faaliyetleri ve organik tarımda en önemli girdi olan organik gübre üretimi bu yaklaşım içerisinde değerlendirilmelidir.

8. Organik Tarımda Bitki Koruma Açısından Kullanılacak Yöntemler

Bugüne kadar artan nüfusun besin ihtiyacını karşılamak üzere tarımsal üretimde verim ve üretim artışı ana hedef olmuştur. Ürünün kalitesinin iyileştirilmesi, üretim girdilerinin azaltılması, doğal kaynakların, insan ve çevre sağlığının korunması ikinci planda kalmıştır. Birim alandan en yüksek ürünü alabilmek için yoğun girdi uygulanması ile toprak erozyonu, toprak yapısının bozulması, zararlı kimyasalların birikimi ve yer altı sularının kirlenmesi sonucu çevre sorunları ortaya çıkmış ve sürdürülebilir tarım yapma imkanları tehlikeye girmiştir. Bu sorunların ortaya çıkması sonucu çevre ile uyumlu giderleri azaltıcı tarımsal üretimin yapılma yolları araştırılmıştır. Sağlıklı bir tarımsal yapı yaratmak üzere entegre (bütünleşik) üretim, sürdürülebilir tarım, ekolojik veya biyolojik tarım gibi yeni tarımsal üretim sistemleri geliştirilmeye çalışılmaktadır. Bu

çerçevede bitkilerde hastalık, zararlı ve yabancı ottan kaynaklanan ürün kayıplarını önlemek amacıyla kimyasal zehirlerin kullanımını mümkün olduğunca azaltan doğal dengeyi korumaya yönelik çevreye uyumlu savaş yöntemleri ve yönetim sistemleri entegre zararlı yönetimi uygulanmaya başlanmıştır; organik tarımda yer alabilecek alternatif savaş yöntemleri ve alternatif zehirler geliştirilerek kullanıma sunulmuştur.

Tarımsal zararlılarla savaşta yetiştirilen bitkilerde zararlı olan böcek ve diğer hayvansal organizmaların meydana getirecekleri zararları önlemek, ya da azaltmak amacıyla popülasyonlarını ekonomik zarar seviyesinin altına düşürebilmek için uygulanan yöntemler anlaşılır. Bu amaca ulaşmak için öncelikle doğal denge ve ekonomik zarar eşiği göz önünde tutulur. Bitki koruma da doğal dengeyi bozmadan zararlı popülasyonlarını mümkün olduğunca uzun süre ekonomik zarar seviyesinin altında tutmak temel ilkedir.

Tarımsal savaşta, zararlıların öncelikle bulaşmaları veya çoğalmalarını önleyen, doğal dengeyi bozmadan ve herhangi bir girdi kullanmadan zarar oluşmasını önleyen yöntemler öncelikle uygulanır. Bu yöntemler kanuni savaş, kültürel önlemler ve fiziksel savaş yöntemleridir. Koruyucu önlemlerin alınmasına karşın zararlıların sorun olması durumunda, ortaya çıkan zararlılara karşı mekaniksel, biyoteknik ve biyolojik savaş gibi çevre dostu savaş yöntemleri veya kullanımına izin verilen organik veya inorganik zehirler uygulanmaktadır.

Ülkemizde ekonomik düzeyde önemli zararlı olan tüm zararlılara karşı kullanılabilen savaş yöntemleri, Tarım ve Köyişleri Bakanlığının Zirai Mücadele Teknik Talimatlarında bulunmaktadır. Bu talimatlarda zararlıların [hastalık (mantar, bakteri, virüs ve diğer mikroorganizmalar), zararlı (böcek, akar, kuş, fare gibi bitkilere zarar veren memeliler) ve yabancıotların] biyolojisi ve uygulanacak savaş yöntemleri yer almaktadır. Bu teknik talimatlarda kimyasal savaş hariç tüm savaş yöntemleri organik tarımda da uygulanabilir.

Bitkilerin üretim aksamaları ile taşınan zararlıların organik tarım alanına bulaşmasını önlemek için öncelikle Ulusal karantina önlemlerini almak gerekmektedir. Bu çerçevede iç ve dış karantina yönetmelikleri ne uyulması gerekir. Böylece yurt dışından veya yurt içinde bölgeler arasında oluşabilecek bulaşmalar önlenir.

8.1. Kültürel Önlemler : Zararlıların yaşamalarını güçleştiren, çoğalmalarını azaltan veya engelleyen yetiştirme işlemlerinin uygulanması ile ürünlerin zararlılardan korunmasına kültürel önlemler denmektedir. Burada amaç zararlıların öldürülmesi veya durdurulması değil, önceden alınan önlemlerle zararlıların bitkilere bulaşmasını veya bitkilerde çoğalmalarını önleyerek ürünleri, zararlıların zararından korumaktır. Bu yöntemi zararlılara karşı bir savaş yöntemi olarak kullanabilmek için zararlıların yaşam yerinin, yaşam çemberinin, beslenme ve barınma gibi davranışlarının iyi incelenmiş olması gerekir. Bilinen özellikleri göz önüne alınarak zararlıların organik tarım yapılan alana bulaşması önlenir veya zararlıların zayıf anını yakalayarak ve davranışlarının aleyhine yöntemler kullanılarak yoğunluğunun azaltılması veya ölmesi sağlanır.

8.2. Zararlıların Bulaşmasının Önlenmesi : Üretim organlarının (tohum, fide ve fidan) zararlılardan temiz olması gerekir. Yetiştirme döneminin başında üretim organları bu yolla taşınan zararlılar açısından kontrol edilmelidir. Herhangi bir zararlı bulunması halinde fiziksel, mekaniksel savaş yöntemleri veya organik zehirler uygulanmalıdır. Belirlenen zararlıya karşı organik tarımda kullanılabilen bir savaş yöntemi yok ise bu üretim organları organik tarım alanına girdirilmemelidir. Üretim organlarının temiz olması ile çimlenme gücü yüksek ve dolayısıyla kuvvetli bitki yetiştirilerek zararlıların zararından korunmuş olur. Bir alanda devamlı salgınlar oluşturan bir zararlıya karşı duyarlı olan bitki türü veya çeşitleri yetiştirilmemelidir. Organik tarım alanına çevreden bulaşmaları önlemek üzere organik tarım alanının çevresine tarımsal yapıya uygun, yörede salgın yapabilecek zararlılar dikkate alınarak belirlenen ağaç veya çitlerle ağaçlandırılmış bir alan oluşturulabilir. Ada veya bir vadi gibi doğal olarak ayrımı olan alanlarda organik tarım yapılması ile çevreden zararlıların bulaşması önlenir.

Tarla, bahçe veya serada üretim sırasında bulaşmaları önlemek için gerekli önlemler alınmalıdır. Üretim sırasında hastalıklı bitki ve bitki kısımları toplanarak imha edilmelidir. Hasadı

tamamlanmış bitkiler tarlada bırakılmamalı köklenerek toplanmalı ve imha edilmelidir. Sera yetiştiriciliğinde havalandırma açıklıklarına tül gerilerek zararlıların girişi engellenmelidir. Tülün doğal düşmanlarının da girişini engelleyecek göz önüne bulundurulmalıdır. Organik tarımda imha işlemi, kompost yapımında bitki veya artıklarının kullanılması ile gerçekleştirilebilir. Böylece, biyolojik döngü sağlanmış ve artıklar değerlendirilmiş olacaktır. Ancak, bitki ve bitki artıkları üzerindeki zararlıların kompost yapımında öldüğünden emin olunmalıdır. Böceklerin kışlama ve üreme ortamlarını yok etmek popülasyonlarını azaltmada önemlidir.

Böceklerle bulaşık bitki ve ürün artıklarının yok edilmesi bir sonraki ürünü koruyucu bir önlemdir. Pembekurt (*Pectinophora gossypiella* (Saund.) (Lep.:Gelechiidae))'un kışlayan larvalarının hasattan hemen sonra biçme ve yakmayla, sonbaharda ise sürüm yapılarak yok edilmesi uzun süre etkili olur. Pamuk saplarının parçalanması ve sürülerek toprağa gömülmesi sonbahar popülasyonunu % 95 azalttığı için en etkili savaş yöntemidir.

Şalgam, havuç ve lahana artıklarının çürüten kısımları sebze sinekleri için yumurtlama yeri olarak tercih edilir. Bu nedenle tarlada artık bırakılmamalıdır. Mısır kurdu (*Ostrinia nubilalis* Hübn.(Lep.:Pyralidae)) kışı mısır saplarında geçirir. Hasattan sonra kalan artıklar toplanıp yok edilmelidir. Yabancı otlar da hastalık ve zararlıların konukçularıdır. Bazı türler yumurta bırakmak için bunları tercih eder. Örneğin Bozkurt (*Agrotis* spp. (Lep.:Noctuidae)) ve Scarabaeidae familyası türleri yumurtalarını yabancı otlar üzerine veya yakınına bırakırlar. Bu yabancı otların uygun zamanda yok edilmesi popülasyonu azaltır. Ancak tarla kenarındaki yabancı otların faydalılar ile tozlayıcı arılar için barınak yeri olduğu da unutulmamalıdır. Kenevirde zararlı Soğan-sak nematodu ile bulaşık bitki artıklarının toplanması zararını azaltıcıdır.

Gül filiz arısı (*Syrista parreyssi* Spin. Hym.:Cepidae) ile mücadelesinde güllüklerde kış temizliği yapılırken zararlıların içinde kışladığı özü yenmiş kuru gül dalları özün bulunduğu kısımdan kesilerek hemen yakılmalıdır. Birçok meyve hastalıkları, meyve sineği ve meyve kurdu ile mücadelede yere düşen kurtlu veya hastalıklı meyveleri toplamak ve yok etmek ile etkili bir savaş yapılmış olur İyi budanmış, her tarafı güneş gören ağaçlar daha sağlam olur.

Yaprak bitleri ve koşnil daha az olur. Özellikle, San Jose kabuklubiti (*Quadraspidiotus perniciosus* (Comst.)) savaşında budama ve budamadan kalan artıkların yakılması önerilir. Zararlılar için barınak oluşturabilecek kuru dalların budanması ve kavlamış kabukların soyulup yakılması örneğin Scolytidae türlerinin zararını önler. Benzer şekilde kışın bağlarda budama yapılırken kabuklar soyulup yakılırsa Unlubit yoğunluğu önemli ölçüde azalır. Hastalıklı bitki köklerinin hiç kök parçası kalmayacak şekilde topraktan tümüyle çıkarılarak yok edilmesi gerekir.

Roselinia kök çürüklüğü hastalığının sorun olduğu bahçelerde ilkbaharda ağaçların kök boğazları kalın köklere kadar açılarak, hava almaları sağlanmalıdır. Bu hastalığın sağlam ağaçlara bulaşmasını önlemek amacıyla bahçede bulaşık ve sağlam kısımlar arasına 1 m derinliğinde hendek açılmalı, çıkan toprak bulaşık tarafa atılmalıdır. Yabancı otların taşınmasında önemli bir yeri olan çiftlik gübrelere kullanılması halinde iyice yanmış olmaları gerekir. Toprağın toprak kökenli fungal, bakteri, virüs ve nematod gibi zararlılar ile bulaşık olmaması gerekir. Bulaşık toprakların sulama veya sel suları ile taşınması önlenmelidir.

8.3. Sağlıklı Bitki Yetiştirilmesi : Kuvvetli ve sağlıklı olan bitkiler zararlılara karşı daha dirençli olacağından zararlılar böyle bitkiler üzerinde zorlukla beslenir ve daha az çoğalırlar. Bitkilerin sağlıklı yetiştirilmesi için uygun toprak yapısı, sulama ve besin gibi istekleri karşılanmalıdır. Toprak işlemesi, budama, koltuk alma, sulama veya gübreleme gibi bakım teknikleri zamanında ve yeterince yapılmalıdır. Bitki ihtiyacı göz önünde bulundurulurken o bölgede sorun olan zararlılar ile mücadele de dikkate alınarak uygulamalar yapılmalıdır.

8.3.1. Uygun Yerde Yetiştirme : Her bitkinin sağlıklı ve kuvvetli bir şekilde büyümesi için uygun bir toprak tipi, yönü ve iklim isteği vardır. Bitkilerin sağlıklı bir şekilde yetişebilmesinde ve kaliteli ürünler vermesinde en önemli unsur toprak yapısıdır. Toprak yapısı, tarımsal alanın yönü ve pH'sına uygun kültür bitkileri seçilerek yetiştirilmelidir. Bu özellikler toprakta yaşayan veya bazı dönemlerini toprakta geçiren zararlılar ile savaşta önemli bir yer alır. Çünkü zararlıların da

yaşayabileceği toprak yapısı, pH'sı ve yönü vardır. Bunların seçiminde bitkinin isteklerine uygun zararlıların isteklerine uygun olmayan seçimler yapılmalıdır. Örneğin, asma güneye bakan yamaçlarda iyi yetişir, kumsal ve kıraç toprağı sever, % 60 tan fazla kum içeren topraklarda savaşı çok güç olan Filoksera [*Viteus vitifolii* (Fitch.)(Hom.:Phylloxeridae)] yaşayamaz.

Hafif topraklar Scarabaeidae familyası türleri için uygundur. Süne (*Eurygaster integriceps* Put.)'nin kışlama yeri seçiminde toprak önemlidir. Geven (*Astragalus* spp.) bitkisinin altında humuslu ve hafif bir toprak bulunacak olursa daha çok Süne barınır. Toprak killi veya sertse bu bitkiler altındaki Süne sayısı da daha az olur. Toprağın pH değeri de önemlidir. Elateridae familyası türleri hafif asit topraklarda yaşar. Şekerpancarı alkali topraklardan hoşlanır, asit topraklarda yetiştirilirse Pancar sineği çoğalarak daha fazla zarar yapar.

Kök-ur nematodları alüvyonlu toprakları sever, toprak altı zararlısı Mayıs böcekleri Kök-ur nematodları ve Haziran böcekleri (*Polphylla* spp.) kumsal toprakları sever. Zararlıların bu özellikleri dikkate alınarak bu zararlılara duyarlı bitkiler bu tip topraklarda özellikle bulaşık olan bölgelerde yetiştirilmemeli veya toprak yapısına ve özelliğine uygun anaçlar seçilerek bitkiler daha sağlıklı ve kuvvetli yetiştirilmesi sağlanır.

Zeytin bahçelerinin ağır, su tutan topraklarda, havasız ve nemli yerlerde tesis edilmemesi gerekmektedir. Zeytin halkalı leke hastalığı (*Spilocoaea oleagina* (Cast) Hughes ve Zeytin yara koşnili bu tip toprakları sever. Şeftali bahçelerinde zararlı olan Rosellinia kök çürüklüğü (*Rosellinia necatrix* Prill.) ağır ve su tutan topraklarda daha fazla zarar vermektedir. Mildiyönün sorunu olduğu alanlarda patates tarımının sabah ve akşam çiğ tutmayan, güney yöne bakan tarlalarda yapılması tercih edilmelidir.

8.3.2. Toprak İşleme : Toprak işleme bitkilerin gelişmelerini hızlandırır, kök sisteminin iyi gelişmesini sağlayarak bitkilerin sağlıklı ve kuvvetli olmasını sağlar. Toprakta bulunan zararlılar ile önemli bir savaş yöntemidir. Kökleri iyi gelişmiş sebzelerde Bozkurtlar ve telkurtları gibi toprak altı zararlıları fazla zarar meydana getiremez. Toprak işleme ile toprak yüzeyine çıkan zararlılar güneş, yağış veya rüzgar gibi iklim koşullarına maruz kalarak veya avcı böcekler, kuşlar ve diğer bazı canlılar tarafından yenilerek yok edilmiş olurlar.

Toprağın çeşitli yöntem, zaman ve derinlikte işlenmesi veya sürülmesi önemli bir kültürel önlemdir. Lepidoptera takımından Noctuidae, Geometridae ve Syphingidae familyalarına ait türler, Coleoptera ve Diptera türleri toprakta pupa olur ve larvaları toprakta yaşar. Bu türlerin çoğu da toprağın 10-20 cm derinliğinde bulunur. Derin sürümle bu böcekler yüzeye çıkarılır ve predatörler, sıcak, güneş ışığı, kuraklık gibi etkenlerle karşılaşır. Mercimek tarlaları ekime hazırlanırken derin sürülerek gelecek yılın ergin Apion (*Apion arrogans* Wenck. (Col.:Curculionidae) popülasyonunu azaltmak olasıdır. Örneğin sonbahar sürümü genellikle tütün, pamuk ve sebzede zararlı olan yeşilkurtun (*Heliothis* spp.) kışlayan pupalarının büyük kısmını yok eder ve gelecek ilkbaharda çıkacak ergin sayısını azaltır.

Derin sürüm Mısır kurdu'nun larvalarını toprak yüzeyine çıkartarak doğal düşmanlarla karşılaşmasını ve iklim unsurlarına maruz kalmasını sağlar. Ekin güvesi (*Syringopais temperatella* (Led.) (Lep.:Scythridae)) ile mücadele etmek için tarlanın biçilmesinin ardından iki kez en az 10 cm derinlikte sürüm yapmak yumurta ve tırtılları için çok etkilidir. Kök-ur nematodları ile bulaşık tarla veya seralarda bitkilerin bulunmadığı sıcak aylarda 15 gün ara ile en az 2 kez yapılan derin toprak işleme en önemli savaş yöntemidir. Çekirge yumurtaları toprağı belleyerek veya pullukla sürerek yok edilebilir. Yazlık sebzelerin ve ayçiçeğinin sökümden sonra tarlaların sonbaharda işlenmesi çok miktarda Bozkurt larvasını öldürür. Kavun ve hıyarda zararlı Kavun kızılboceğı *Rhaphidopalpa foveicollis* Luc. (Col.:Chrysomelidae)'nin kışı geçirmek üzere diyapoza giren erginlerini yok etmek için tarlanın kış öncesinden veya erken ilkbaharda derin sürülmesi önerilir. Çayır tırtılı *Loxostege sticticalis* (L.) Lep.:Pyralidae) ile mücadelesinde de derin sürüm ile toprağı gömülen pupalardan kelebek yüzeye çıkamaz.

Fidanlıklarda ve meyve bahçelerinde mücadelesi çok zor olan toprakaltı zararlıları yumurtalarını bırakmak için hububatlı ve otlulu yerleri tercih ettiklerinden ot temizliğine önem verilmeli, hububat ara tarımı yapmamalı, ama özellikle sonbaharda derin sürüm yaparak larvaları

kuşların etkisine bırakmayı ihmal etmemelidir. Zeytin sineği pupalarının imhası için kış aylarında toprağın derince sürülmesi, zarar periyodu boyunca 3-4 günde bir yere düşen kurtlu zeytinlerin toplanması önemlidir. Meyve bahçelerinde yabancı otlarla mücadelede en önemli yöntem toprak işlemesidir. Çok yıllık yabancı otların sorun olduğu durumlarda toprak işleme sayısının artırılması, bu yabancı otların zayıf gelişmesine neden olacağından faydalıdır.

8.3.3. Gübreleme : Özellikle yoğun tarımda bitkilerin ihtiyaç duyduğu ve toprakta eksik olan besin maddelerin gübreleme ile verilmesi gerekmektedir. Böylece bitkinin sağlıklı ve kuvvetli büyümesi sağlanır. Gübrelemenin dengeli bir şekilde yapılması gerekir. Dengesiz bir gübrelemede hastalık ve zararlılar sorun olabileceği gibi fizyolojik bozukluklar da ürün kaybına neden olur. Azotlu gübreler bitkilerin yeşil aksamının gelişmesini artırır, bitkinin hücrelerinin su miktarının artmasına neden olur. Böylece yaprakbitleri, kabuklu bitler thripsler gibi bitki özsuyla beslenen sokucu-emici ağız parçalarına sahip böcekler aşırı çoğalır. Potaslı gübreler bitkilerin hücre çeperlerinin kalınlaşmasına neden olur. Bu nedenle sokucu-emici ağız parçalarına sahip böcekler bu durumda fazla zararlı olamazlar. Bu nedenle zararlılara karşı bitkilerin potasyum ile gübrenmesi önerilebilir.

Fosforlu gübreler bitkilerde gen eratif gelişmeyi teşvik eder. Potasyum ile birlikte bitkilerde özellikle sokucu-emici ağız parçalarına sahip böceklerle karşı dayanıklılığın artmasını sağlar. Kireç yada kireçli gübreler toprak asitliliğini giderir. Özellikle pancar sineği gibi asitli toprakları tercih eden zararlıların popülasyonları azalır. Fazla azotlu gübre kullanılan topraklarda Ekin başaksineği ve birçok bitkide zararlı olan tripslerin verdiği zarar daha fazladır. Aşırı azotlu gübreleme sebze beyazsinek sorununu artırır. Her yıl tarlalara uygulanan hayvan gübreleri ve organik atıklar Danaburnu ve Haziran böceği gibi zararlıların çoğalmasına neden olabilir. Bu tür gübrelerin münavebeli olarak kullanımı zararlı yoğunluğunu azaltır. Kanlı balsıra (*Ceroplastes rusci* L. (Hom.:Coccidae))'nın sorun olduğu incir bahçelerinde potaslı gübre kullanımı üremesini önler. Ayrıca fiğ, bakla, bezelye gibi bitkilerle ara ziraat toprağın gübrenmesi ve faydalıların barınmasını sağladığı için önerilir. Gübreleme yaparken çiftlik gübresi kullanılacak ise bu gübrenin iyice yanmış olması gerekir. Çünkü birçok yabancı otun tohumu, taze çiftlik gübresi ile bahçeye taşınabilmektedir.

8.3.4. Sulama ve Drenaj : Su düzeni bazı böceklerin gelişmesini engellerken bazı türlerini de teşvik edebilir. Bu yüzden böceklerin hassas dönemi ile su düzeni arasındaki ilişki mücadele amaçlı kullanılabilir. Su tutan topraklarda veya bölümlerde toprak kökenli hastalıklar önemli bir sorun oluştururlar. Bu nedenle meyve bahçeleri ve sebze tarlalarında suyun birikmesine engel olmak için drenaj yapılmalı ve toprağın havalanması sağlanmalıdır. Toprak kökenli hastalıkların sorun olduğu meyve bahçelerinde veya sebzelerde damla sulama yapılmalıdır. Sulama suyu ve gübreler ağaçların kök boğazına değil, taç izdüşümlerine verilmelidir.

Sebzelerin kök boğazına yakın verilmemelidir. Birçok tür sulamadan sonra tarlaya akın eder ve mücadele zorlaşır. Örneğin, Pamuk yaprakkurdu (*Spodoptera littoralis* (Boisd.)) ve Pamuk çizgili yaprakkurdu (*S.exigua* (Lep.:Noctuidae)) erginleri yumurtlama döneminde ise sulanmış pamuk tarlalarını tercih ederler. Bu zararlıların biyolojisi takip edilerek sulama zamanlarının ayarlanması mücadeleyi kolaylaştırır. Tarlada zamanında ve yeterince sulama yapılırsa Patates güvesi zararı azalabilir. Uygun bir sulama ile topraktaki çatlaklar kapanır ve tarla yüzeyi nemli kalır. Böylece ergin ve larvaların toprağa girmesi engellenir. Bunun aksine hatalı sulama yapıldığında toprak sıkışır, oluşan yarıklardan zararlı kolayca toprağa girer ve yumruları koyar.

Bazı zararlılar aşırı nemli topraklardan hoşlanır. Örneğin Collembola zararından kurtulmak için toprağı iyi drene etmek, kanallar açarak nemi azaltmak önerilebilir. Yoncalığın ilk biçimden 7 gün önce sulanması ve biçimden 7-10 gün sonrasına kadar su verilmemesi Yonca hortumlu böceği larvalarının çoğunu öldürür. Aşırı sulama beyazsinek ve Pamuk yaprakkurdu popülasyonunu arttırdığı için kaçınılmalıdır. Sarı çayakarı zararını önlemek için akşam geç ve sabah erken saatlerde hava serin iken sulama yapılmalıdır.

8.3.5. Seyrek Yetiştirme : Seyrek yetiştirme, bitkilerin birim alandan daha fazla besin alması sonucu kuvvetli ve sağlam gelişme yi, iyi bir havalanmayı sağlar ve nem birikmesini önler. Yaprakbitleri, beyazsinek, unlubitler ve kabuklu bitler gibi zararlılar nemden çok hoşlanırlar ve bu yüzden nemin yüksek olduğu bölgelerde bitkiler bu zararlılardan daha fazla etkilenir. Bu nedenle nemin yüksek olduğu koşullarda yaşama imkanı bulan zararlıların devamlı sorun olduğu bölgelerde seyrek dikim önerilir. Bitkiler arasındaki mesafe bir bitkinin nisbi gelişme oranını, zararlı popülasyonunu, zararlının bitkiyi bulma ya da yumurta bırakma olasılığını belirler.

Ağaçları çok sık olan bahçelerde yaprak bitleri, kabuklu bit ve koşnillerin zararı daha fazladır. Bazı durumlarda da bitki sıklığı işe yarar. Zayıf ve seyrek yetişen yoncalar tarlada iyi gölgeleme yapamaz ve güneş ışıkları toprağa ulaşarak burada sıcaklığın artmasına neden olur. Bu nedenle Yonca hortumlu böceği larvasının gelişmesi hızlanmakta ve zarar artmaktadır. Sık ve kuvvetli yetiştirilen yoncalıklarda ise larva gelişmesi gecikmektedir. Çiçek tripsi ise sık ekilen pamuklarda daha zararlı olduğu için pamukların önerilen sıra aralıklarında yetiştirilmesi gerekir.

8.3.6. Gençleştirme ve Budama : Meyve ağaçları gibi çok yıllık bitkilerde yapılan normal budamalar ve geçleştirmek amacıyla yapılan aşırı budamalar bitkilerin kuvvetli gelişmelerini, dolayısıyla zararlılardan daha az etkilenmelerini sağlar. Gençleştirme ve özellikle budama zararlı ile bulaşık bitki kısımlarının uzaklaştırılmasını sağladığından zararlı popülasyonlarının azaltılmasını da sağlayan bir kültürel önlemdir.

8.4. Dayanıklı Bitki Tür ve Çeşitleri Yetiştirmek : Her bitkinin bazı zararlılardan etkilenmesi farklıdır. Bu farklılık yetiştirilen bitki çeşidinin zararlılara karşı dayanıklılığının farklı olmasından kaynaklanır. Bundan yararlanarak dayanıklı çeşitler yetiştirilerek zararlılardan korunmak mümkündür. Bazı bitkilerin yapıları zararlıların beslenme, yumurta bırakma, sığınma gibi davranışlarına uygun olmaması nedeniyle zararlılar tarafından tercih edilmezler. Bitkilerin tüylü olması, mum tabakası ile kaplı olması, rengi, içerdiği koku ve tadı bazı böceklerin tercih etmediği özellikler olabilir. Bu özelliklere sahip bitkiler yetiştirilerek böceklerin zararından korunulabilir. Örneğin tüylü yapraklı pamuk, soya fasulyesi, yonca çeşitleri yaprak bitleri ve yaprak pirelerine karşı dayanıklıdır. Fındık kurdu, karafındık çeşidini, kabuğu kalın ve sert olması nedeniyle tercih etmez. Üzüm taneleri sık olan çeşitlerde Salkım güvesi zararı daha fazla olur.

Bazı bitkiler zararlıların biyolojik faaliyetlerine olumsuz yönde etkisi olabilecek özel zehirli bileşikler içermeleri veya zararlılar için gerekli olan besin maddelerini yeterince içermemeleri nedeniyle dayanıklı olurlar. Akdeniz meyve sineği limon kabuğunun içerdiği eterik yağlar nedeniyle limonda yaşama imkanı bulamaz. Böcekler normal gelişebilmeleri için gerekli olan bazı besin maddeleri ile makro ve mikro elementleri alama dışında normal gelişemez, hasta, kısır olabilir veya ölür. Bu durum bitki dayanıklılığında bir avantajdır.

Yoncaların yaprakbitlerine karşı dayanıklılığı şeker noksanlığından ileri gelir. Her böceğin ekolojik şartlar bakımından kendine özgü isteği vardır. Bunlara optimum şartlar denir. Bu şartlara göre böcek iyi bir gelişme gösterir. Ekolojik şartlar böcek için elverişsiz ise bunun derecesine göre böcek hassas bitkilerde de zarar yapamaz olur. Böyle durumlarda bitki yüksek dayanıklılık gösterecek duruma gelir. Bir bitki çeşidinin de düşmanlarına karşı dayanıklılığı sabit değildir. Bu da çevrenin ekolojik şartlarıyla değişebilir. Belirli bir yerde belirli bir böceğe karşı dayanıklı olan bir bitkinin yeri değiştirildiğinde ve başka şartlarda yetiştirilmeye başlandığında dayanıklılık azalabilir veya ortadan kalkabilir.

Ekolojik şartlar bitki ve böceğe ayrı ayrı etki edebildiği gibi aynı şartlar her ikisini birden etkileyebilir. Belirli sıcaklıkta bazı bitkiler dayanıklılık gösterdiği gibi bazı böcekler de belirli sıcaklıklarda daha fazla zarar yapar. Örneğin dayanıklı bir yonca varyetesinde yaprak bitlerinden *Macrosiphum pisi* Klth. (Hom.Aphididae)'nin ölüm oranı düşük sıcaklıkta daha çoktur. Buna karşılık bazı sorgum çeşitleri ise *Rhopalosiphon maidis* Fitch. (Hom.:Aphididae)'e karşı düşük sıcaklıkta daha hassastır. Bununla birlikte bir çok böcek türü yüksek sıcaklıkta daha hareketli olduğundan daha fazla zarar yapar.

Su besin maddelerini bitki dokularına taşıyarak onları büyütür. Fazla su alan bitkilerin

dokuları gevşek olacağı için sokucu-emiciler bu bitkilerde daha fazla zarar yapar. Nem de bölgeye ve suya bağlı olarak ortamda az veya çoktur. Sulak bölgelerde nem yüksek olduğundan sokucu-emicilerin zararını artırır. Örneğin, Sarı kırmızı kabuklu bit (*Aonidiella aurantii* (Maskell.) (Hom.:Diaspididae)) orantılı nemi fazla olan kıyı bölgelerde daha fazla zararlıdır. Bazı böcekler ışıktan kaçır ve ancak geceleri toprak yüzüne çıkar. Örneğin, *Agrotis* tırtılları. Diğer bazıları ışığa yönelir ve bazı renkleri tercih ederler. Böcekler 3600 Å⁰ (ultraviyole)'dan 7200 Å⁰ (kırmızı)'a kadar olan dalga boyundaki ışıktan etkilenirler. Örneğin 3650 Å⁰'luk ultraviyole ışığı en fazla uyarandır. Dalga boyu 4920 Å⁰' dan 5150 Å⁰' a kadar olan ışıpta (Maviden yeşile) uyarı daha az, sarı ve kırmızıda ise uyarı çok zayıftır. Böceklerin çeşitli dalga boyu uzunluğundaki renklere karşı tepkileri, ışığın şiddet farkından veya görme hücrelerinin absorpsiyon farkından ileri gelir. Işığın yansımaları bitki tür ve varyetelerine, tüylülüğe, yaprak yüzeyindeki mumsu maddenin durumuna göre değişebilir. Toprak, içinde mineral besin maddelerinin varlığı ile bitkilerin büyümesini, gelişmesini, gürlü veya cılız olmasını sağlar. Toprağa yapılacak uygun bir gübreleme ile bitkiyi kuvvetlendirmek ve böcek saldırılarına karşı onun dayanıklılığını arttırmak mümkündür. Bir böcek veya bir mantar tarafından bir bitkide meydana getirilmiş zararlar diğer bir böceğin gelişmesi için elverişli veya elverişsiz olabilir. Örneğin pas hastalığına yakalanmış buğdayların çekirgeleri tarafından arandığı bilinmektedir.

8.5. Ekim ve Dikim Zamanının Ayarlanması : Bitkiyi erken veya geç dikerek bazı zararlıların yumurta bırakmasını önlemek veya zararlıya hassas olduğu dönemi böceğin henüz ortaya çıkmadığı ya da populasyonunun artmadığı döneme denk getirmek olasıdır. Avrupa' da kışlık arpa ve buğdayda sonbahar ekimi yapılarak yaprakbiti zararı düşük seviyede tutulmaktadır. Sonbaharda erken ekilen baklalar zararlı ortaya çıktığında bitki dokuları sertleşmiş ve gelişme tamamlanmış olduğundan Bakla yaprakbiti (*Aphis fabae* Scop.Hom.:Aphididae)) zararından kolay kurtulur. Karadeniz'de erken ekilen mısırlarda Mısır kurdu 1. döl bulaşması %90 iken normal ekimde %35 olmakta, geç ekimde ise bulaşma olmamaktadır. 2. döl bulaşması ise geç ekimde erken ekimden daha çok olmaktadır. Geç ekilen fasulyelerde Baklagil tohum böcekleri (*Bruchus* spp. Col.:Bruchidae) zararı daha az olmaktadır. Erken ekim ve erken yetişen çeşitlerin yetiştirilmesi de erken hasat olanağı vereceğinden sonbaharda tarlanın işlenmesine zaman ve imkan vereceği için pamukta pembekurt mücadelesi için önerilir. Şeftali karalekesi (*Cladosporium carpophilum* Thuem)'nin sorun olduğu yörelerde bahçe kurarken erken yetişen çeşitler tercih edilmelidir.

8.6. Hasat Zamanı ve Şekli : Bir bitkide zararlının zararı başlamadan hasadın yapılması ile zararın önüne geçilebilir. Örneğin, Buğday saparısı hasat geciktirildiğinde larvanın buğday saplarını kesmesi sonucu tüm ürün toprağa döküleceğinden zarar büyük olur. Pamukta erken ekim ve bunun sonucu erken hasat pamuklarda Pembe kurt zararının az olmasını sağlar. Ekinlerin erken hasat edilmesi süne zararını azaltabilir. Fasulye ve mısırın erken hasat edilmesi Fasulye tohumböceği (*Acanthoscelides obtectus* (Say)) ve Mısır biti (*Sitophilus zeamais* Motsch.)'nin zararından kurtulmalarını sağlar. Patates güvesi (*Phthorimaea operculella* Zell. (Lep.:Gelechiidae))'ne karşı savaşta hasatın zamanında yapılması böylece yumruların topraktan çıkarılıp tarladan uzaklaştırılması en önemli kültürel önlemdir. Yonca hortumlu böceği birinci biçime kadar ürüne zarar verir. Bu nedenle biçimi 10-15 gün erken yapmakta fayda vardır. Bezelye tohum böceği (*Bruchus pisorum* (L.))(Col.:Bruchidae)) zararını azaltmak için ürün olgunlaşınca hemen hasat edilmelidir. Fasulyede de benzer durum söz konusudur. Lahana kelekleri (*Pieris* spp. (Lep.:Pieridae)) ve *Trichoplusia ni* (Hübner) zararını azaltmak için lahanalar olgunlaşınca hemen kesilmelidir. Bazı bitkilerin hasadı şerit halinde ve zaman zaman yapılması ile burada bulunan doğal düşmanlar korunarak bunların diğer bitkilere geçmesi ve bitkilerde dengeli biçimde bir arada olması sağlanabilir.

8.7. Ekim Nöbeti : Zararlılar bazı bitkilerde daha fazla zarar yaparlar. Bu nedenle bir bölgede aynı bitkinin üst üste yıllarca yetiştirilmesi, o bitkiye saldıran zararlının da aşırı

çoğalmasına ve bunun sonucu fazla zarar yapmasına neden olur. Bitkilerin belirli aralıklarla nöbetleşe yetiştirilmesi ile bir bitkiye özelleşmiş zararlıların aşırı çoğalmaları dolayısıyla da aşırı zarar yapmalarının önüne geçilmiş olur. Münavebe özellikle toprakaltı zararlılarına karşı uygulanan ve başarılı sonuçlar alınan bir yöntemdir. Örneğin, nematodlar, telkurtları, mayısböceleri, toprak kökenli hastalıklar gibi toprakaltı zararlılarına karşı önerilen önemli tarımsal savaş yöntemidir. Bu nedenle münavebe programı oluşturulurken zararlılar göz önüne alınarak münavebe programı oluşturulmalıdır. Ekim nöbetinde ana prensip sorun haline gelen zararlıyı azaltmak ya da yok edebilmek için konukçusu olmayan bitkileri devreye sokmaktır. Bitişik tarlada konukçusunu yetiştirmek sakıncalı olabilir. Ancak bazı toprak kökenli hastalık ve nematodlar için yakın tarlalarda ekim nöbeti sorun olmayabilir. Monofag (Bir tek bitkide beslenen) ve oligofag (bir veya birkaç familyanın bitkilerinde beslenen) veya türlerle savaş için bitki nöbetleşmesi çözüm olabilir. Özellikle yılda bir veya daha uzun sürede döl veren türler için bitki nöbetleşmesi etkili olup göç edebilen veya yayılma gücü yüksek zararlılar için değildir. Patates bitkisi Telkurtlarına karşı hassas olup populasyonun fazla olduğu yerlerde ardından yonca yetiştirilmesi oldukça etkilidir. Tarla bitkilerinde zararlı akarlarla bitki nöbetleşmesi yapılarak mücadele edilebilir. Örneğin buğday, yulaf ve arpada zararlı Kırmızıbacaklı hububat akarı [*Penthaleus major* (Duges)(Acarina:Penthaloidae)]'nın zararı aynı tarlaya 2 yıldan fazla üstüste hububat ekilmeyince önlenir. Buğday zararlısı Ekin koşnili [*Porphyrophora tritici* (Bodenh.) (Hom.:Margarodidae)] ile savaşta bitki nöbetleşmesi etkilidir. Lahana galböceği [*Ceutorrhynchus pleurostigma* (Marsh.) (Col.:Curculionidae)] ile bulaşık arazilerde üstüste lahana, karnabahar ve turp dikilmemelidir.

8.8. Tuzak Bitkiler : Yetiştirilen bitkilerin arasına zararlıların çok sevdiği ve tercih ettiği bitkilerin dikilmesi veya ekilmesiyle zararlıların bu bitkiler üzerinde toplanması sağlanır ve burada imha edilmesi kolay olur. Bu yöntem özellikle biyolojik savaş etmeni organizmaların da barınması ve varlıklarını sürdürmeleri açısından önemli bir yöntemdir.

8.8.1. Örtü Bitkisi : Örtü bitkileri organik tarımda toprak korumak, sıcaklık, nem veya ışık ayarlaması yapmak veya başka nedenlerle yetiştirilmektedir. Zararlı yönetiminde, doğal düşman yoğunluğunu artırıcı ve zararlıların yoğunluğunu azaltıcı özellikler dikkate alınarak yapılan seçim ve yetiştirme planı ile örtü bitkileri yetiştirilmesi ile doğal denge sağlanabilir. Bunu yaparken aşağıda belirtilen maddeler dikkate alınmalıdır.

1. Örtü bitkilerinin organik tarım işletmesinde yetiştirilen bitkilerde önemli sorun oluşturabilecek zararlılara konukçu luk etmemesi gerekir. Bölgede bulunan özellikle devamlı sorun olan zararlıların görsel veya besin olarak cebbolunduğu bitkiler seçilerek yetiştirilen ana bitkilere gitmesi önlenir.

3. İşletmede sorun olan zararlıların yoğunluğunu azaltacak bir tür veya çeşit olmalıdır. Toz oluşumunu önleyici dolaşısıyla kırmızı örümcek yoğunluğunu artmasını önleyecek bitkiler yetiştirilmelidir.

4. Mikroklimayı değiştirerek zararlı yoğunluğunun azalmasını sağlayacak bitkiler tercih edilebilir.

5. Doğal düşmanlara besin, barınak veya nem sağlayarak tür çeşitliliğini ve yoğunluğunu arttıracak bitkiler öncelikle yetiştirilmelidir.

6. Mikroklimayı değiştirerek zararlı yoğunluğunun azalmasını sağlayacak bitkiler tercih edilebilir.

7. Doğal düşmanlara besin, barınak veya nem sağlayarak tür çeşitliliğini ve yoğunluğunu arttıracak bitkiler öncelikle yetiştirilmelidir. Kaliforniya'da bazı meyve bahçelerinde yapılan gözlemler örtü bitkisinin iyi seçilmesi önemini göstermektedir. Elma bahçelerinde baklanın örtü bitkisi olarak kullanılması durumunda Elma iç kurdu'nun %36.1 oranında zarar yaptığı, örtü bitkisi olmaması halinde ise %45 oranında zarar yaptığı belirlenmiştir. Kirazda ise yaprak pireleri önemli bir zararlı durumunda olmasına karşın mycoplasma benzeri organizmaları taşımaları nedeniyle önemli bir zararlı durumunda olup kışın soğuk dönemde örtü bitkisi olarak yetiştirilen yonca ve üçgülde çoğalmaktadır. Yaprak pirelerinin sıcak dönemde kirazda kışın soğuk dönemde örtü

bitkilerinde beslenme ve barınmaları ile populasyonları artarak hastalığı bulaştırarak artmasına neden olmaktadır.

Örtü bitkilerinin değiştirilmesi ile kışın yaprak pireleri populasyonunun azalmasını dolayısıyla hastalığın da azalmasını sağlar. Ceviz bahçesinde örtü bitkisi olarak yetiştirilen hububatlar yaprak bitleri ve Coccinellidler için uygun bir barınak oluşturur. Hububatların erken dönemde (yaprakbitleri tam olgunlaşmadan ve Coccinellidler'in beslenmesi için uygun döneme gelmeden) biçilmesi halinde Coccinellidler'in bahçe dışında besin araması ve dağılımlarına neden olmuştur. Bunun sonucunda da Ceviz ağaçlarında yaprakbiti yoğunluğu patlamıştır. Bitkilerin çoğu bol miktarda pollen oluştururlar. Pollenler aynı zamanda birçok avcı akarların (*Euseius tularensis* Congdon (Acari:Phytoseiiae) tarafından alternatif besin olarak tüketilirler. Bu avcı akarlar turuncu ve avocado da zararlı olan akarlar üzerinde (*Oligonychus punicae* (Hirst), Acari:Tetranychidae)) üzerinde beslenmektedir. Kışın sonunda ve ilkbahar başlangıcında rüzgarlar ile pollenlerin sürüklenip biriktiği bahçelerde avcı akar yoğunluğunun daha önce ve hızlı arttığı ve zararlı akarların sorun olmadığı belirlenmiştir. Meşe ağacının pollenlerinin Kaliforniya'da martta olgunlaştığı, tek ve çift çenekli otların pollenlerin nisan ve mayıs aylarında olgunlaştığı dikkate alınarak ortamın ağaçlandırılması ve örtü bitkisinin seçilmesi avcı akarların yoğunluğunun arttırılmasında önemli bir unsur olacaktır. Ancak bu durumda fazla pollen oluşumunun avcı akarın zararlı ile beslenmesini önleyebileceği dikkate alınarak ağaç miktarı ve örtü bitkisi seçilmelidir.

Örtü bitkileri aynı zamanda yabancı otların çimlenmesini ve çıkışını önler. Allelopatik etkiler ile çevresinde yabancı ot gelişmesine izin vermez. Çeltiğin domates tarlalarında örtü bitkisi olarak yetiştirilmesi ile yabancı ot sorununun olmadığı saptanmıştır. Örtü bitkisi olarak şalgam yetiştirilmesi halinde yabancı otlara etkisi % 73-85 oranında olmuş; *Phytium* spp. hastalığının azalmasına neden olduğu saptanmıştır. Yoncanın *Sclerotium rolfsii* hastalığını önlemede önemli olduğu belirtilmiştir.

Örtü bitkisi seçilirken yerli flora öncelik verilmelidir. Çünkü bu çevreye uyum sağlamış doğal düşmanların çoğalmasını sağlar. Örtü bitkilerinin şerit halinde yetiştirilmesi, biçilmesi veya sürülmesi bu işlerin zamanlaması doğal düşman populasyonunun destekleyici ve zararlı populasyonunu azaltıcı şekilde yapılmalıdır.

8.8.2. Bitki Artıklarının ve Yabancı Otların Yok Edilmesi : Zararlılarla savaşta hasat sonrası tarlada kalan bitki artıklarının yok edilmesi büyük önem taşır. Çünkü bu kalıntılar, birçok zararlı için kışlama ve barınma yeridir. Örneğin Mısır kurdu kışı tarlada kalan mısır sapları içinde geçirir. Pembe kurt kışı tarlada kalan veya yere dökülmüş kör, yani açılmamış pamuk kozalarında geçirir. İşte hasat sonrasında tarlada kalıntıların yok edilmesi, bazı aletler yardımıyla parçalanıp pullukla gömülmesi, yukarıdaki gibi zararlıların populasyonlarının önemli düzeyde düşürülme sine neden olacak bir kültürel önlemdir. Bu kalıntıların bazı durumlarda yakılması da önemlidir. Ancak yakılması bunların doğal düşmanlarının da yok edilmesine neden olduğundan fazla tercih edilmemelidir.

Yaprak galerigüveleri, kırmızı örümcekler gibi zararlılar yere dökülmüş yapraklarda veya bunların aralarında kışı geçirir. Bu yaprakların kış başlarında toplanıp gömülmesi ve bazı durumlarda yakılması populasyonlarının azalmasında önemlidir. Tek yıllık bitkilerde zarar yapan nematodlar, yaprakbitleri, yaprak pireleri ve bazı Heteropter'ler yumurtalarını yabancı otlar üzerine bırakırlar veya önce yabancı otlarda beslenir sonra kültür bitkilerine geçerler.

Bahçelerde ve tarlalarda yabancı otlarla savaşta biçme, çapalama veya toprak işlemeyle savaş yapılmalıdır. Yabancı otların yakılarak yok edilmesi, aynı tarlada kalıntıların yakılarak yok edilmesinde olduğu gibi doğal düşmanların ve birçok tozlayıcı böceklerin yok edilmesine de neden olduğundan uygulanması sakıncalıdır. Tarla kenarındaki yabancı otlar zararlı ve doğal düşmanlar açısından kontrol edilmelidir. Bunlarda zararlılar çok yoğun doğal düşmanlar yok ise tohum bağlamadan biçilmeli veya elle yolunmalıdır. Tarla içindeki yabancı otlar ile savaşta ise her bitki için yabancı ottan temiz olması gerekir kritik dönem geçinceye kadar çapa veya yolma ile yabancı otlar yok edilmelidir. Bu dönemden sonra yabancı ot gelişimine yetiştirilen bitkinin fenolojisi de dikkate alınarak belirli oranlarda izin verilebilir. Bunun için her bitkinin kritik dönemi

bilinmelidir.

8.9. Mekaniksel Savaş : Mekaniksel savaş zararlıları yok edebilmek veya zarar yapmalarını önlemek için el veya araçlar kullanılarak yapılan savaş şeklidir. Yoğun olarak bulunan bazı zararlıların popülasyonları, el veya tel fırça ile ezilmek suretiyle düşürülebilir. Süne'nin çiftçiler tarafından elle toplanması ve devlet tarafından satın alınması ile mekaniksel savaş 1928 yılında Türkiye'de uygulanmaya başlanmıştır. Gerek elle toplama gerekse Süne kışlaklarındaki gevenlerin yakılması işlemi 1955 yılına kadar sürmüştür.

Günümüzde Zeytin kızıl kurdu (*Clinodiplosis oleisuga*) 1955'ten beri, Fıstık karagöz kurdu (*Hylesinus vestitus* M.R.) 1966' dan beri, Asma ağustos böceği [*Klapperichicen* (= *Chloropsalta*) *viridissima* Walker] savaşında ise 1955' ten beri mekanik olarak uygulanmaktadır. Asma ağustos böceği savaşında tesadüfen seçilen 100 adet yumurta bırakılmış dalın %50 sinde yumurtalar pembe renk aldığı dal kesme işlemine geçilir. Yara yerlerinin altından kesilen dallar güneş altında bırakılarak 24 saat içinde dalların suyunun çekilmesi ve yumurtaların ölmesi sağlanır. Bu işlem genellikle ağustos'ta başlar ve 12-13 gün içinde biter. Ayrıca sabah uyuşuk halde bulunan erginler elle toplanıp imha edilir. Bu da haziranın son haftası başlayıp temmuz sonu biter.

Asma ağustos böceği nimfleri gelişmesini 5 yılda tamamladığı için zararlı ile bulaşık bir bölgede yapılacak savaş en az 5 yıl üst üste sürmelidir. Meyve ağaçlarında Altın kelebek (*Euproctis chryorrhoea* L.) savaşında da kışın ağaçlar üzerinde bulunan kışlık yuvaların makasla kesilerek toplanması ve bahçeden uzaklaştırılması gerekir. Kanlıbit (*Pterochloroides pesicae* (Chol.)), ilkbahar aylarında elma ağaçlarında sürgün ve dallarda koloni halinde bulunan Elma pamuklubiti (*Eriosoma lanigerum* (Hausm.)) nimf ve erginleri bir eldiven veya tel fırça yardımıyla elle ezilerek öldürülür.

Meyve ağaçlarının gövdelerinde odun dokusunda galeri açarak zarar yapan Ağaç sarıkurdu, Ağaç kızılkurdu ve Cerambycidae larvaları galerilerine tel sokularak öldürülmek suretiyle popülasyonları azaltılır. Pembekurt larvalarına karşı savaşta hasattan sonra tarlada kalan bitkilerin saplarının kesilmesi ile yok edilmiş olur. Yine çırcır fabrikalarında pamuk lifleri alınırken, Pembekurt larvaları da ezilerek öldürül müş olur. Bu nedenle pamuk hasatından sonra saplar tarlada bırakılmamalı ve hemen çırcırdan geçirilme lidir. Bu uygulamaların yapıldığı alanlarda Pembe kurt sorunu yaşanmamaktadır. Şeftali bahçelerinde zararlı olan Bakla zınnı (*Epicometis hirta* (Poda) (Col.:Scarabeidae)) sabahın erken saatlerinde hareketsiz olurlar. Bu nedenle, erginlerin az hareketli oldukları sabahın erken saatlerinde, ağaçların altına çarşaf serilmeli ve ağaçlar kuvvetlice silkelenerek, ergin böceklerin çarşafın üzerine düşmesi sağlanmalı ve düşen böcekler toplanarak öldürülmelidir. Ayrıca, ağaçların altına, mavi renkli kaplar veya leğenler yerleştirilir ve bu kaplar yarısına kadar su ile doldurulur. Ergin böcekler, mavi renge yönelerek, kapların içindeki suya düşer. Düşen böcekler, her gün toplanarak yok edilir. *Sitophilus granarius* (L.), *S. Oryzea* (L.) gibi ambar zararlıları entoleter denen bir alet yardımıyla tümüyle yok edilebilmektedir. Bu alette çok hızlı dönen bir disk üzerine düşürülen taneler disk üzerinde kalırken, böcekler disk üzerinde kalmayıp hızla aletin iç duvarına çarpar ve sonuçta parçalanarak ölürler.

Özellikle grup halinde yaşayan zararlıların kendileri buldukları bitki organları ile birlikte kesilip toplanarak zararlarının önüne geçilebilir. Örneğin Çamkese tırtılı ve Altıncıçlı kelebek gibi zararlılar kış aylarında grup halinde buldukları keselerin, üzerindeki bitkilerin dalları ile birlikte kesilerek gömülmesi, bitkilerden uzaklaştırılması veya yakılması suretiyle öldürülür. Bu yöntem söz konusu zararlılara karşı uygulanabilecek en etkili savaş yöntemidir. Akdeniz meyvesineği, Elma içkurdu gibi zararlılardan zarar görmüş meyveler yere dökülürler. Bu meyveler bahçelerde toplanıp derin çukurlara gömülmek suretiyle zararlı popülasyonları önemli ölçüde azaltılmış olur. Bazı böceklerin grup halinde bulunan yumurtaları da buldukları bitki aksamı ile birlikte kesilip toplanarak popülasyonları düşürülebilir.

Asma ağustosböceği, Kambur üçgenböceği yumurtaları bu şekilde imha edilebilir. Patates böceği'nin ergin ve larvaları büyük olduğu için kolayca görülebilir. Küçük alanlarda larva ve

erginleri toplayarak yok etmek, yumurtalarını ezmek, oldukça etkilidir. Yine meyve ağaçlarında zarar yapan Amerikan beyaz kelebeği (*Hyphantria cunea* Drury (Lep.:Arctiidae) ile savaş için kısa gövdeli ağaçlara bırakılan yumurta paketleri toplanıp imha edilmeli, haziran ve ağustosta *H. cunea* ile bulaşık ağaçlar üzerinde ağ içinde bulunan larva kümeleri kesilip yakılmalıdır.

Yine aynı aylarda bulaşık ağaçların gövdelerine oluklu karton şeritler, saman ve otlardan yapılmış olan kuşaklar 50-60 cm uzunluğunda ve 10-15 cm eninde sarılır. Bu kuşaklar pupa olmak için toplanan larvalarla beraber imha edilir. Badem içkuru (*Eurytoma amygdali* End. (Hym.:Eurytomidae) ile bulaşık bahçelerde hasat sırasında veya kış aylarında ağaçlar üzerindeki ve yere dökülen kurtlu bademleri toplayarak yakmak veya çok derin bir şekilde toprağa gömmek zararlıya karşı etkilidir.

Turunçgillerde zararlı Bakla zınnı (*Epicometis hirta* (Poda) (Col.:Scarabaeidae)) erginlerinin daha hareketsiz olduğu sabahın erken saatlerinde ağaçlar altına çarşaf serilerek ağaçlar silkelenir ve düşen erginler toplanır. Doğu meyve güvesi (*Cydia molesta* Busck.(Lep.:Tortricidae)'nin ilk döl zararı sürgünlerde olmaktadır. Saldırıya uğrayan şeftali sürgünleri haftada bir kesilerek meyve zararı azaltılır. Elma gövdekurdu (*Synanthedon myopaeformis* (Bork.) (Lep.:Sesiidae)) ile bulaşık elma bahçelerinde kabuklardaki larvalar kış döneminde bıçakla temizlenmeli ve açılan yaralar macunla kapatılmalıdır. Meyve ağacı dipkurtları (*Capnodis* spp. (Col.:Buprestidae)) ile savaşında da sabahın erken saatlerinde dibine dökülmüş ve sap dibi yenik yapraklı fidanlar hızla sarsılarak yere dökülen erginler toplanıp yok edilmeli, ağacın etrafındaki yüksek boylu otlar yok edilmeli, kabuklubit sorunu yoksa gövdelere kireç sürülerek yumurta bırakması engellenmelidir. Şeftali güvesi (*Anarsia lineatella* Zell.(Lep.:Gelechiidae)'na karşı bulaşık sürgünler haftada bir 8-10 cm uzunluğunda kesilip larva ile birlikte yok edilmelidir.

Meyve ağacı yazıcı böcekleri (*Scolytus* spp. (Col.:Scolytidae)) ile savaşta budama artıkları bahçeden uzaklaştırılıp yakılmalıdır. Mart, haziran ve eylül aylarında olmak üzere yılda üç kez ağaçlara kurumuş dallar tuzak olarak asılmalı, bu tuzaklarda talaş görülür görülmez hepsi toplanıp yakılmalıdır. Özellikle fidanlıklarda yerde kuru dal bırakılmamalıdır.

Antepfıstığı karagözkurdu (*Hylesinus vestitus* M.R. (Col.:Scolytidae)) savaşı de benzer şekilde şubat, mart aylarında kuru dalların 10 ağaçtan birinin altına veya gövdesine tuzak olarak bırakılarak yapılır. Filizkıran (*Phloeotribus scarabaeoides* Bern. (Col.:Scolytidae)) savaşı de aynı yöntemle yapılır. Antepfıstığı gözkurdu (*Thaumatopoea solitaria* Frey. (Lep.:Thaumatopoeidae))'nun yumurta paketleri kışın dallar üzerinde görüldüğünde ezilmelidir. İlbaharda larva grupları da ezilerek yok edilir. İncir maymuncuğu (*Otiiorhynchus davricus* Lona ve *O. meridionalis* Gyll. (Col.:Curculionidae)) kışlamak ve barınmak için ağaç altında kökboğazı çevresinde bulunan taşların altına tercih ettiği için buralara yassı geniş taşlar bırakıp ara sıra burada toplanan erginleri yok etmek gerekir.

Kanlı balsıra ile bulaşık bahçelerde bir çuval parçası ile kışın bulaşık olan emzikler dipten uca doğru temizlenebilir. Monilya (*Sclerotinia laxa* Aderh. Et Ruhl., *Sclerotinia fructigena* Aderh. Et Ruhl.) ile bulaşık ağaçların üzerindeki kuruyan dallar, sağlam kısmın 2-3 cm altından kesilerek bahçeden uzaklaştırılmalıdır. Mumya laşarak ağaçların üzerinde kalan ve yere dökülen meyveler toplanıp imha edilmelidir. Zararlıların meydana getirecekleri zararları hendek, çit, örtü ve bazı ürkütücü araçlarla azaltmak mümkün dür. Domuzlara karşı bahçelerin kenarlarına hendek kazılır veya çit gerilerek zararları önlenir. İncir güvesi erginlerinin yumurtalarını yazın incir kurutma sergilerindeki meyveler üzerine bırakmalarını önlemek amacıyla sergiler akşam üzerleri ve geceleri naylon veya sık dokulu bir bez ile örtülür. Böylece büyük ölçüde zararın önüne geçilebilir. Kuş zararını önlemek için tarlalara veya bahçelere bitkiler üzerine ipler gerilerek veya bazı parçalar bu iplere asılarak kuşların yaklaşması engellenmiş olur. Tuzaklar böceklerin yönelimlerinden ve bazı davranışlarından yararlanmak amacıyla geliştirilmiş yakalama araçlarıdır. Tuzaklar yardımıyla zararlılar kitle halinde yakalanabilirler. Bu konudaki uygulamalar her zararlının davranışlarına göre değişik tuzak tiplerinin kullanılmasıyla yapılmaktadır. Bağ maymuncuk ları Alt kanatlara sahip olmadıklarından uçamazlar. Bunlar, gündüzleri omcaların kök boğazı çevresinde ki toprak çatlakları arasında gizlenirler. Geceleri ise omca üzerine çıkıp henüz

kabarmakta olan gözleri kem irirler. Gün ışımaya başlayınca tekrar kök boğazı çevresine toprağa inerler. Omcaların gövdelerine çepeçevre 8-10 cm genişliğinde yapışkan bir macun, kuşak halinde sürüldüğünde Bağ maymuncukları omca üzerine çıkışları ve kök boğazına inişleri sırasında bu yapışkan macuna yapışıp kalırlar. Böylece yapışıp kalmış böcekler 2-3 günde bir temizlenmelidir. Aksi halde yapışıp kalan böcekler macun üzerinde bir tabaka oluşturacağından diğer böcekler bu tabaka üzerinde yürüyerek omcaya ulaşabileceklerdir. Bu yapışkan macunlar ostiko adı verilen petrol ürünü yapışkanlar veya Raupenleim gibi adlar altında özel olarak imal edilmiş maddelerdir.

Yapışkan maddeler diğer tuzaklarla bir arada kullanılarak böceklerin kitle halinde yakalanmasında da yararlanır. Örneğin, kiraz sineği, yaprakbitleri ve Cüce ağustos böcekleri gibi zararlılara karşı sarı renk tuzaklarına yapışkan maddeler sürülerek, eşeyssel cezbedici tuzaklara yine yapışkan maddeler sürülerek böcekler yakalanmış olurlar. Böylece renk veya feromon gibi vasatların çekiciliğine kapılarak tuzağa hızla ulaşan böcekler, yapışkan maddeye takılıp kalırlar. Yapışkan maddeler doğrudan bitki üzerine püskürtülerek beyaz sinekler, yaprakbitleri, kabuklu bitlerin hareketli nimfleri, kırmızıörümcekler gibi zararlıların bitki yüzeyine yapışıp kalarak öldürülmeleri için de kullanılırlar. Örneğin Polikyl adı verilen yapışkan, bazı yaprakbitleri, kırmızıörümcekler ve yaprakpirelerine karşı bazı batı ülkelerinde kullanılmaktadır. Böcekler için bazı cezbedici maddeler, örneğin fermente olmuş meyve suları, pekmez, melas, şarap tortuları, sirke veya protein hidrolizat gibi maddeler genellikle zehirli maddelerle birlikte kullanılır. Böylece böcekler bir yere toplanır ve zehirli maddenin etkisiyle de öldürülür. Sonuçta hem ilaçlama masraflarından tasarruf sağlanmış ve hem de doğal denge, yapılan kısmi ilaçlama ile korunmuş olur.

Akdeniz meyve sineği ve Zeytin sineği gibi zararlılara karşı kimyasal savaşta zehirli yem kısmi dal ilaçlama sı yöntemi uygulanır. Bu yöntemde cezbedici olarak protein hidrolizat, zehirli madde olarak bir insektisit kullanılır. Bu karışımla ağaçların güney-doğuya bakan 1 m²'lik bir dalı ilaçlanır. Üstelik ilaçlamalar bir sıra atlanarak yapılır. Böylece ergin sinekler cezbedici madde ile ağacın ilaçlanan dalına çekilir ve karışımda bulunan zehirin değme etkisi ile öldürülmüş olur. İkinci ilaçlamada ise birincide ilaçlanma yan sıralar ilaçlanır. Böylece ilaç ve ilaçlama masraflarından tasarruf sağlanır ve ilaçlanmayan kısımlarda doğal düşmanların barınabilme fırsatı bulmaları nedeniyle doğal denge büyük ölçüde korunmuş olur. Yaprak bükenler Archips spp., Salkım güvesi gibi kelebekler melas, pekmez, şarap ve bunların karışımından oluşan cezbedici yem tuzaklarla kitle halinde yakalanabilir. Bu tuzaklar birçok Diptera ve Hymenoptera türleri için de kullanılabilir.

Bazı böceklerin kışlamaları için tuzaklar hazırlanır ve bunlar kış sonlarında toplanarak üzerinde vya inde toplanmış böcekler toplu halde öldürülür. Örneğin Danaburnu'na karşı sonbaharda sebze bahçelerinde 20-30 cm toprak derinliğine 1-2 kürek at gübresi konur ve üzeri toprakla örtüldükten sonra işaret olması için bir kazık çakılır. Bu şekilde kışlak tuzağı bahçenin değişik yerlerinde hazırlanır. At gübresinin sıcak gübre olması nedeniyle Danaburnu nimf ve erginleri kışlamak üzere buralara toplanır. Kış sonunda yani şubat sonlarında buralar açılarak nimf ve erginler toplu olarak imha edilir. Yazıcıböcekler Scolytidae türlerine karşı ekim sonlarında ağaçlara demet halinde kuru dallar asılır. Bu böcekler kuru veya zayıflamış ağaçları tercih ettiklerinden kışlamak üzere asılan bu kuru dallara toplanırlar. Bu dalların kabuk altlarında açtıkları galerilerde kışı geçirirler. Kış sonlarında demet halinde ağaçlara asılmış kuru dallar toplanıp yakılarak yazıcıböcekler karşı etkili bir şekilde savaşılmış olur. Fıstık karagözkurdu ve diğer birçok yazıcıböcek türüne karşı önerilen en etkili savaş yöntemi günümüze de yukarıda açıklanan şekilde kışlak tuzaklarıyla yapılmaktadır. Küçük bahçelerde eylül ayı sonlarında elma ağaçlarının gövdelerine eski çuval parçaları veya oluklu mukavvalar sarılır. Elma içkurdu larvaları kışlamak üzere buralarda toplanırlar. Kış aylarında bunlar toplanıp imha edilerek zararlı popülasyonu önemli ölçüde azaltılır. Benzer uygulama bağlarda omcalarda yapılarak bağ maymuncukları önemli düzeyde azaltılabilir.

1950 yılına kadar yurdumuzda çekirgelere karşı uygulanmış bir yöntem de engel tuzaklarıdır. Sürü halinde bulunan çekirge nimflerinin hareket yönüne dik olarak kilometrelerce uzunlukta 60-70 cm yüksekliğinde çinko levhalar dik olarak yerleştirilir. Bu sürü tarafına gelen

yerin hemen önüne 1-02 m derinliğinde ve 1 m kadar genişliğinde hendekler kazılır. Gelen çekirge sürüsü önce tuzağa çarpar ve sonra hendeğin içine düşerek birbirleri üzerine yığılırlar. Daha sonra bunların üzeri toprakla örtülerek gömülürler. Bu yöntemle 1945 yılındaki Çöl çekirgesi salgınında 37 000 ton çinko levha kullanılmıştır. Böceklerin ışığa yönelimlerinden yararlanarak geliştirilmiş tuzaklara ışık tuzakları denilmektedir. Değişik renkte ve nitelikteki ışığa cezbedilen böcekler bir yüzeye çarparak tuzağın toplayıcı kısmı içine düşür. Toplayıcı kısmında sürekli zehirli gaz verici maddeler bulunur bu maddeler yardımıyla böcek öldürülür veya toplayıcı kısmı içine düşen böcek dışarı çıkamayıp bu bölümde kalır. Böcekler bazı renklere cezbedilirler bunlardan yararlanılarak böceklerin cezbedildiği renkte düz veya silindirik şekilde değişik tuzaklara yapışkan madde sürülerek buraya gelen böceklerin yapışıp kalması ve yok edilmesi sağlanır. Fare ve kör fareler için değişik şekilde ve yapıda kapanlar kullanılır. Bu kapanlara peynir ekmek ve benzeri besinler fareleri çekici olarak konur.

8.10. Fiziksel Savaş : Zararlıların yaşadıkları ortamın fiziksel özelliklerini değiştirmek suretiyle zararlıları yok etmeye veya faaliyetlerini azaltmaya yönelik uygulamalara fiziksel savaş adı verilir. Sıcak hava uygulaması *Sitophilus spp.*, *Ephestia spp.* gibi depolanmış ürünlerde zarar yapan böceklerle karşı uygulanır. Hububat 52-55 °C sıcaklıkta etüv veya fırınlara konularak zararlılar öldürülürler. Yumru, kök, soğan gibi toprakaltı organları veya çelik, fidan ve tohum gibi üretim organları sıcak su içinde belirli bir süre tutulması sonucu yok edilebilir. Bunu yaparken zararlıları öldürürken bitki organlarının canlılıklarını muhafaza etmesine dikkat etmek gerekir. Fidelik ve seralarda ekimden önce toprakta bulunan zararlıları öldürmek amacıyla kullanılır. Bu amaçla geliştirilmiş buhar kazanlarından yararlanır. Bu özellikle çiçek ve sebze fidelikleri ve seralarında uygulanan genel bir sterilizasyon yöntemidir. Böylece birçok zararlı yok edilebilir.

Toprağın, güneş radyasyonunun meydana getirdiği sıcaklık yardımıyla dezenfekte edilmesi şeklinde kısaca tarif edilebilecek bu yöntem toprak patojenleri nematodlar, toprak böcekleri ve yabancı otlara karşı etkili olabilmektedir. Yüksek frekanslı elektrik akımı ile ısıtma, mikrodalga veya kızılötesi ışın yoluyla ambar zararlısı böceklerle karşı uygulanabilen bir yöntemdir. Ancak bu yöntemler oldukça pahalı olduğundan uygulama alanı da geniş değildir. Düşük sıcaklıklar zararlıların yaşama ve çoğalma faaliyetlerini azalttığı veya durdurduğu için bazı böceklerle karşı savaşta yararlanılabilir. Yaş sebze ve meyveler 1-2 °C sıcaklıktaki depolarda saklanmak suretiyle hem uzun süre muhafaza edilebilirler hem de bazı böceklerin zararlarından korunabilirler.

Bitkiler veya toprak bir süre su altında bırakılınca özellikle toprakaltı zararlılarının bir kısmı ölür. Bir kısmı da toprak yüzeyine çıkar ve böylece öldürülür. Tohum böcekleri ile savaşta tohumlar suya daldırılarak böceklerin su yüzüne çıkması sağlanır. Böylece böcekler yok edilerek tohumlar ekilir. Mineral tuzlar ve kül; böcek ve akar gibi yumuşak vücutlu böceklerin vücudunda çizikler meydana getirip bu çiziklerden vücut suyunun kaybolmasına ve giderek böceklerin ölmesine neden olurlar. Ambarlanmış tahıl ve baklagil tohumları slika, talk ve benzeri mineral maddeler, volkanik küllerin tozları ile karıştırılarak ambarlandığında etkili bir savaş yapılmaktadır. Ayrıca trips, yaprak bitlerine karşı elenmiş kül veya tozlar bitkiler üzerine serpilerek zararlıların fiziksel yolla ölümlerine neden olunur.

Depoya CO₂, O₂ ve Azot gazlarını değişik oranda vererek zararlı böcekler öldürülebilir. Bu yöntem sadece kapalı hacimlerde kullanılır. Depoda O₂ oranı %1'den az veya CO₂ oranı % 60 civarında bulundurulacak olursa ve bu koşul birkaç hafta devam ederse zararlılar tamamen yok edilmiş olur. Yaş meyve depoların da O₂ oranı %2 civarında tutulursa Elma içkurdu larvalarının daha yüksek oranda öldüğü saptanmıştır. Vakumlu depolarda hava basıncının 100 mm civa basıncına kadar düşürülmesiyle zararlılar tümüyle yok edilmiş olur. Radyasyon hem doğrudan öldürerek hem de erkek veya dişi bireyleri kısırlaştırarak döl vermesi engellenir. Ambarlanmış ürünlerde bulunan zararlılara karşı radyasyon kullanılmaktadır. Zeytin sineği ve Akdeniz sineğine karşı kısırlandırılmış bireyler salınarak savaş yapılmaktadır. Ancak bu yöntemin başarılı olabilmesi için üretim alanının isole edilmiş bir yer olması gerekir.

8.11. Biyoteknik Yöntemler : Böceklerde beslenme, çiftleşme, savunma, gizlenme, kaçma

vb. davranışları belirlemede etkili olan bazı salgılar vardır. Bunlara feromon denilmektedir. İşlevlerine ve özellikle biyolojik etkinliklerine göre feromonlar çiftleşme veya seks feromonları, alarm feromonları, afrodisiac yani çiftleşmeyi arttıran feromonlar, toplanma feromonları, iz-işaret feromonları ve sosyal böceklerdeki kraliçe yetiştirme feromonları olarak adlandırılırlar. Böcek feromonlarının bazıları, doğal veya yapay olarak üretilerek, zararlıların biyoloji, fizyoloji veya davranışlarını bozacak şekilde uygulanması ile yapılan savaşa biyoteknik yöntemler adı verilir. Zararlılarla savaşta feromonlar doğrudan veya dolaylı olarak kullanılırlar. Zararlıların popülasyonunu izleyerek savaş zamanının belirlenmesinde feromonlar dolaylı olarak kullanılırlar. Kitlesele tuzaklama veya çiftleşmeyi engelleme veya feromon+zehir uygulaması ile doğrudan savaşta kullanılmaktadır.

8.11.1. Kitlesele Tuzaklama : İnsektisit kullanımını engellemeyi veya en aza indirmeyi hedefleyen yöntem, feromon tuzakları, besit tuzakları, visuel tuzaklar yada bunların kombinasyonu ile uygulanır. Her hangi bir plantasyona asılan izleme tuzaklarıyla ilk ergin çıkışı saptanır saptanmaz belirli aralıklarda yoğun olarak aynı tip tuzaklar yerleştirilir ve zararlı popülasyonundan hedeflenen eşeye ait bireyler cezbedilip yakalanarak eşeysele oran bozulur. Türün çiftleşme şansı azalacağı için doğada yumurta bırakılamaz ve zararlı popülasyonu giderek azalır. Bazı durumlarda kimyasal savaşa gerek kalmaz ya da mümkün olan en az sayıda ilaçlama yapılabilir. Üzerinde önemle durulması gereken konular; tuzakların birbirine uzaklığı, belirli alanda bulunması gereken tuzak sayısı ve tuzaklardaki cezbedicilerin yenilenme aralığıdır. Yöntem pratiğe verilmeden önce bu parametrelerin hedef zararlı için en ekonomik ve en etkin olanı saptanmış olmalıdır. Doğadan mümkün olduğunca en uzun sürede en fazla sayıda birey çekebilmesi için zaman zaman iki ya da üç farklı cezbedici aynı tuzağa yerleştirilerek kullanılabilir.

8.11.2. Görsel Tuzaklar : Görsel ya da renk tuzaklarının yaygın kullanıldığı zararlılar meyve sinekleri, beyaz sinek, Thripsler, ve yaprak galeri sinekleridir. Maksimum 500-520 nm arasında yansıtmaya sahip sarı renk *Bactrocera oleae* için en etkilisidir. Thripsleri ise sarı ve mavi renk cezbeder. Çekici olarak kullanılacak renkteki bir levha üzerine kurumayan yapışkanla sürülür zararlının bulunduğu plantasyona belirli aralıklarla yerleştirilir. Türe göre ağaç ya da bitki dallarına, seralarda ise bitkilerin 10-15 cm üzerine gelecek şekilde sırtlara bir ip ya da tel yardımıyla levhalar asılır. Yunanistan'da Zeytin sineği'ne karşı bu tablalar düşük dozda hazırlanmış insektisit solüsyonlarına daldırılarak da kullanılmaktadır. Ülkemizde örtü altı sebze yetiştiriciliğinde beyazsinek, yaprak galerisineği ve tripse karşı sarı yapışkan tuzaklar kullanılmaktadır. Sicilya'da krizantem seralarında thrips, Avusturya ve Sicilya'da ise domates ve hıyar seralarında beyazsinek ile savaşta kullanılmaktadır. Yakalama etkinliğini yitirmemesi için birkaç haftada bir kirlendikçe yenisi ile değiştirilmelidir.

8.11.3. Feromon Tuzakları : Kullanımına en sık rastlanan materyal, türe özgü olan ve bireylerin çiftleşme çağrısı olarak karşı eşeyi cezbetmek için salgıladığı feromon maddesi ve bu feromonla hazırlanan tuzaklardır. Ya doğal olarak böceğin abdomeninden ekstrakte edilerek ya da sentezi yapıp üretilerek bu maddelerden tuzak sistemle rinde yararlanılır.

Türe özgü feromon kapsül ya da dispenser denilen yayıcılara belirli miktarda emdirilir. Türü en çok cezbeden renk ve biçimde hazırlanan tuzağa kurumayan yapışkan sürülmüş bir tabla yerleştirilir ve bunun üzerine de feromon kapsülü tutturulur. Bitkinin dalına veya bir sırığa telle ya da ipele bu tuzaklar uygun aralıkta ve yükseklikte, tür için önemli ise hakim rüzgar yönünde yerleştirilir. Feromonu algılayan karşı eşey tuzağı bulur ve yapışkan tabla üzerine düşerek çok sayıda yakalanır. Bir feromon tuzağından beklenen en önemli özellik, ömrü süresince feromonu etkili miktara yakın oranda ve sürekli olarak yaymasıdır. Şu anda 600'un üzerinde böcek türünün feromonu tanımlanmış olmasına rağmen çok azına karşı bu savaş yöntemi kullanılmaktadır.

Çizelge 3. Kitlesele Tuzaklamada Feromonun Kullanıldığı Türler

Takım	Familiya	Tür	Bitki ve Ülke
Coleoptera	Apionidae	<i>Cylas formicarius</i> (F.)	Tatlı patates-Japonya
	Elateridae	<i>Melanotus okinawensis</i> Ohira	Şekerpancarı-Japonya
	Scolytidae	<i>Dendroctonus micans</i> (Kug.)	Doğu ladini-Türkiye
		<i>Ips sexdentatus</i> (Börner)	“ “
		<i>Orthotomicus erosus</i>	İbreliler-Türkiye
		<i>Xyletorus lineatus</i> ???	İğne yapraklı-Türkiye
		<i>Trypodendron lineatum</i>	Orman-Yugoslavya
Lepidoptera	Gelechiidae	<i>Pectinophora gossypiella</i> Saund.	Pamuk-ABD
	Hyponomeutidae	<i>Prays citri</i> (Mill.)	Limon-İsrail, Türkiye
		<i>Prays oleae</i> (Bern)	Zeytin-Yunanistan
	Lymantridae	<i>Lymantria dispar</i> (L.)	Orman-Yugoslavya
	Lyonetidae	<i>Leucoptera scitella</i> (Zell.)	Meyve-Romanya
	Noctuidae	<i>Earias insulana</i> (Boisd.)	Pamuk-Suriye
		<i>Spodoptera littoralis</i> (Boisd.)	Pamuk-İsrail
	Sesiidae	<i>Synanthedon myopaeformis</i> (Borkh.)	Elma-Türkiye
		<i>Synanthedon pictipes</i> (G.&R.)	Kiraz-ABD
	Tortricidae	<i>Adoxophyes orana</i> F. v. R.	Elma-Hollanda
		<i>Argyrotaenia velutinana</i> (Wlk.)	Elma, Bağ-ABD
		<i>Cydia pomonella</i> (L.)	Elma-İsviçre, ABD, Türkiye
		<i>Grapholita funebrana</i> (Tr.)	Meyve-Romanya
		<i>Lobesia botrana</i> Den.	Bağ-Romanya

8.11.4. Besin Tuzakları : Zararlının kokuyu çok uzak mesafelerden alarak yönelebileceği ve genellikle fermente olabilen maddeler belirli oranda karıştırılarak uygun büyüklükte kaplara konup bitki veya ağaç dallarına bir ip ya da tel yardımıyla asılır. Kokuya gelen böcekler kabın ağız kısmından içindeki sıvı ortama düşerek yakalanırlar. Bu tip tuzakların her hafta kontrol edilerek eksilen miktarda sıvının eklenmesi ve 15 günde bir karışımın yenilenmesi zorunluluğu vardır. Ancak hazırlama kolaylığı ve ucuzluk gibi avantajlara sahiptir. Savaş amaçlı Ege Bölgesinde *Archips rosanus* L.'a karşı şarap, sirke, şeker ve su karışımı kullanılmaktadır. Elma gövdekurdu için su, pekmez ve ekmek mayasından oluşan karışım Orta Anadolu Bölgesi'nde feromon tuzaklarından daha başarılı bulunmuştur. Zeytin sineği'ne karşı geliştirilen besi tuzaklarında ise amonyak solusyonları ya da amonyum tuzları, protein veya maya izolatları, heterocyclic aminler, meyve uçucuları (hexanol, octanal, nonanol, nonanal) kullanılır. Yunanistan'da bu tuzakların yapışkan tablaları insektisit solusyonlarına daldırılır.

8.11.4.1. Tuzak Kombinasyonları

a) Besi-Görsel Tuzak Kombinasyonu : Bu kombinasyon Kiraz sineği (*Rhagoletis cerasi* L.) için % 5'lik amonyum fosfat kapsülü takılmış sarı yapışkan tuzaklardır. Bu kombinasyona Yunanistan'da kemosterilantlar (kısırlaştırıcı) eklenerek zeytinde Zeytin sineği savaşında kullanılmıştır. Günümüzde de amonyak salan dispenserlerle kombine edilmiş sarı yapışkan tablalar aynı zararlıya karşı kullanılmaktadır.

b) Feromon-Besi Tuzak Kombinasyonu : Zararlı populasyonundan hem erkek hem de dişi bireyleri çekmeyi, böylece etkinliğini arttırmayı amaçlayan kombinasyonlardır. Zeytin sineği feromon tuzakları uzun mesafeli etkiye sahip olup erkekleri çeker, amonyum tuzları ile hazırlanan besi tuzakları ise kısa mesafeli dişi çekicileridir. Bu kombinasyonlar bireylerin çiftleşme şansını daha da azaltır. 15x20 cm boyutlarında doğal renkli kontrplak levhalar 15 dakika süre ile %0,05 aktif madde içeren deltamethrin solüsyonuna daldırıldıktan sonra üzerine 20 ml'lik amonyum karbonat dolu polythene şişe ve 50 mg'lık feromon karışımıyla dolu dispenserler yerleştirilmiştir. Polythene şişelerin kapağında amonyakın buharlaşması için küçük bir delik bırakılmıştır.

c) Feromon-Görsel Tuzak Kombinasyonu : Sarı renge boyanmış sert plastik dikdörtgenler kurumayan bir yapışkanla kaplanıp üzerine spesifik feromon (1,7 dioxaspiro (5,5) undecane) emdirilmiş kapsül yerleştirilerek yaratılan kombinasyon Zeytin sineği ile savaşta kullanılmaktadır.

d) Feromon-Besi-Visuel Tuzak Kombinasyonu : Hem türe özgü 50 mg feromon emdirilmiş kapsül, hem 25 mg amonyum bikarbonat içeren polythene şişelerin monte edildiği sarı renkli Mc Phail tuzakları Zeytin sineği için Yunanistan ve Sardunya'da kullanılmaktadır. Bu kombinasyonda sarı yapışkan tuzaklar 15 dakika süre ile % 0,1 deltamethrin solüsyonuna daldırılarak da Yunanistan'da kullanılmaktadır. Bugüne kadar dünyada ve Türkiye'de alınan sonuçlar değerlendirildiğinde bu yöntem alışılmış savaş sistemlerine göre bazı avantaj ve dezavantajlara sahiptir. Bunlar, uygulandığı zararlıya, bitki türüne, iklim koşullarına bağlıdır. Örneğin Zeytin sineği ve Kiraz sineği gibi meyve sinekleri savaşı için kullanıldığında alınan sonuçlar ilaçlamadan elde edilene yakın olmaktadır. Bu başarının nedeni kullanılan kombine tuzakların her iki eşeye de hitap edebilmesi, bu sayede çiftleşme şansının daha da düşmesidir.

Bir çok Lepidoptera türünde erginler eşeyssel olgunluğa çabuk ulaşır ve çıkıştan hemen sonra çiftleşir. Bir sonraki populasyondan önemli azalmalar beklemek için populasyondaki erkeklerin % 95'ten fazlasını uzaklaştırmak gerekir. Japonya'da tuzak etkinliğinin yüksek olacağına inanılan *Spodoptera litura*'da bile en yüksek yakalama oranının %40 olduğu anlaşılmıştır. Bu durum yöntemin bazı türler için risk taşıdığını göstermektedir. *Spodoptera* spp. için en büyük problem larvalarının polifag olmasıdır. Bu nedenle tuzaklar tek bitkiyle sınırlı kalamamaktadır. Ayrıca *S. littoralis*'in erkekleri yaşamları boyunca sürekli ve birden fazla dişiyle çiftleşebilmekte, üstelik çiftleşme gecikirse dişiler yumurtalarını daha sonra döllenmek üzere depolayabilmektedir. Oysa *Earias insulana*'da böyle sorunlar yoktur. Pamuk yetiştirme mevsimi başında düşük yoğunlukta olması ve yalnız pamuk alanlarıyla sınırlı kalması yöntem için idealdir. Yöntemin başarıya ulaşmasında iklim koşullarının da etkisi büyüktür. Örneğin, Orta Anadolu'da *S. myopaeformis*'e karşı besi tuzakları, feromon tuzaklarından daha başarılıdır. Bunun nedeni Orta Anadolu'da zararlı populasyonunun artmasını sağlayacak iklim koşullarının olmayışı ve sıcaklık aşırı yükselmediği için besi tuzaklarının tam randımanlı çalışmasıdır. Ayrıca düşük sıcaklıklar böceğin feromona tepkisini sınırlayabilmektedir. Ege Bölgesi'nde aynı zararlıya karşı feromon tuzakları daha etkin bulunmuştur. Çünkü bölgede populasyon yoğunluğu daha fazla ve sıcaklık daha yüksektir. Bu yüzden bir zararlıya karşı en etkin tuzak tipi bölgeden bölgeye değişebilmektedir.

Zeki ve ark. (1996), Orta Anadolu Bölgesi'nde *S. myopaeformis* ile bulaşık elma bahçelerinde 1 litresinde 5 kısım su+1 kısım pekmez+2-3 g ekmeç mayası bulunan 1 adet besi tuzağı/5 ağaç olacak şekilde kullanılarak en az 2 yıl süreyle yapılacak kitlesel tuzaklamanın Elma gövdekurdu populasyonunu ekonomik zarar eşiği seviyesinde ya da altında tutacağını ortaya

koymuştur. Tuzaklar mayıs ayında yerden 1-2 m yüksekliğe gövdeye yakın yere asılır. Haftalık kontrollerle yakalanan kelebekler ve diğer böcekler tuzaklardan uzaklaştırılır.

Pekmezli karışım tuzak kabının $\frac{3}{4}$ 'üne kadar dolacak şekilde yeni hazırlanmış karışım ile tamamlanır. Eylül sonuna kadar tuzaklar bahçede bırakılır. Uşak-Sivaslı'da *C. pomonella*'ya karşı elma bahçesinde yürütülen Kitlesele tuzaklama denemesinde 2 ağaç/1 tuzak parametresi kullanılmış ve ilk yıl yüksek olan zarar oranı (% 24.3) 1993 ve 1994 yıllarında 1 ağaç/1 tuzak parametresi ile % 2,6 ile 2,8 olmuştur. Etki ise ilk yıl % 54,3 iken 2. ve 3. yıl % 81 olmuştur. Kitlesele Tuzaklama parselinde hiç ilaçlama yapılmadığı dikkate alındığında İlaçlı parselin son iki yıldaki zarar oranları (% 0,25-1.06) ve etki oranları (% 98-93) ile yöntem rekabet edebilecek güçte olup biyolojik savaş ile kombine edilirse etkisi daha da artacaktır. Pratiğe verilen yöntem orta ve düşük yoğunlukta Elma iç kurdu populasyonunun olduğu bahçelerde en az iki yıl üstüste uygulanmak üzere tavsiye edilmektedir. Tuzaklar yerden 1,5-2 m yükseğe ve açık tarafı hakim rüzgar yönünde olacak şekilde her ağaca 1 adet asılmalıdır. Asım 1 Ocak'tan itibaren etkili sıcaklık toplamının 80 günderece'yi bulmasıyla gerçekleşir ve hasat sonuna kadar tuzaklama devam eder. Eşeysele çekici tuzakların kapsülleri 5 haftada bir değiştirilir. Tuzaklar haftada bir kontrol edilip toplanan kelebekler uzaklaştırılır.

Yapışkan tablalar kirlendikçe değiştirilir. İzmir'de örtüaltı domates ilkbahar yetiştiriciliğinde Sera beyazsineği (*Trialeurodes vaporariorum* (Westw.)) ve Yaprak galeri sineği (*Liriomyza trifolii* (Burgess), *L. bryonia* (Kaltenbach)) ile savaşta 1 adet/da olarak asılan sarı yapışkan tuzaklarda ilk ergin yakalanır yakalanmaz bu tuzaklar 3 m aralıklarla (1 tuzak/10 m²) almaşık olarak bitkilerin 10-15 cm üzerine asıldığında Yaprak galeri sineğinin ekonomik zarar eşiğini aşmadığı, Sera beyaz sineği'nin ise düşük populasyon yoğunluğunda (2-10 larva/yaprak) baskı altına alınabildiği saptanmıştır. Yüksek populasyon (20 larva/yaprak) söz konusu olduğunda kısmi ilaçlama gerekebilir. Bu tuzaklar kirlendikçe değiştirilmelidir. Yaprak galeri sineği *Liriomyza trifolii* Burgess. (Dip.:Agromyzidae)'ye karşı karanfil, gerbera ve krizantem seralarında 1 adet/da olarak asılan sarı yapışkan tuzaklarda ilk ergin yakalanır yakalanmaz bu tuzaklar 1 tuzak/5 m² olacak şekilde almaşık olarak bitkilerin 10-15 cm üzerine asılmalı ve hasat sonuna kadar kirlendikçe ya da rengini kaybettikçe yenilenmelidir.

Marmara Bölgesi zeytin alanlarında tarafından Zeytin sineği karşı kitlesele tuzaklamada Feromon+Besi (diamonyum fosfat)+ deltamethrin emdirilmiş kontrplak kombinasyonu ile hazırlanan tuzaklar % 80 etkili bulunmuştur. *Prays oleae* Bern. ile savaşta Delta tipi eşeysele çekici tuzaklar 1 tuzak/5 ağaç parametresi ile çiçek dölünde % 57, meyve dölünde % 69 oranında etkilidir. Kiraz sineği'nin düşük ve orta yoğunlukta populasyonlarına kitlesele tuzaklama uygulanır. Ağaç başına 4 adet sarı yapışkan tuzak (Rebell) + Amonyak kapsülü (Polimer matriks) asmak suretiyle yöntem uygulanır. Uygulama izole veya yarı izole kiraz bahçelerinde yapılmalıdır. İzleme tuzaklarıyla ilk ergin çıkışını takiben kitlesele tuzaklama uygulamasına geçilmelidir. Tuzaklar yerden 1.5-2 m yüksekliğe çoğunluk la ağaçların güney-doğu yönündeki meyveli dallara ve açığa asılmalıdır. Uygulama boyunca aynı ekosistem de başka bir kiraz bahçesine asılacak tuzaklarla populasyon seyri izlenmelidir. Hasat sonunda kurtlu meyve oranına göre uygulama değerlendirilmelidir.

Zeytin sineğine karşı denenen kombinasyonlar içinde seks feromonu içeren IPMT tuzakları ile % 2'lik Amonyum fosfat içeren Mc Phail tuzaklarıyla eşlendirilmiş dikey sarı yapışkan tuzaklar en etkili olarak bulunanlardır. Bu çalışmalar sonucunda hem feromon kapsülü hem amonyak içeren polimer matriks kapsüllerinin bulunduğu 20x30x0,4 cm boyutlarındaki kontrplak levhalar 1 tuzak/1 ağaç parametresi ile % 82 etkili bulunmuştur. Tuzak gövdeleri uygulamadan önce 15 dakika süreyle % 0,5 lik deltamethrine solüsyonuna bandırılır. Üzerine bir feromon ve bir amonyak kapsülü yerleştirilir.

Tuzaklar yerden 1,5-2 m yükseğe ve ağaçların güney-doğu yönüne gölgeye fakat açık bir kısma asılır. Uygulama zeytin tanelerinin vurma olgunluğuna gelmesinden hemen sonra yapılır. Küçük ağaçlara sahip bahçede 2 tuzak, büyük ve homojen olmayan zeytin alanları için 1 tuzak /ağaç olmalıdır. Tam izole olmayan yerlerde sınırdaki ağaçlara iki misli uygulama yapılmalıdır. Uygulama sezon ortasında yaklaşık eylül ayının ilk yarısında tekrarlanmalı, ilk asılan tuzaklar ağaç

üzerinde bırakılarak yenileri asılmalıdır.

Ana gövde olarak sarı yapış kan dikey tuzak da kullanılabilir. Tuzaklarla ergin populasyon yoğunluğu da izlenmelidir. Bunun için hektara bir adet feromon kapsülü içeren sarı dikey yapışkan tuzak ve %2'lik amonyum fosfat içeren Mc Phail tuzağı asılmalıdır. Feromon kapsülleri 6 haftada bir, Mc Phail tuzağı eriyiği her hafta yenilenmeli, bu tuzaklar kıyaslama amacıyla aynı ekosistemde başka bir zeytin bahçesine de asılmalıdır. Hasat sonunda hem tuzaklarda yakalanan ergin sayıları ve meyve bulaşma oranına göre yapılır. Yağlık çeşitlerde %8, sofralık çeşitlerde %2 olan ekonomuk zarar eşiği ile kıyaslanarak yöntemin etkinliği saptanır. Uygulama en az 300-500 ağaçlık izole veya yarı izole alanlarda yapılmalıdır. 1000 ağaçtan daha büyük olması tercih sebebidir. Düşük veya orta yoğunlukta populasyonlar idealdir.

8.11.4.2. Çiftleşmeyi Engelleme Tekniği : Dişiler tarafından doğal olarak salgılanan eşeyssel feromonun, yapay olarak sentezlenip çeşitli yöntemler ve yayıcı araçlar kullanılarak hedef alana yayılması, oluşturulan yapay yoğun koku nedeniyle erkek bireylerin çiftleşmek üzere dişilere ulaşmasının engellenmesi yöntemin ana prensipleridir. Mekanizma: -Yapay feromonun izlenmesi: Erkekler dişilerin salgıladığı eşey feromonuyla rekabet edebilen ve yapay kaynaklar tarafından yayılan kokularca cezbedilerek yanlış yere doğru çekilirler. -Dişi koku kümelerinin maskelenmesi: Dişiler tarafından salgılanan eşey feromonunun oluşturduğu koku kümesi, yapay kaynaklar tarafından da yoğun olarak yaratılıp dişi koku kümeleri maskelenir ve erkek, doğal ve yapay koku kaynakları arasındaki farkı ayırt edemez. -Duyu yüklemesi: Sentetik materyal tarafından yapılan yoğun uyarı sonucunda böceklerin reseptör sistemi veya merkezi sinir sistemi etkilenecek şekilde azalmalar meydana gelir ve böcekler nereye gideceklerini şaşırırlar. Böylece erkekler dişiye yönelimi belirleyemez ve dişiye ulaşamazlar. Dolayısıyla çiftleşme olamayacağından üreme de engellenmiş olur. **Uygulamada dikkat edilmesi gereken noktalar:**

1. *Populasyon yoğunluğu:* Yöntemin başarısını belirleyen en önemli kriterdir. Bu yöntemin savaşta başarılı olabilmesi için hedef böceğin başlangıç populasyonu düşük ya da en azından orta yoğunlukta olmalıdır.

2. *İnsektisit kullanımı:* Populasyon yoğunluğunun bilinmediği veya yüksek olduğu durumlarda yöntemle birlikte mümkünse biyolojik bir preparatla veya yararlılara en az toksik etkiye sahip insektisitle uygulama yapılarak başlangıç populasyonu düşürülmelidir.

3. *Populasyon dalgalanması:* Başlangıçta yapılacak feromon uygulamasının başarı ve başarısızlıklarına sadece geçici populasyon yoğunluğuna bakılarak güvenilmemelidir. Çünkü populasyon yoğunluğu abiyotik ve biyotik faktörlerin etkisi ile artabilir ve azalabilir. Bu nedenle populasyon dalgalanmasının sürekli kontrol altında tutulması gerekir.

4. *Göçler:* Genellikle uygulama alanının 30-40 m civarında dolaşan çiftleşmiş dişilerin olduğu farz edilmelidir. Ancak türe göre bu mesafe değişebilir. Sıcaklık ve vejetasyon da göçü etkiler. Değişik nedenlerle meydana gelecek göçleri engellemek için çalışma alanının iyi bir şekilde izole edilmesi gerekir.

5. *Formulasyon ve uygulama sayısı:* Kullanılan feromonun tipi, etkili olan dozun düzeyi, dağılım oranı ve bunu etkileyen rüzgar hızı, şiddeti ve ağaçların düzensiz büyüklükte olması önemli faktörlerdir. Ayrıca uygulama sayısı da önemlidir. Çünkü feromon hedef türün uçuş periyodu boyunca etkisini sürdürebilmelidir. Kullanılan yayıcı tipi de önemlidir. Çünkü yayıcıların tipi hektara verilecek cezbedici miktarını, yayıcı adedini ve her mevsimdeki uygulama sayısını belirler. Ayrıca her yayıcının saatteki yayma miktarı ve buna bağlı olarak etki süresi kendi özelliklerinden dolayı farklılıklar gösterir. En yaygın olanlar Hercon, ampoulla, mikrokapsül, polietilen yayıcılarıdır.

Türkiye'de pamuk alanlarında zararlı Pembekurda karşı Çukurova'da yürütülen çalışmada AgriSense BCS tarafından üretilen ve türe özgü Z,Z/ZZ,E-7,11-hexadecadienyl acetate içeren bantlar (AgriSense Frustrate-PBW) 25 adet/da olacak şekilde taraklanma dönemi başlangıcında (ilk çiçekler görülmeden) pamuk bitkilerinin üstten ikinci boğumlarına geçirilerek yerleştirilmiştir. Bu metod hasarta kadar Pembekurt savaşında etkili bulunmuştur. Elma içkurdu (*Cydia pomonella*)'na karşı çiftleşmeyi engelleme yönteminde, her biri 165 mg feromon içeren Isomate-C-

Plus tipi yayıcılar kullanılmıştır. Bu yayıcılar 1000 adet/ha dozunda bahçeye homojen olarak dağıtılmış olup sınırlarda daha yoğun kullanılmıştır. Çiftleşmeyi engelleme yönteminden olumlu sonuçlar alabilmek için;

- 1.Yöntemin kullanılacağı bahçelerde izolasyonun iyi sağlanması ve bunun için sınırlarda daha fazla sayıda yayıcı kullanılması,
2. Populasyonun eşeyssel çekici tuzaklarla takip edilmesi, düşük ve orta yoğunluktaki populasyonlarda kullanılması,
3. Yöntemin uygulandığı bahçelerde özellikle döllere ait larva çıkışlarında meyve sayımlarının titizlikle yapılması,
4. Kullanılan yayıcıların taze olması gerekmektedir. Yöntemin spesifik oluşu ve doğal dengeyi koruyucu olması nedeniyle ülkemizde ekolojik tarım üreticileri tarafından kullanılması birinci derecede alternatif bir yöntem olarak görülmektedir. Aynı yöntem Ege Bölgesi'nde bağlarda ana zararlı olan *L. botrana*'ya karşı da denenmektedir.

8.11.5. Biyolojik Savaş : Yetiştirilen bitkilerin zararlıları ile beslenen diğer canlılara doğal düşmanlar denilmektedir. Bunların zararlılar ile savaşta kullanılmasına da biyolojik savaş denilmektedir. Biyolojik savaşta öncelikle zararlıları ve doğal düşmanları tanımak, zararlılar ile savaş yaparken doğal düşmanları koruyarak etkinliklerinin artırılması için gerekli önlemler alınmalıdır.

8.11.5.1. Doğal Düşmanların Etkinliklerinin Arttırılması : Doğal düşmanların etkinliğini arttırmak için bunlar üzerine etki eden faktörlerin bilinmesi ve bu unsurları doğal düşmanların lehine kullanılması ile yoğunlukları arttırılabilir. İklim hem zararlı hem de doğal düşmanların yaşayabilmesi için en önemli unsurdur. Yörede sıcak ve kurak, soğuk ve yağışlı havalarda doğal düşmanların sığınabileceği taş altı, yaprak döküntülerin ve bitkilerin olması yaşamlarını sürdürmelerini sağlar. İklim unsurları özellikle başka ekolojilerden getirilip kullanılan doğal düşmanlar için önemlidir. Bunların yaşamlarını ve döllerin devamlarını kısıtlayıcı en önemli unsurdur.

Doğal düşman ile zararlı arasındaki uyumun bozulması halinde hem zararlı üzerindeki etkisi azalır hem de doğal düşman yoğunluğunun giderek azalmasına neden olur. Bu durum bazen kalıtsal bir özellikten, bazen de zararlı ile doğal düşmanı arasındaki karşılıklı faaliyetlerin bir arada olmamasından ortaya çıkar. Erginleri böcekler ile beslenmeyen doğal düşman türlerinde yaşam ve üreme için erginlerin yaşamsal faaliyetleri için farklı gıdalara ihtiyaç vardır.

Parazitoitlerin hemen tümü ve predatörlerin pek çoğu ergin dönemlerinde farklı beslenme rejimine sahiptir. Bunlar çiçeklerin balözü, polen, nektar, meyvelerden herhangi bir nedenle sızan şekerli su, bazı böcekler tarafından salgılanan tatlımsı maddeler, konukçu zararlının vücudundan herhangi bir nedenle veya doğal düşmanın ovipozitörünü batırması sonucu sızan vücut sıvısı ile beslenirler. Bu gıdaları daha fazla bulundurulmuş bitkilerin tarımsal çevre düzeninde bulundurulması ve yıl içinde var olacak şekilde ürün deseninin oluşturulması gerekir. Doğal düşman erginlerinin varlıklarını sürdürebilmeleri ve üreme güçlerinin yüksek olması için bazı dönemlerde erginlerin beslenmesine elverişli ortamın hazırlanması gerekir. Örneğin ABD de yaz aylarında yaprak bitlerinin ve bazı lepidopter yumurtalarının predatörü olan *Chrysoperla carnea* (Steph) erginlerinin beslenmesi için pamuk tarlalarına sadece şekerli su pülverize edilir.

Unlubitler, kabuklubitler ve yaprakbitleri gibi tatlımsı madde salgılayan zararlıların doğal düşmanların fazla sayıda oluşunun bir nedeni de salgılanan tatlımsı madde ile doğal düşman erginlerinin beslenmesidir. Hedef zararlının bulunmadığı zamanlarda doğal düşmanlar varlıklarını sürdürebilmeleri için bir başka konukçu ile beslenebilmelidir. Örneğin Süne'nin yumurta parazitoitleri *Trissolcus* spp., Sünenin bulunmadığı yaz aylarında diğer heteropter türlerinin yumurtalarında yaşar ve populasyonlarını gelecek ilkbahara kadar korumuş olurlar.

Kültür bitkisine zarar vermeyen alternatif konukçu zararlıların populasyonlarını arttırarak doğal düşman populasyonunu korumak ve arttırmak biyolojik savaş çalışmalarında bir yöntem olarak uygulanabilir. Doğal düşmanların birbirleri ile rekabeti de önemlidir. Özellikle, ekzotik

türlerin yerleştirilmesinde büyük önem kazanır ve sürekli izlenmesi gerekir. Predatör türlerin bazıları kendi türlerini de yerler. Birçok Coccinellid ve Neuroptera türlerinde rastlanan bir özelliktir. Genellikle, besin azlığı veya populasyon yoğunluğunun artması gibi durumlarda ortaya çıkar. Doğal düşman populasyonunu azaltan bir özellik olarak olumsuzluk, besin yokluğunda bazı bireylerin diğer bireylerle beslenerek varlıklarını sürdürebilmeleri bakımından olumludur.

Doğal düşmanlar yazın aşırı sıcak ve kışın aşırı soğuklarda bazı bitkilerin döküntüleri arasında, Çit bitkilerinin sık dokulu habitüsü içerisinde, toprak çatlak ve yarıkları arasında, kavlanmış kabukların altlarında, taş altlarında ve yere dökülmüş bitki artıkları arasında geçirirler. Böyle sığınma yerlerinin olmayışı doğal düşmanın populasyonunu, dolayısıyla etkinliğini azaltır. Örneğin, Süne yumurta parazitoitleri *Trissolcus* spp., kışı ergin halde ağaçların yarık ve çatlakları arasında, kavlanmış kabukların altlarında geçirirler.

Yazın sıcak havalarda, ağaçların yaprakları arasında, küçük derelerin kenarında yetişen naneler üzerinde ve sütleyen bitkileri arasında bulunurlar. Parazitoit populasyonunun Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde düşük oluşunun nedeni Bölge'nin ağaçsız oluşundan kaynaklanır. Parazitoit populasyonu Ege, Marmara ve Trakya Bölgeleri'nde genellikle Süne populasyonunu baskı altında tutabilecek kadar yüksektir. Parazitoitin Güneydoğu Anadolu Bölgesinde akarsu kenarlarında ağaçların bulunduğu yörelerde etkili olduğu ve Süne'yi baskı altında tutabildiği yapılan araştırmalarla saptanmıştır. Aynı şekilde meyve bahçelerinde rüzgar kıran ve çit bitkisi olarak bulunan bitkiler doğal düşmanların barınma ortamlarıdır.

Karıncalar genel olarak doğal düşmanları kaçıracıdır. Karıncalar yaprakbitleri, unlubitler ve kabukbitler gibi tatlımsı madde salgılayan böceklerle ortak yaşarlar. Karıncalar bu zararlıların salgıladıkları tatlımsı maddelerle beslenirler ve onları doğal düşmanlardan korurlar, bir bitkiden diğerine taşırlar ve hatta kış aylarında yuvalarına götürürler ve soğuktan korurlar. Bu nedenlerle doğal düşmanların etkinliğini azaltan faktörlerdendir. Turunçgil unlubiti'ne karşı predatörü *Cryptolaemus montrouzieri* Muls.'nin turunçgil bahçelerine salıverilmesinden önce ağaçların kök boğazı çevresindeki 60-70 cm.'lik toprak yüzeyi ne bir toz insektisit serpilerek karıncalar öldürülür. Böylece predatörün etkinliği artırılmış olur.

Doğal düşmanlar üzerinde beslenen türlere de hyperparazit denmektedir. Doğal düşmanların yoğunluğunu azaltmaları nedeniyle hiperparazitler zararlı kabul edilirler. Bazı kültürel uygulamalar doğal düşmanların varlıklarını sürdürmelerini, populasyonlarını korumayı sağlarlar. Örneğin, örtü bitkisinin yetiştirilmesi, örtü bitkisinin şerit halinde biçimi doğal düşmanları korunmasını sağlayan bir kültürel işlemdir. Doğal düşmanların erginleri daha bitkilerin çiçek tozları, yaprakbiti ve beyazsinek gibi zararlı böceklerin salgıladığı ballı maddeler ile beslenirler. İlkbaharda erken gelişen ve çiçek açan yabancı otlar, çit bitkileri, ağaçlar, yemeklik baklagil veya hububatlar gibi hem çiçek tozu hem de doğal düşmanların yediği zararlıları bulundurmaları ve uygunsuz iklim koşullarında barınak sağladığı nedeniyle önem kazanır. Doğal düşmanların çoğu erken ilkbaharda bu bitkilerde barınır, beslenir ve buralarda çoğalarak daha sonra yeni gelişmeye başlayan kültür bitkilerine geçerler.

Bir bölgede yıl içinde farklı bitkilerin yetiştirilmesi genelde doğal düşmanların barınmaları ve beslenmeleri için devamlı bir kaynak oluşturmaktadır. Bu nedenle doğal düşman türlerinin ve yoğunluğunun artmasına yardımcı olur. Bu durum dikkate alınarak organik tarım işletmesinde yıl içerisinde yetiştirilen bitkiler doğal düşmanlara devamlı besin ve barınak sağlayacak şekilde seçilmeli ve ekim düzeni buna göre planlanmalıdır. Tarımsal savaşta kullanılan organik veya inorganik zehirler doğal düşmanların populasyonlarının azalmasına neden olur ve zararlı populasyonunun daha fazla artması ile sonuçlanır.

Zehirler; doğal düşmanları, doğrudan öldürmek ve onların konukçularını öldürerek besinsiz kalmalarına neden olmak üzere hem doğrudan, hem de dolaylı olarak etkilerler. Tarımsal savaşta zehirler önemli ve vazgeçilmez unsurlardır. Zehirlerin hem doğal düşmanlara, hem de tarımsal çevre düzeninde diğer canlılara olumsuz etkileri vardır.

Bu olumsuzlukların en aza indirilmesi bakımından zehirlerin tarımsal savaşta bilinçli bir şekilde kullanılması gerekir. Zehirlerin etki oranı, etki süresi, uygulanması gereken dönem (bitkinin fenolojisi veya zararlının biyolojik dönemi, doğal düşmanların biyolojik dönemi), son

uygulama ile hasat tarihi arasındaki bekleme süresi ve çevreye etkisi (kalıntı, hedef dışı organizmalara ve doğal düşmanlara) bilinmelidir. Bunun için de ruhsatlı ilaçlar kullanılmalıdır. Ruhsatlı ilaçların etiketinde bu veriler bulunmaktadır.

Etiketi okunarak buna göre kullanılmalıdır. Zararlılar ile savaşta kullanılan organik veya inorganik zehirlerin kullanılması sırasında yoğun ve etkili bir doğal düşman var ise buna karşı en az etkili olan zehir kullanılmalıdır.

Doğal düşmanların popülasyonlarının korunmasında bazı kültürel işlemlerin uygulanması önemlidir. Bitki kalıntılarının yakılması yerine toplanıp bir yere yığılması, yoncanın 15-20 günlük periyotlarla şerit halinde biçilmesi gibi uygulamalar doğal düşmanların korunmasını sağlayacak uygulamalardır. Turunçgil bahçelerinde Akdeniz meyve sineği *Ceratitis capitata* (Wied.)'ya karşı zehirli yem kısmi dal ilaçlaması yöntemi, yine turunçgiller de kabuklubitlere karşı yapılacak yazlık beyaz yağ ilaçlamalarında ilk ilaçlama birer sıra atlanarak, ikinci ilaçlama da ise birincide ilaçlanmayan sıraların ilaçlanması doğal düşmanların büyük ölçüde korunmasını sağlayan uygulamalardır. Meyve bahçesi kenarındaki tozlu yolların asfalt veya betonlanarak tozdan arındırılması ile doğal düşmanların popülasyonları ve dolayısıyla etkinlikleri artırılır.

8.11.5.2. Doğal Düşmanların Salınması

Doğal düşman yoğunluğunu arttırmak için uygun türler üretilerek yetiştirme alanlarına salınırlar. Bunun için öncelikle yerli doğal düşmanlar kullanılır. Ancak bu da yeterli olmuyorsa başka ülkelerde doğal olarak etkili olan doğal düşmanlar getirilerek kullanılır. Doğal düşmanlar salındıktan sonra sürekli izlenerek etkinliğinin ve populasyonunun devam edip etmediği kontrol edilmelidir. Turunçgil unlu biti'nin predatörü *C. montrouzieri* Avustralya kaynaklı olup ülkemiz koşullarında kışı geçiremediği için her yıl doğaya salıverilir.

Doğal düşmanların etkili olabilmesi için salım yöntemi önemlidir. Ülkemizde etkinliği belirlenen ve uygulamaya aktarılan biyolojik ajanlar ve salım yöntemleri Zirai Savaş Teknik Talimatlarında yer almaktadır. Ülkemizde bu çalışmalar, ilk kez 1912 yılında yurtdışından getirtilen avcı böcek (*Rodolia cardinalis* (Muls.)) Sakız adasına salınması ile başlamıştır. Bu avcı böceğin 1932 yılında tekrar getirtilerek Çukurova ve Ege Bölgesi'nde turunçgil alanlarına salınması sonucu torbalı koşnil (*Icerya purchasi* Mask. (Hom.:Margarodidae)) sorunu ortadan kalkmıştır. Süne'de biyolojik savaş çalışması 1928 yılında Adana'da yumurta parazitoidi *Trissolcus semistratus* Nees. 'in saptanmasıyla başlamış, 1958 yılında İran'dan getirtilen parazitoid Diyarbakır'da hububat alanlarına salınmıştır.

Turunçgil unlubiti'ne karşı 1965 yılında ABD'den Antalya Biyolojik Mücadele İstasyonu'na getirtilen avcı böcek *C. montrouzieri* ve parazitoid *Leptomastix dactylopii* halen Adana Zirai Mücadele Araştırma Enstitüsü ve Antalya Narenciye ve Seracılık Araştırma Enstitüsü'ndeki insektaryumlarda kitle halinde üretilmekte ve turunçgil üreticilerine dağıtılmaktadır.

Nisan-mayıs sonuna kadar %5, ve haziran sonuna kadar %8 ağaç veya yumurta bulaşıklığı bulunursa bahçedeki ağaç başına 2-3 adet predatör *C. montrouzieri* ile 10 adet parazit *L. dactylopii* salınmalıdır. Ağustosta gerek ağaç gerekse meyve bulaşıklığı %15 olursa ağaç başına 4-5 predatör ile 10 parazit verilir. Bu devrede meyve bulaşıklığı daha yüksekse ve koloni teşekkülü görülürse 5-10 adet veya daha fazla predatör ve bunun iki katı parazit salınır. Eylülde %20 ağaç ve meyve bulaşıklığı saptanırsa kasım sonuna kadar ağaç başına 10 predatör ve 20 parazit salımına devam edilir.

Turunçgil beyazsineği (*Dialeurodes citri* Ashm. (Hom.: Aleyrodidae) bitki özsuğunu emerek ağaçlarda genel bir duraklamaya, meyvelerin küçük kalmasına ve meydana getirdiği fumajin sonunda kalite kaybına yol açmaktadır. Akdeniz Bölgesi'nde yapılan bir çalışmada kitle halinde üretilen *Encarsia lahorensis* (How.) (Hym.:Aphelinidae)'nin doğada kolonizasyonu ve etkinliği araştırılmıştır. Parazitoit salım yapılan bütün bahçelerde kışı geçirmiş ancak parazitlenme oranı düşük bulunmuştur. Bu yararlı zayıf dağılıma sahip olup ancak düşük zararlı popülasyonunda konukçusunu rahatça bulabilmektedir. Savaş programlarının da yer alabilmesi için yüksek zararlı popülasyonunun olduğu yerlerde ya önce avcı böcek *Serangium parcesetosum* salınmalı ya da

yazlık yağ uygulanmalı ardından çok noktadan parazitoid salınmalıdır.

Ege Bölgesi'nde yapılan bir çalışmada *D. citri* ile yoğun bulaşık bahçelerde her bahçenin iki ağacına 20 ergin+larva/ağaç yoğunluğunda *S. parcesetosum* haziran ve temmuzda 1 ay ara ile 2 kez salındığında eylül ayı içersinde avcı böceğin koloni oluşturarak tüm ağaçlara yayıldığı, kışı geçirebildiği, yaz mevsimi boyunca çoğalarak ilaçlamaya gerek kalmadan zararlıyı baskı altına alabildiği görülmüştür. Aynı başarılı sonuç Güney Anadolu Bölgesi'nde de alınmıştır.

Yüzük kelebeği (*Malacosoma neustria* L. (Lep.:Lasiocampidae) elma, armut, ayva, kayısı, erik, badem, şeftali, kiraz, ahlat gibi meyve ağaçları, bazı süs ve orman ağaçlarında larvalarının yaprakları damarları kalacak şekilde yemesiyle zararlı olan polifag bir zararlıdır. Orta Anadolu'da bu zararının yumurta parazitoidleri saptanmış, bunlar arasında *Telenomus laeviusculus* Ratz. (Hym.:Scelionidae) ve *Oonecyrtus* spp. (Hym.:Encyrtidae)'nin bu zararlıyı baskı altında tutan ve önemli doğal düşmanları olduğunu saptamıştır. Yoğun ve gelişigüzel ilaçlamaların yapılmadığı bahçelerde doğal denge korunacağı ve hiç kimyasal savaşa gerek kalmayacağı ortaya konmuştur.

Elma pamuklubiti'nin parazitoidi *Aphelinus mali* Hold. (Hym.:Chalcididae) Orta Anadolu Bölgesi'nde zararlıyı %70 oranında parazitleyebilmektedir. Bu yüzden zararlıya karşı ilaçlama yapmaya gerek kalmamaktadır. Ayrıca zararlıyı faydalı arıcılara karşı koruyan karıncaları yok etmek de pamuklubitin parazitlenme olanağını arttırır. Antalya ili zeytinliklerinde yapılan çalışmada doğal düşmanların en yoğun ve yaygın olarak nisanın 2. yarısı ile haziranın ilk yarısı arasında parazitoidlerin ise temmuz sonu ile eylülün ilk yarısında bulduklarını, doğal dengenin devamı için bu dönemde kimyasal savaş yapılmamasını yararlı bulmuştur. Yaprakbüken (*Archips* spp. (Lep.:Tortricidae) popülasyonunu baskı altına alabilecek olan *Trichogramma embryophagum* (Hartig) (Hym.:Trichogrammatidae) kiraz bahçelerinde %65 oranında zararlıyı parazitlemektedir. Sanjose kabuklubiti (*Quadraspidiotus perniciosus* Comst. (Hom.:Diaspididae)) birçok meyve ağacında zararlı olup savaşında kısa budama ve temiz fidan kullanımı gibi kültürel önlemler önemli yer tutar. Bu zararlıyla biyolojik savaş şansı da vardır.

Parazitoidi *Prospaltella perniciosi* Tower Marmara, Ege ve Karadeniz Bahçelerine adapte olmuştur. San Jose popülasyonunun düşük olduğu yerlerde *P. perniciosi* salımı yapılarak veya bulaştırılarak zararlı baskı altına alınabilmektedir. Parazitoidin salımı nisan-mayıs ve ağustos sonu-eylül aylarında yoğun düzeyde yapılmalıdır. Virgül kabuklubiti (*Lepidosaphes ulmi* (L.) (Hom.:Diaspididae)'nin predatörü *Hemisarcoptes malus* (Shimer) (Acarina:Hemisarcoptidae) ilaçlama yapılmayan yerlerde zararlıyı tek başına baskı altında tutabilir. Bu nedenle *H. malus*'un yoğun olarak bulunduğu yörelerden 10-45 cm uzunluğunda kabuklubit ve predatör akar ile bulaşık dallar kesilerek *H. malus*'un bulunmadığı yerlerdeki zararlı ile bulaşık ağaçların dallarına özellikle sonbaharda bağlanır. Çay koşnili (*Chloropulvinaria floccifera* (Westw.) (Hom.:Coccidae))'nin hastalık etmeni *Verticillium lecani* i Zim. oldukça etkindir.

Fungusla enfekte olan koşniller mat beyaz renkli mumsu bir görünüş kazanırlar. Predatörü *Hyperaspis campestris* L. (Col.:Coccinellidae) çaylıkta bitki başına en az bir adet ise ilaçlamaya gerek kalmaz. Bu yoğunlukta değilse diğer bahçelerden toplanıp bitki başına bir adet salımı yapılmalıdır. Fındık koşnili *Parthenolecanium* spp. (Hom.:Coccidae) üzerinde de *Verticillium lecanii* oldukça etkilidir. Bu zararlıyla bulaşık alanlarda fungusu koruyabilmek için kükürtlü preparatlar kullanılmamalıdır.

Bağ üvezi (*Arboridia* (=Erythroneura) *adanae* Dlab.) (Hom.:Cicadellidae)'nin Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde 2 yumurta parazitoidi bulunmuştur. *Oligosita pallida* Krygger (Hym.:Trichogrammatidae) *Anagrus atomus* L. (Hym.:Mymaridae)'a göre daha yüksek oranlarda bulunur ve %85-99 parazitlenme sağlar. Parazitlediği yumurtalar 7 gün sonra siyah renge dönüşür. Ayrıca bu parazitoidler böğürtlenlere yumurta bırakan *Edwardsiana rosae* (L.)'nin yumurtalarında kışladığı için bağların kenarında bulunan yabancı gül ve böğürtlenler korunmalı, olmayan yerlerde yetiştirilmelidir.

Pamukta zararlı kırmızıörümcekler (*Tetranychus cinnabarinus* Boisd. ve *Tetranychus urticae* Koch. (Acarina:Tetranychidae)'in doğal düşmanları olan *Scolothrips longicornis* Priesner (Thy.:Thripidae), *Stethorus* spp. ve *Scymnus* spp. (Col.:Coccinellidae), *Chrysoperla carnea* Steph. (Neu.:Chrysopidae), *Orius* spp. (Het.:Anthocoridae), *Nabis* spp. (Het.:Nabidae), *Deraeocoris* sp.

ve *Campylomma diversicornis* Reut. (Het.:Miridae), *Geocoris* spp. (Het.:Lygaeidae) zararlı popülasyonunu baskı altına alabilecek etkinliktedir. Benzer şekilde pamuk yaprakbiti *Aphis gossypii* Glov. (Hom.:Aphididae)' nin özellikle Coleoptera Takımı, Coccinellidae familyasından predatörleri (*Coccinella septempunctata* L. Ve *C. undecimpunctata* L., *Adonia variegata* (Goeze), *Adalia bipunctata*, *Scymnus* spp. ve *Exochomus* spp.) popülasyonu azaltıcıdır.

Çizelge 4. Türkiye' de *Bacillus thuringiensis*' in etkili olduğu ve kullanıldığı zararlılar

Zararlı	İlaçlama Zamanı	B.t. Dozu
Salkım güvesi (<i>Lobesia botrana</i> Den.-Schiff.)	Her dölde ilk larva çıkışında, % 1 oranında bulaşma olduğunda	Ege B: 16000 IU/mg, 150 g+ 1 kg tozşeker/100 l su, 10000 IU/mg 300 ml+ 1 kg tozşeker /100 l su Güney ve Orta Anadolu B: 16000 IU/mg 100 g+ 100 g pekmez/100 l su Orta Anadolu B: 16000 IU/mg 150 g/100 l su
Patates böceği <i>Leptinotarsa decemlineata</i>	1. dönem larvalara birer hafta arayla 3 kez	
Lahana yaprak güvesi (<i>Plutella xylostella</i> L. ve <i>P. maculipennis</i>)	Mayıs-eylül' de larva yoğun ve zarar yaygınsa	16000 IU/mg 150 g/da
Lahana Kelebeği (<i>Pieris brassicae</i> L.)	% 10 bulaşma	16000 IU/mg 150 g/da
Altın kelebek (<i>Euproctis chrysorrhoea</i> L.)	% 30 dan fazla bulaşık ağaç ve bulaşık ağaçların % 10' unda ağaç başına ort. 15-20 kışlık yuva	16000 IU/mg WP 50 g/ 100 l su bulunduğunda
Amerikan beyaz kelebeği (<i>Hyphantria cunea</i> Drury)	haziran veya ağustos' ta larvalar ağlarını örmeye başlayınca veya yumurta kümelerindeki bütün yumurtalar açıldığında, % 1 bulaşma	50 g/100 l su
Elma ağ kurdu (<i>Yponomeuta malinellus</i> Zell)	çiçeklerin açılmasından önce veya çiçek taç yapraklarının % 70-80' inin dökümünden sonra, epidermis içine girmiş veya ağ örmüş 4 larva kümesi/100 yaprak buketi	25 g/100 l su
Yüzük kelebeği (<i>Malacosoma neustria</i> (L.))	kışın ağaçların % 30 dan fazlası bulaşık ve bulaşık ağaçların % 10' unda ortalama 15-20 yumurta kümesi/ağaç varsa ilkbaharda larvalar yumurta kümesini tamamen terk ettiklerinde	50 g/100 l su
Harnup güvesi (<i>Ectomyelois ceratoniae</i> (Zell.))	haziranın son yarısından itibaren 10-15 gün ara ile 5-6 kez ilaçlama	70 g/100 l su
Kır tırtılı (<i>Lymantria dispar</i>)	mayıs ayı içinde larva çıkışı ile birlikte	50 g/ 100 l su
Limon çiçek güvesi (<i>Prays citri</i> Mill.)	nisan' da çiçeklenme döneminde çiçeklerin % 50' den fazlası zararlının yumurta ve larvası ile bulaşıkça 10 gün ara ile 2-3 kez	100 g/100 l su

Pamukta yeşilkurt *Helicoverpa armigera* Hübn. (Lep.:Noctuidae)'un en önemli parazitoidi olan *Apanteles* sp. Çukurova' da (Hym.:Braconidae) mevsim sonuna doğru parazitile me oranı %60'a kadar çıkmaktadır. Doğumeyve güvesi'nin Karadeniz ve Marmara Bölgesinde parazitoidi olarak saptanan *Trichogramma evanescens* West. (Hym.:Trichogrammatidae) korunmalıdır.

Çizelge 5. Dünyada kullanılan virüsler ve kullanıldığı alanlar

Zararlı	Ürün/Kullanım Alanı	Aktif madde	Ruhsat sahibi
Pancar yaprakkurdu	sebzeler, süs bitkileri, pamuk, mısır, yerfıstığı vs.	Pancarkurdu nucleopolyhedrovirusu (<i>Spodoptera exigua</i> NPV) (129078)	Thermo Trilogy Corp. 7500 Grace Dr. Columbia, MD
Elma içkurdu	Elma, armut, ceviz	Elma içkurdu granulovirusu (<i>Cydia pomonella</i> GV) (129090)	Thermo Trilogy Corp. 7500 Grace Dr. Columbia, MD
Mısır kurdu, tütün kurdu	Çeşitli sebzeler, süs bitkileri, diğer ürünler	Mısırkurdu Nucleopolyhedrovirusu (<i>Helicoverpa zea</i> NPV) (107300)	Thermo Trilogy Corp. 7500 Grace Dr. Columbia, M
<i>Orgyia pseudotsugata</i>	Çeşitli orman ağaçları, süs bitkileri veyadiğer özel alanlarda ticari olmayan ağaçlar. Hükümetin desteklediği programlarda sınırlı ya da geniş alanda kullanım	<i>Orgyia pseudotsugata</i> Nucleopolyhedrovirusu (NPV) (107302)	USDA Forest Service 180 Canfield St. Morgantown, WV 26505
Kır tırtılı	Çeşitli orman ağaçları, süs bitkileri veyadiğer özel alanlarda ticari olmayan ağaçlar. Hükümetin desteklediği programlarda sınırlı ya da geniş alanda kullanım	Kır tırtılı Nucleopolyhedrovirusu (<i>Lymantria dispar</i> NPV) (107303)	USDA Forest Service 180 Canfield St. Morgantown, WV 26505

Dünyada meyve ağaçlarında ve bağlarda zararlı Tetranychidae familyasından kırmızıörümceklerin en etkili predatörü avcı akar *Typhlodromus pyri* Scheut.'dır. Bulunduğu ekosistemde korunarak etkinliği artırılabilceği gibi üretilip salınarak da biyolojik savaş ajanı olarak kullanılmaktadır. Fungus, virüs ve nematodlar gibi diğer mikroorganizmalar da zararlılar ile savaşta kullanılmaktadır.

8.11.6. Kimyasal Savaş

Organik tarımda kullanılmasına izin verilen organik ve inorganik zehirler uluslar arası organik tarım örgütlerince belirlenmekle beraber ürünün satıldığı ülkelere göre de değişmektedir. Ülkemizde organik tarımda değişik aşamalarda uyulması gerekli esaslar 'Bitkisel ve Hayvansal Ürünlerin Ekolojik Metotlarla Üretilmesine İlişkin Yönetmelik' 24 Aralık 1994 tarih ve 22145 sayılı Resmi Gazetede yayınlanarak yürürlüğe girmiştir. Bu yönetmelikte ülkemizde organik tarımda kullanılacak zehirlerde yer almaktadır. Ülkemizde organik tarımda sarımsak, sütleşen, arapsabunu gibi organik zehirler üreticiler tarafından yapılarak kullanılmaktadır. Ancak bunların çevreye etkisi bilinmemektedir. Ruhsatlı ürünler son yıllarda piyasada yerini almaya başlamıştır. Ruhsat alan ürünlerin etkisi, etki süresi gibi kullanım şekli, çevreye etkisi çoğunlukla bilinmemekte ve buna göre güvenli bir şekilde kullanılabilmektedir.

Zehirler hastalıklarda koruyucu olarak veya ilk belirtiler görüldüğünde kullanılabilir. Bu zehirin yapısına ve hastalığın epidemisi ve şiddetine göre değişir. Hastalığın şiddeti ve çevrede bulunan diğer bitki ve zararlılar değerlendirilerek zehirler en etkili şekilde kullanılmalıdır. Zararlılar, ancak belli bir yoğunluğa eriştiğinde ürün kaybına neden olurlar. Bu nedenle zararlının yoğunluğu, ürün kaybı oluşturmaya başladığında ve yapılan savaş masraflarını, savaş ile sağlanacak ürün artışının artı değeri karşılayacak ise kimyasal savaş yapılmalıdır. Tahmin ve uyarı yöntemi olan hastalıklara karşı ise uyarı verildiğinde ilaçlama yapılmalıdır. Bağda mildiyö ve Bağ

salkım güvesine ve Elma bahçelerinde Kara leke ve Elma iç kurduna karşı tahmin uyarı sistemi geliştirilmiş olup, İl Tarım Müdürlükleri'nce takip edilmekte ve il, ilçe ve köylerde uyarı yapılmaktadır. Organik tarımda kullanılmasına izin verilen zehirlerden işletmede bulunan doğal düşmanlara en az yan etkisi olan zehirler seçilerek kullanılmalıdır. Bu zehirler etkili oldukları dozda kullanılmalıdır. Yetiştirilen bitkilerde birden fazla zararlı varsa ve zararlıların hepsine veya birkaçına etkili olan ortak kullanılabilir zehir varsa öncelik le bu zehirler tercih edilmelidir. Zehirlerin çoğu değme etkili olduğundan zehirlerin hedeflerine ulaşması yani zararlılara değmesi gerekir. Zararlıların çoğu yaprak altında bulunduğu için yaprak altının iyi ilaçlanması gerekir. İlaç hedefine ulaştırabilecek en uygun ilaçlama aleti kullanılmalıdır. Bazı zararlı böcek ve akarlar yetiştirme alanının bir bölgesinde görülür. Bu durumda sadece o bölge ilaçlanmalıdır. Böylece hem zararlı bulunduğu yerde öldürülmüş olur hem de diğer bölgelerde bulunan doğal düşmanlar korunmuş olur. Bunun sonucunda etkili savaş yaparken daha az zehir kullanılarak daha az masraf yapılmakta ve zehirin çevreye olumsuz etkisi azaltılmaktadır.

8.11.6.1. Zararlılara Karşı Kullanılan Organik İnsektisitler

Gelişmiş ülkelerde organik klorlu ve organik fosforlu insektisitlerin keşfinden önce 1930-40 yıllarında, tarımsal zararlılarla mücadelede bitkisel kökenli insektisitlerin önemli oranlarda kullanıldığı kayıtlıdır. 1939 yılında ABD'de toplam pyrethrum ithali 5400 ton iken 1990 yılında bu miktar sadece 350 ton olmuştur. Bitkisel kökenli insektisitler zamanla yerlerini daha etkili, etki süreleri daha uzun sentetik insektisitlere bırakmıştır. Ayrıca gelişmiş ülkelerde sentetik insektisitler teknoloji sayesinde daha ucuz elde edilebilirler.

Günümüzde bitkisel kökenli insektisitler dünya pazarının %1'ini oluşturmakta ve organik tarıma yönelim nedeniyle yıllık satışlar her sene %10-15 oranında artış göstermektedir

Sentetik insektisitlerin bilinçsizce kullanımı sonucu zararlılarda dayanıklılık oluşmuş , insan ve çevre sağlığı olumsuz etkilenmiştir. Bu yüzden bitkisel kökenli insektisitlere olan ilgi yeniden önem kazanmış ve son yıllarda organik tarımla birlikte bu konudaki çalışmalar da yoğunluk kazanmıştır. Doğal insektisitlerin ruhsat alabilmesi için toksikolojik ve ekotoksikolojik 100'den fazla özelleşmiş testten geçmesi gerekir ki bu 10 yıl sürmekte ve büyük paralar harcanmaktadır. Bu nedenle günümüzde ruhsat almış organik insektisitlerin sayısı sentetiklere göre daha azdır. Avrupa'da 30 senedir uygulanan organik tarım çalışmaları ülkemizde küçük çapta uygulanmaktadır. Çiftçilere organik tarımın önemi anlatılarak bitkisel kökenli insektisitleri kullanmaya teşvik edilmelidir.

8.11.6.2. Bitkisel Kökenli Doğal İnsektisitler

Bunlar, bitkilerden çeşitli yöntemlerle elde edilen ve insektisit özelliği gösteren bileşiklerdir. Bu maddeler işlenmemiş bitkisel materyaller, bitki ekstraktları ve bitkilerden izole edilen saf bileşikler gibi formlarda olabilir. 2000'den fazla bitkinin insektisit etkisinin var olduğu bilinmesine karşın pratikte yararlanılanların sayısı çok azdır. Bunun nedenleri doğal kaynakların kısıtlı olması, standardizasyon ve ruhsat almadaki zorluklardır. **Bitkisel kökenli doğal insektisitlerin sentetik insektisitlere göre avantajları;**

1.Bitkisel kökenli doğal insektisitler, güneş ışığında, nemde ve rüzgarlı hava koşullarında çok hızlı bir şekilde parçalandıklarından hasattan kısa bir süre önce kullanılabilme özelliğine sahiptirler.

2. Her ne kadar hemen öldürmese de böceklerin beslenmelerini çok hızlı bir şekilde durdururlar dolayısıyla zararı önleme bakımından hızlı etki gösterirler.

3. Nicotine gibi sıcakkanlılara çok zehirli bazı bitkisel kökenli insektisitler hariç tutulursa geriye kalan bitkisel kökenli doğal insektisitlerin çoğu memelilere ve çevreye çok toksik değildirler.

4. Bitkisel kökenli doğal insektisitlerin çoğu fitotoksik değildir. Ayrıca çimlenme, büyüme ve ürünün kalitesine olumsuz etkileri yoktur.

5. Doğal formlarda kullanıldığında dayanıklılık oluşturma riskleri pratikte yok denecek kadar azdır.

6. Çoğunlukla az gelişmiş ve işçilik maliyeti düşük olan bölgelerde yetiştikleri için, o bölgelerde sentetik insektisitle re göre daha ucuz ve kolay elde edilebilirler.

Dezavantajları

1. Doğada hızlı parçalandıklarından ilaçlama zamanının çok iyi ayarlanması gerekmekte ve daha sık uygulama gerek tirirler.

2. Etkili maddenin bitkiden elde edilmesi sırasında her zaman aynı oranı yakalamak güçtür. Bu nedenle standart etki beklenemez. Bu yüzden ruhsat almış bitkisel kökenli preparatların sayısı çok az azdır.

3. Bitkisel kökenli doğal insektitlerin özellikle bitki eksratlarının depolanması hemen hemen mümkün değildir. Hazırlandıktan sonra hemen kullanılmaları gereklidir.

4. Bitkisel kökenli doğal insektitler çoğunlukla daha az toksik olduğu düşünülse de akut toksisitesi yüksek olan nicotine gibi bazılarının uygulanması sırasında gerekli özen gösterilmelidir.

5. Ruhsatlı preparatlar olmadığında bazı bitkisel kökenli doğal insektisitlerin kronik toksisiteleri ve gıdalardaki tolerans değerleri hakkında bilgiler yeterli değildir.

Bitkisel kökenli doğal insektisit olarak üzerinde en çok çalışılan önemli bitkilerden bazıları aşağıda yer almaktadır. Azadirachtin Bitkisel kökenli insektisit olarak üzerinde en çok çalışmalar yapılan bitki *Azadirachta indica* dır. Bu bitkinin yaprak veya kabuklarının kurutulmasıyla toz halinde, meyve veya tohumdan ekstrakt elde edilerek tohum veya tohum kabuğundan elde edilen yağ gibi çeşitli şekillerde zararlılarla mücadelede kullanılır. İlk olarak 1978 yılında yaprakları ezilerek lahana bitkisine uygulanmış ve lahana böceğinin olmadığı görülmüştür. Tropik ve subtropik bölgelerde yaşayan 200' den fazla ısırıcı böcek türüne etkili olduğu tesbit edilmiştir. Yararlılara ve sıcakkanlılara toksik etkisi bulunmamaktadır. Yapılan araştırma sonuçlarına göre Azadirachtin'in böceklerle ; Uzaklaştırıcı Beslenmeyi engelleyici Doğurganlığı azaltıcı Kısırlaştırıcı Öldürücü Yumurta bırakmayı önleyici gibi etkileri saptanmıştır. Gelişme ve büyümeyi aksatıcı gibi çok sayıda etkileri vardır. Ve bu etkilerin Orthoptera, Homoptera, Heteroptera, Lepidoptera, Coleoptera, Diptera ve Hymenoptera takımına bağlı bir çok türde gözlenmiştir. Azadirachtin ülkemizde domateste yaprak bitine karşı Neem Azal ticari adıyla ruhsat almıştır.

Çizelge 6 : Azadirachtin'in bazı zararlılar üzerinde etkileri:

Etkisi	Zararlı	Sonuç
<i>Uzaklaştırıcı</i>	<i>Sitophilus granarius</i> <i>S. oryzae</i>	Depolanmış tahıl üzerine uygulanan sulu ekstrakt zararlıyı baskı altına almıştır.
Beslenmeyi engelleyici	<i>Spodoptera littora</i>	Tütün fideliklerinde püskürtülen %1-5'lik tohum ekstraktı bitkiyi böceğin zararından korumuştur.
Büyümeyi ve gelişmeyi engelleyici	<i>Ceratitis capitata</i>	<i>A.indica</i> 'nın ekstraktı ile beslenen larvaların başkalaşım ve gelişimlerinde olumsuzluklar olmuştur.
Yumurta bırakmayı önleyici	<i>Pthorimaea operculella</i>	%5'lik tohum ekstraktı uygulanan patateslerde zararlının yumurta bırakması engellenmiştir.
İnsektisit	<i>Leptinotarsa decemlineata</i> , <i>Pieris brassicae</i>	Farklı dozda uygulanan tohum ekstraktları zararlıların %100'e varan oranda ölüme neden olmuştur.

Pyrethrum

Chrysanthemum cinerariaefolium'un çiçeklerinden elde edilen pyrethrum mevcut insektisitlerin içinde en eski ve en güvenilir olup halen geniş alanlarda kullanılan tek bitkisel kökenli insektisittir. Isırıcı ve emici böceklerle karşı insektisit etkilidir. Daha çok depolanmış ürün ve ev zararlılarına karşı kullanılmaktadır. Pyrethrum'un en büyük dezavantajı gün ışığında çabuk parçalanmasıdır.

Çizelge 7. Pyrethrum'un bazı zararlılar üzerinde etkileri:

Etkisi	Zararlı	Sonuç
İnsektisit	Tribolium castaneum	Depolanmış ürüne katılmış toz halindeki pyrethrum zararlıyı baskı altına almıştır.
İnsektisit	Rhyzopertha dominica	Depolanmış tahıla uygulanan pyrethrum zararlıyı kontrol altına almıştır.
İnsektisit	Sitotroga cerealella Sitophilus oryzae R.dominica	Depolanmış pirince uygulanan%0.01'lik sulu çiçek ekstraktı bu zararlıları %62 oranında başarı sağlamıştır.
İnsektisit	Myzus persicae Macrosiphum rosae	Pyrethrum e.m'li aerosol ile muamele edilen bahçe bitkilerindeki afidler kontrol altına alınmıştır.
İnsektisit	Pieris brassicae	Lahanalar zararlıdan korunmuştur.

Nicotine

Nicotiana tabacum ve diğer *Nicotiana* türlerinin yapraklarından çeşitli metotlarla ekstrakte edilen nicotine Avrupa'da 1950'li yıllardan beri kullanılmaktadır. Tütün yapraklarının sulu ekstraktı zararlı böceklerle karşı kontakt etki gösterir.Daha çok afidler ve diğer yumuşak vücutlu böceklerle karşı mücadelede kullanılmaktadır. Sıcakkanlılara son derece toksik olan nicotini kullanırken dikkat edilmelidir.

Quassine (Acıağaç)

Quassine armara adlı bitkinin gövdesinden elde edilen ekstrakt meyvecilikte unlu bitlere ve testereli arılara karşı insektisit ve repellent olarak kullanılır (75g bitki / 1 lt su içinde 24 saat ıslatılır, kaynatılır, arap sabunu konur ve soğutulur).

Bitkisel Yağlar

Son yıllarda yapılan çalışmalarda bitkisel yağların repellent etkilerinin yanısıra kontakt ve solunum yoluyla böcekleri öldürdüğü gözlenmiştir. Bitkisel yağlar genellikle depolanmış ürün zararlılarına karşı kullanılmaktadır . Depolanmış üründe zarar yapan başlıca coleoptera takımı türlerin fümigasyonunda öldürücü etki yaptığı bulunmuştur. Kolza ve Neem bitkilerinden elde edilen yağlı preparatlar kısmen kükürdün de eklenmesiyle kırmızı örümceklerin yumurtalarına karşı başarıyla kullanılmaktadır .Bunun yanısıra susam, keten, pamuk, haşhaş ve zeytinden elde edilen bitkisel yağlar su ve arap sabunu ile karıştırılıp çıplak vücutlu böceklerle karşı kullanılmıştır . Bir başka çalışmada kimyon, anason ve okaliptüs yağının *Aphis gossypii*'e sarımsak yağının *Trigoderma granarium*'a etkili olduğu bulunmuştur.

8.11.6.3. Organik Tarımda Kullanılan Diğer İnsektisitler

1.Potasyum sabunu (Arap Sabunu): Meyve ağaç ve sebzelerde yaprak bitlerine karşı kullanılan bu sıvı sabunun başarısı populasyon yoğunluğuna göre değişmektedir. Etki süresi çok kısadır.

2.Jelatin: İnsektisit olarak kullanımı mümkündür. Fakat ne şekilde kullanılabileceği hakkında herhangi bir bilgi yoktur.

3.Parafin yağları: Ekolojik tarımda insektisit ve akarisit olarak zararlıların kış yumurtalarına karşı kullanılmaktadır.

4.Kaya unu:Zararlı böceklerin solunum sistemini kapayıcı toz olarak kullanılmaktadır.

5.Böceklerde granül oluşturan virus preparatları: Elma iç kurduna karşı kullanılan bu preparatlar diğer meyve iç kurtlarına karşı da denenmektedir.

6.Mineral yağlar:İnsektisit olarak sadece meyve ağaçları, bağ, zeytin ve tropikal ürünlerde kullanılmasına izin verilmiştir.

7.Bacillus thuringiensis preparatları: Meyvecilikte özellikle bağlarda Lepidoptera larvalarına karşı selektif etki göstermektedir. Patates böceğine karşı da kullanılmaktadır.

8.Metaldehit:Sümüklüböceklerin savaşında tuzaklarda repellent olarak kullanılmaktadır.

9.Diamonyumfosfat: Cezbedici olarak sadece böcek tuzaklarında kullanılmaktadır.

10.Kireç-Kükürt bulamacı:İnsektisit, akarisit ve fungusit etkisi bulunmaktadır. Meyve

ağaçlarında kabuklu bitleri baskı altına aldığı saptanmıştır.

8.11.7. Organik Tarımda Tarımsal Mücadele İlkeleri

Organik tarımda sağlıklı bir tarımsal çevrede sağlıklı bitkiler yetiştirmek temel ilke olmaktadır. Organik tarımda tarımsal savaş ise işletmede zararlıların yoğunluğunu azaltıcı veya bulaşmasını önleyici ya da rekabet ettiği diğer organizmaların yoğunluğunun artmasını teşvik edici bir yetiştirme yönetiminin oluşturulması sanatı olarak görülebilir. Sağlıklı bir tarımsal çevre düzeninde zararlılar sorun olmayacaktır. Ancak, sıcaklık veya nem gibi iklim unsurlarının değişmesi ve aşırı derecede sapmalar göstermesi, tarımsal uygulamalarda yapılan yanlışlıklar veya doğal bitki örtüsünün bozulması gibi nedenlerle doğal denge bozulabilir ve zararlılar ile ilgili sorunlar ortaya çıkabilir. Böyle bir sorun ile karşılaşmamak için mümkün olduğunca doğal fauna ve florayı bozmadan bunların bir uyum içinde yaşamlarını sürdüreceği bir üretim deseninin oluşturulması gerekir. Özellikle doğal bitki örtüsünün mümkün olduğunca korunması önemlidir.

Üretimde hastalık ve zararlılara daha dayanıklı olduğu bilinen yerel çeşitlere önem ve öncelik verilmelidir. Bir üretim döneminde yetiştirilen bitkilerdeki hastalık, zararlı ve yabancı otlar ile bunlarla beslenen doğal düşmanlar göz önüne alınarak üretim ve ekim nöbeti sistemi yerleştirilmelidir. Bunu yaparken organik tarım işletmesinde sorun olabilecek zararlılara duyarlı tür veya çeşitler ile dayanıklı olanlar veya bu zararlıları öldüren, uzaklaştıran veya yoğunluklarını azaltan bitkiler birbirlerini destekleyecek bir şekilde yetiştirilmelidir. Zararlılar ile beslenen doğal düşmanların barındığı veya beslendiği bitkilerin de tarımsal çevre düzeninde doğal düşmanların yoğunluğunu arttırıcı bir şekilde yer alması sağlanmalıdır. Ayrıca zararlılar ile rekabete giren türlerin de belirli bir düzen içerisinde organik tarım sistemine yerleştirilmesi ile zararlıların artması veya zarar vermesi önlenir. Organik tarım işletmesi alanında bulunan tüm bitkilerde survey yapılarak hastalık çıkışları, yabancı ot, zararlı böcek ve doğal düşmanların yoğunlukları belirlenerek uygulanabilecek savaş yöntemleri göz önüne alınıp değerlendirildikten sonra en uygun savaş yöntemleri kullanılmalıdır.

8.11.8. Örtüaltı Sebze Yetiştiriciliğinde Zararlılara Karşı Organik Tarımda Kullanılabilecek Savaş Yöntemleri

Sebze seralarında biyolojik savaş stratejisi doğal dengenin korunması ve yararlıların doğal populasyonlarından yararlanılması olarak belirlenmiştir. Bu amaçla, sebze çeşitlerinde bulunan zararlılar ve yararlıların belirlenmesi ilk adımdır. Örtüaltı sebze yetiştiriciliğinin yapıldığı seralarda öncelikle bulunan zararlılar saptanmıştır. Bunlar; beyaz sinek (BS) (*Trialeurodes vaporariorum* Wetw., *Bemisia tabaci* Genn.(Hom.Aleyrodidae), yaprak galeri sineği (YGS) (*Liriomyza trifolii* (Burges), *L.bryoniae* (Kaltenbach)), *L. huidobrensis* (Blanchard) (Dip.:Agromyzidae)), kırmızı örümcek (KÖ) (*Tetranychus cinnabarinus* (Boisd.), *T. urticae* Koch. (Acarina:Tetranychidae), trips (*Thrips tabaci* Lindeman, *Frankliniella occidentalis* (Pergande)(Thys.Tripidae)), yaprak biti (YP)(*Aphis gossypii* Glover, *Macrosiphum euphorbia* (Thomas), *Myzus persicae* Sulzer) (Hom.:Aphididae), Domates pas akarı (DPA) *Aculops lycopersici* (Masse) (Acarina:Europythidae)'dır. Bundan sonra her zararlının etkili olan doğal düşmanları belirlenmiş ve populasyonları izlenerek her zararlı üzerinde daha etkili olan doğal düşmanlar ortaya konmuştur. Seralarda zehir kullanılmaması durumunda doğal düşman tür ve yoğunluğunun arttığı ve zararlıların çoğunu baskı altına aldığı saptanmıştır. Bu doğal düşmanların türleri belirlenmiş ve populasyon gelişmeleri zararlı populasyonları ile incelenerek etkili oldukları zararlılar ve dönemleri belirlenmiştir. Doğal düşman populasyonlarının korunması ve arttırılması için gerekli uygulamalar belirlenmiştir. Örtüaltı sebze yetiştiriciliğinde yapılan çalışmalar ve elde bulunan savaş yöntemleri ile entegre zararlı yönetimi yapılabilmektedir. Organik tarıma geçebilmek için hastalık ve zararlı böceklerle karşı alternatif savaş yöntemlerine ve tarımsal çere düzeninde uygun bitki nöbetleşmesi, ekim deseni ve örtü bitkisi üzerinde çalışmalara gerek vardır. Örtüaltı sebze yetiştiriciliğinde bulunan hastalık, zararlı böcek ve akar ile bunların doğal düşmanları haftalık kontrolleri yapılarak populasyonları izlenmelidir. Zararlıların yoğunluklarını azaltıcı ve bunların doğal düşmanlarının yoğunluklarını arttırıcı önlemler alınmalıdır. Serada devamlı salgın yapan bir zararlı olması

halinde, bu zararlı üzerinde etkili olan yararlıların doğal populasyonlarının yetiştirme mevsiminin başında desteklenmesi ile zararlı yoğunluğunun mevsim başında artışı önlenmiş olur. Serada, zararlıların yoğunluğu artmaya başladığında, serada yetiştirilen sebze çeşidinde her zararlıya karşı doğal etkisi yüksek olan ve biyolojik savaş etmeni olarak etkili bulunan yararlılardan biri kullanılmalıdır. Biyolojik savaş etmeni kullanıldığında, biyolojik savaş için belirlenen bir ekonomik zarar eşiği varsa bu dikkate alınmalıdır. Çünkü biyolojik etmenin uygulanması da besin zincirini ve doğal dengeyi etkileyerek doğal dengenin bozulmasına ve çevre kirliliğine neden olabilir.

8.11.9. Zararlılara Karşı Kullanılacak Savaş Yöntemleri

Yaprak galeri sineği: *Diglyphus isae* (Walker) (Hym.:Eulophidae)'nin *D. isae* zararlıyı doğal olarak baskı altına aldığından, yararlıyı koruma ve yoğunluğunun artırılması önlemleri alınmalıdır. Sarı yapışkan tuzaklar kullanılmalıdır. Bitkilerin alt yapraklarının alınması gerektiğinde parazit erginlerinin çıkışından sonra yapraklar toplanmalıdır. Yaprak galerisineklerinin tercih ettiği yazlık ve kışlık bitkilerde ve bazı yabancı otlarda bu zararlıın parazitoidi de bu bitkilerde yıl boyunca varlığını sürdürmektedir. Bu bitkiler Fasulye, hıyar, lahanaya, sarmısak, *Ahrysanthemum spp.*, *Emilia sonchifolia*, *Galinsoga parviflora*, *Sonchus asper*, *Amaranthus retroflexus*, *Portulaca oleracea*, *Hydrocotyle umbellata* ve *Datura stramonium* olup tarımsal çevrede bulundurulmalıdır. Yaprak galerisineklerinin yoğunluğu 10 larva/yaprak olduğunda, *D. isae* 5-30 parazitoid/10m² oranında kullanılabilir. Zararlıın yoğunluğu ekonomik zarar eşiğini aşması durumunda organik pestisitlerden yörede bulunan doğal düşman veya salımı yapılan biyolojik ajana en az yan etkisi olan ruhsatlı organik zehirler kullanılmalıdır.

Beyaz sinek: *Macrolophus caliginosus* Wgn. (Heter.: Miridae) zararlıyı genellikle baskı altına aldığından koruyucu önlemler alınmalıdır. Sarı yapışkan tuzaklar kullanılmalıdır. Predatörün bulunmaması halinde beyaz sineğin düşük (1 larva/yaprak<) yoğunluğunda *M. caliginosus* 1 adet/m², zararlıın bulunduğu bölgeye dağıtılması ile başarılı bir savaş yapılabilir. Beyazsinek yoğunluğu 5 adet/yaprak ulaştığında *Encarsia formosa* Gahan (Hym.:Aphelinidae) 1 parazitoid/5 beyaz sinek larvası oranında salınır. *M. caliginosus* ile *E. formosa* birlikte kullanılabileceği ve birbirlerinin etkisini arttırdıkları belirlenmiştir. Ayrıca, zararlı yoğunluğu bitki başına 2-3 larva veya pupa olduğunda *Deraeocoris pallens* Reut. (Het.: Miridae) 2 avcı/1m bitki sırası olacak şekilde salım yapılabilir. Bu yararlı türlerin tercih ettiği bitkiler (zambak, civan perçemi, dereotu, yabancı havuç, kimyon, rezene, kişniş, üçgül, maydanoz, kadife çiçeği, nane, yonca) çevrede bulundurulmalıdır. Zararlıın yoğunluğu ekonomik zarar eşiğini aşması durumunda organik pestisitlerden yörede bulunan doğal düşman veya salımı yapılan biyolojik ajana en az yan etkisi olan ruhsatlı organik zehirler kullanılmalıdır.

Kırmızı örümcek: Kırmızıörümcek üzerinde etkili olan (*Scymnus spp.*, *Stethorus spp.*, *Chrysoperla carnea* Steph., *Scolothrips longicornis* Priesner, *Typhlodromus pyri* Scheuten, *Orius niger* (W.) (Hemip.:Anthocoridae), *Deraeocoris spp.*) yararlı türlerin korunması gerekmektedir. Bu yararlıların kışlaması ve yazlaması için çit ve ağaç altlarındaki yaprak döküntülerinin kasım-nisan arasında bozulmaması ve çevrede akasya, dut gibi kaba kabuklu ağaçlarının bulundurulması sağlanmalıdır. Beslenmeleri ve sığınmaları için beyazsinek bölümünde sözü edilen bitkilerin çevrede bulundurulması gerekir. Serada uygun sıcaklık ve nem olmalıdır. Kırmızıörümcek yoğunluğu 5 adet/yaprak olduğunda, *Phytoseiulus persimilis* A.-H. (Acari:Phytoseiidae), domateste 1/20 avcı/av; hıyarda 1/40 avcı/av oranında salınır. Patlıcan, hıyar ve fasulyede doğal olarak etkili olan *S. longicornis* ve *T. pyri*'nin ile *Scymnus spp.*, *Stethorus spp.*'in biyolojik savaşta kullanılmaları araştırılması gerekmektedir.

Yaprakbiti: Yaprakbitini baskı altında tutan (Coccinellidae türleri, *C. carnea*, *Deraeocoris spp.*, *O. Niger*, *Sphoerophoria rüppelli* (Wiedeman) ve *S. scripta* (L.) (Diptera:Syrphidae), *Aphidoletes aphidimyza* (Rondani)) (Dip.:Cecidomyiidae) türler korunmalıdır. Serada uygun

sıcaklık ve orantılı nem olması sağlanmalıdır. Yaprakbiti, özellikle erken ilkbaharda zararlı olduğundan yararlı türlerin de ilkbaharın başında kültür bitkilerinde bulunmaları sağlanmalıdır. Bu amaçla bu dönemde nektar ve ballı madde sağlayan, erken çiçek açan veya kışın yetişen bol çiçek açan kültür bitkileri veya yabancı otların, çit bitkilerinin ve ağaçların çevrede bulundurulması sağlanmalıdır. Yaprakbitine karşı etkili bir biyolojik savaş etmeni belirlenmemekle birlikte *A. colemani* ve *A. aphidimyza* üzerinde yapılan ön çalışmalar ümitvar sonuçlar vermiştir. Parazitoidlerin mevsim başında bulunduğu ancak etkisiz kaldığı dikkate alındığında, *Aphidius colemani* (Hom.:Aphididae) ile mevsim başında destekleyici salımlar yapılmasının uygun olacağı düşünülmektedir. *A. aphidimyza*'nın, seraya çok geç (yaprakbiti yoğunluğu ekonomik eşiği geçtikten sonra) gelmesi ve serada çok az bir süre bulunmasına karşın yaprakbitini yoğunluğu nu önemli oranda azalttığı saptanmıştır. *A. aphidimyza*'nın yaprakbiti yoğunluğunun ekonomik eşiğine yak laştığında salınması ile başarılı bir savaş yapılabileceği düşünülmektedir. Bu yararlıların biyolojik savaşta kullanım olanakları üzerinde çalışılması uygun olacaktır. Zararlının yoğunluğu ekonomik zarar eşiğini aşması durumunda organik pestisitlerden yörede bulunan doğal düşmanlara en az yan etkisi olan ruhsatlı organik zehirler kullanılmalıdır.

Trips: Tripsler genellikle avcı türler (*O niger*, *Aelotrips collaris* Priesner (Thys.:Thripidae), *Amblyseius* spp. (Acarina:Phytoseiidae) tarafından baskı altına alınmaktadır. Yukarıda bahsedilen önlemlerin alınması tripsin doğal düşmanları için de geçerlidir. Bu türlerden *Amblyseius* spp'un patlıcanda başarılı olmadığı belirlenmiştir. *O niger*, *Amblyseius* spp , *A. collaris*'in biyolojik savaşta kullanılma olanaklarının araştırılması uygun olacaktır. Zararlının yoğunluğu ekonomik zarar eşiğini aşması durumunda organik pestisitlerden yörede bulunan doğal düşmanlara en az yan etkisi olan ruhsatlı organik zehirler kullanılmalıdır.

Domates pas akarı: *Pronematus ubiguitus* (McG.) (Acarina:Thydidae)'un serada bulunması halinde Domates pas akarı'yı baskı altına aldığı; *M. caliginosus*'un da zararlı popülasyonunda etkili olduğu saptanmıştır. Bu predatörlerin korunması için gerekli önlemlerin alınması gerekmektedir. Domates pas akarı'nın sorun olduğu seralara *P. ubiguitus*'un yerleştirilmesi; *M. caliginosus* popülasyonunun korunması yerinde olur. *P. ubiguitus* ve diğer Phytoseiidae'lerin kullanılma olanakları üzerinde çalışılması yararlı olacaktır. Zararlının yoğunluğu ekonomik eşiğini aşması durumunda organik pestisitlerden yörede bulunan doğal düşmanlara en az yan etkisi olan ruhsatlı organik zehirler kullanılmalıdır.

Pis kokulu yeşil böcek: Zararlı entegre zararlı yönetiminin uygulandığı seralarda önemli bir zararlı konumuna gelmiştir. Bu zararlının yumurta parazitoidlerinin etkili olduğu belirlenmiştir. Yumurta parazitoidleri için beyazsinek te belirtilen bitkilerin çevrede bulunmasının yanısıra serada uygun nemin sağlanması gereklidir. Erginler toplana rak imha edilebilir. Zararlının yoğunluğu ekonomik eşiğini aşması durumunda organik pestisitlerden yörede bulunan doğal düşmanlara en az yan etkisi olan ruhsatlı organik zehirler kullanılmalıdır.

***Cyrtopeltis tenuis* (Reut.) (Het.:Miridae):** Bu tür hem yararlı hem de zararlı bir tür olup entegre zararlı yönetiminin uygulandığı seralarda önemli bir sorun olmaya başlamıştır. Bunun için biyolojisi, zararı, doğal düşmanları ve etkinlikleri araştırılarak bu zararlıya karşı biyolojik savaş olanakları araştırılmalıdır. Zararlının yoğunluğu ekonomik eşiğini aşması durumunda organik pestisitlerden yörede bulunan doğal düşmanlara en az yan etkisi olan ruhsatlı organik zehirler kullanılmalıdır.

BİTKİSEL VE HAYVANSAL ÜRÜNLERİN EKOLOJİK METODLARLA ÜRETİLMESİNE İLİŞKİN YÖNETMELİK

Resmi Gazete Tarihi: 18 Aralık
Resmi Gazete Sayısı:22145

BİRİNCİ KISIM

Genel Hükümler

Amaç, Kapsam, Dayanak ve Tanımlar

Amaç

Madde 1 - Bu Yönetmelik, ekolojik dengeyi korumak veya bozulan ekolojik dengeyi yeniden tesis etmek gayesiyle ekolojik ürünlerin üretimini gerçekleştirmek, bu ürünlere olan talebi arttırmak, tüketiciye sağlıklı, kaliteli ekolojik ürünler sunmak ve bunun içinde; bitkisel ve hayvansal ürünlerin ekolojik metodlarla üretilmesi, işlenmesi ve bu ürünlerin pazarlanması hususlarında uygulanacak esasları sağlamak amacıyla düzenlenmiştir.

Kapsam

Madde 2 - Bu Yönetmelik işlenmemiş bitkisel ve hayvansal ürünler ile bitkisel ve hayvansal kökenli maddeler ihtiva eden ürünlerin üretimi, depolanması, işlenmesi ve pazarlanmasına ilişkin teknik ve idari hususlar hakkında uygulanır.

Hukuki Dayanak

Madde 3 - Bu Yönetmelik, Bakanlıkların Kuruluş ve Görev Esasları Hakkında 3046 sayılı Kanununun 37 nci maddesine istinaden hazırlanmıştır.

Tanımlar

Madde 4 - Bu Yönetmelikte geçen;

- a) “Bakanlık”, Tarım ve Köyişleri Bakanlığı merkez ve taşra teşkilatını,
- b) “Ekolojik Tarım Ulusal Yönlendirme Komitesi”, Tarım ve Köyişleri Bakanlığı, Başbakanlık Hazine ve Dış Ticaret Müsteşarlığı, Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı, Başbakanlık Hazine ve Dış Ticaret Müsteşarlığı İhracatı Geliştirme Etüd Merkezi, Türkiye Ziraat Odaları Birliği, Çevre Bakanlığı, Sağlık Bakanlığı, Sanayi ve Ticaret Bakanlığı, İhracatçı Birlikleri ve Ekolojik Tarım Organizasyonu Derneği ilgili temsilcilerinden oluşan, ekolojik tarımın uygulanması ve geliştirilmesi ile ilgili stratejileri belirlemek üzere yılda en az bir kere toplanan ve alınan kararları tavsiye niteliğinde Ekolojik Tarım Komitesi’ne (ETK) ulaştıran komiteyi,
- c) “Ekolojik Tarım Komitesi” (ETK), Bakanlık Araştırma Planlama ve Koordinasyon Kurulu Başkanlığında; Tarımsal Üretim ve Geliştirme Genel Müdürlüğü, Koruma ve Kontrol Genel Müdürlüğü, Tarımsal Araştırmalar Genel Müdürlüğü, Teşkilatlandırma ve Destekleme Genel Müdürlüğü yetkilileri, Dışilişkiler ve Avrupa Topluluğu Koordinasyon Daire Başkanlığından konu uzmanı teknik görevliler veya anılan kuruluşların görevlendirecekleri elemanlardan oluşan komiteyi,
- d) “Ekolojik Tarım Organizasyonu Derneği” (ETO), Organik olarak yapılan tarımsal üretimin, üretim, işleme ve pazarlama faaliyetlerinin belirlenen kriterlere uygunluğunu kontrol eden, sertifika veren, tasdik eden yerli ve yabancı, özel veya resmi kuruluşların Türkiye sınırları dahilinde yasal olarak faaliyetlerini yürütebilmek için üye olmak durumunda oldukları derneği,
- e) “Kontrol ve Sertifikasyon Organı”, Bakanlık tarafından yetkilendirilmiş, üretim, işleme ve pazarlamanın belirlenen kriterlere uygunluğunu kontrol eden ve bu durumu tasdik eden yerli veya yabancı, özel veya resmi kontrol kuruluşlarını,
- f) “Etiketleme”, Ekolojik metodlarla üretilen ürünler üzerinde bulunan herhangi bir doküman, kağıt, etiket ile kutu veya bant üzerinde bulunan herhangi bir uyarı kelimesi, ticari

marka, resim veya sembolü,

g) “Üretim”, Tarımsal ürünlerin normal çiftlik şartlarında üretilmesi sırasındaki tüm işlemleri,

h) “Pazarlama”, Satış için elde bulundurmaya veya sergilemeye, satışa sunmayı, satışı, teslimi veya herhangi bir şekilde pazara sunmayı,

ı) “Müteşebbis”, Ürünleri pazarlama gayesiyle üreten, hazırlayan veya ticaretini yapan gerçek ve tüzel kişileri,

i) “Muhteviyat”, Tüketim maddelerinde bulunan herhangi bir bitkisel veya hayvansal kökenli madde ile katkı maddelerini,

k) “Bitki Koruma”, Ekolojik Tarım Komitesi tarafından hazırlanan ve Ekolojik Tarım Ulusal Yönlendirme Komitesinin görüşleri doğrultusunda Avrupa Topluluğu yönetmeliğinin konu ile ilgili maddelerinde belirtilen bitki koruma metod ve ilaçlarını,

l) “Ekolojik Tarım”, Bitkisel ve hayvansal üretimde kültürel işlemlerin, bitki ve hayvan beslemenin, bitki ve hayvan sağlığının korunmasının ekolojik metodlara uyularak yapılmasını,

m) “Ekolojik Ürün”, Kontrole tabi bir üretici, işleyici ve pazarlayıcı tarafından ekolojik metodlarla üretilmiş, belirli kriterler çerçevesinde hazırlanmış ve pazara sunulmuş ürünleri ifade eder.

İKİNCİ KISIM Ekolojik Üretim

BİRİNCİ BÖLÜM Ekolojik Tarım Yapılacak Yerler ve Ürünler

Uygulama Alanı

Madde 5 - Bu Yönetmelikte belirtilen kurallara uymak kaydıyla ülke sathında yetiştirilen bitkisel ve hayvansal ürünlerin tamamında ekolojik tarım metodları uygulanabilir.

Üretim Sözleşmesi

Madde 6 - Bu Yönetmelikte belirtilen kurallara uymak kaydıyla üreticiler, bitkisel ve hayvansal üretimlerini, gerek bağımsız gerekse ürünlerini satacakları resmi veya özel, yerli veya yabancı kişi veya kuruluşlarla sözleşmeli olarak gerçekleştirebilirler.

İKİNCİ BÖLÜM Ekolojik Bitkisel Üretim Kuralları

Bitkisel Ürünlerin Yetiştirilmesi

Madde 7 - Bitkilerin ve bitkisel ürünlerin ekolojik metodlarla üretilmesinde gerekli olan kurallar şunlardır:

a) Bitkisel üretimde iki yıllık bir geçiş dönemi dikkate alınır. Ancak kontrol organının onayı ile bu süre uzatılabilir veya kısaltılabilir.

b) Toprak verimliliğinin artırılması ve devam ettirilmesi amacıyla,

1) Çok yıllık rotasyon programları uygulanır ve rotasyonda yeşil gübrelere, derin köklü bitkilere ve çapa bitkilerine yer verilir.

2) Organik madde yalnız olarak veya diğer organik maddelerle karıştırılarak verilir. Mevcut organik madde korunmaya çalışılır.

3) Hayvancılığın ekolojik metodlarla yapıldığı işletmelerden gelen hayvan gübrelere toprağa verilebilir. Ancak yeterli ekolojik hayvansal gübre bulunamaması durumunda sentetik katkı maddeleri içermeyen gübreler kullanılır.

4) 1, 2 ve 3 üncü bentlerde bahsedilen uygulamaların toprak verimliliğini korumada veya

arttırmada yetersiz kaldığı durumlarda kontrol organının onayı ile EK 1’de verilen organik veya mineral gübreler doğal formunda kullanılır.

5) Kompost aktivasyonunun sağlanması için uygun mikroorganizma veya bitkisel kökenli preparatlar kullanılır.

c) Hastalık, zararlı ve yabancı otların kontrolünde;

1) Uygun tür ve çeşit seçimi yapılır,

2) Uygun rotasyon programı hazırlanır,

3) Mekanik tedbirler uygulanır,

4) Hastalık ve zararlı etmenlerin doğal düşmanlarının korunması ve bunların gelişmelerini teşvik edici uygun şartlar sağlanır,

5) 1, 2, 3 ve 4 üncü bentlerde belirtilen uygulamaların bitki hastalık ve zararlıları ile yabancı otlara karşı mücadelede yetersiz kalması halinde Ekolojik Tarım Ulusal Yönlendirme Komitesi tarafından önerilen ve EK-2’de yer alan ürünler kullanılabilir. Ancak ülke çapında yapılan mücadele faaliyetleri dikkate alınarak Kontrol Organının üreticiye onay vermesi gereklidir.

d) Bitki tohumları hastalık ve zararlılara karşı herhangi bir şekilde ilaçlanmadan kullanılmalıdır. Ancak Kontrol Organının teyidi ile uygun tür ve çeşidin ilaçsız tohumu bulunmadığı durumda genel tarımda kullanımına müsaade edilen ürünlerle muamele edilmiş tohumluklar kullanılabilir.

Bitkisel Ürünlerin Depolanması

Madde 8 - 7 nci maddedeki şartlara uygun olarak depolanır. Diğer metodlarla elde edilmiş ürünlerle karıştırılmaz. Bunların saklanması sırasında herhangi bir ilaç kullanılmaz. Ayrıca bu ürünlerin kimyasallarla gelişmelerinin hızlandırılmasına, çimlenmelerinin yavaşlatılmasına veya bu yönetmelikte belirtilmeyen kimyasal temizlik maddeleriyle yıkanmasına izin verilmez. İstisnai durumlar dışında radyoaktif ışıklardan da yararlanılmaz.

Bitkisel Ürünlerin İşlenmesi

Madde 9 - Ekolojik metodlar ile üretilen bitkisel ürünlerin işlenmesi sırasında, ekolojik işleme esaslarına uyulur.

Bu çerçevede, yalnız EK - 6’da belirtilen;

- Tarımsal kökenli olmayan katkı maddeleri (A)

- Hazırlama sırasında kullanımına müsaade edilen maddeler (B)

- Tarımsal kökenli maddeler (C) kullanılabilir.

Anılan katkı maddelerinin kullanılması durumunda, bunların limit ve spesifikasyonlara uygunluklarının değerlendirilmesi ve belirlenmesinde Sağlık Bakanlığının da görüşleri alınır.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

Ekolojik Hayvan Yetiştiriciliği Kuralları

Madde 10 - Hayvancılığın ve hayvansal ürünlerin ekolojik metodlarla üretilmesinde aşağıdaki hususlara uyulur.

a) Hayvan cinslerinin gerektirdiği ihtiyaçlar (yeterli dolaşma alanı, doğal ışık vb.), ekolojik koşulların gerektirdiği doğrultuda yerine getirilir,

b) Damızlık seçiminde ekolojiye uygunluğa dikkat edilir,

c) Irk seçiminde genetik yapı farklılığı dikkate alınır ve bu genetik yapının erozyona uğramasını mümkün olduğunca önleyecek şekilde, bölgeye uygun ırk seçimi yapılır,

d) Makul bir hayvansal ürün elde edebilmek ve hayvanın sağlığını korumak amacı ile (az miktarda olmak koşuluyla) ek işletme ürünleri (yemler), kontrol organının onayı ile hayvanların beslenmesinde ve sağlığının korunmasında kullanılır,

e) Suni tohumlama, ancak ilgili kontrol organının izniyle yapılır,

f) Gen teknoloji metodları ile hayvan ıslahına izin verilmez,

g) Hayvan barınaklarının tesis ve bakımında gerekli hijyenik tedbirler alınır,

h) Kuyruk kesme, gaga kesme, kanatları yolma gibi yöntemler uygulanmaz. Ancak iğdiş etme ve boynuz çıkarma hayvana zarar vermemek şartı ve kontrol organının onayı ile uygulanır,

- 1) Tüm yem bitkileri, kontrol organının talimatnamesine göre yetiştirilir ve işlenir,
- i) Hayvan sağlığı konusunda aşağıdaki hususlara dikkat edilir.

1) Hayvanlar için hastalıklara karşı azami direnç kazandıracak bir yetiştirme yöntemi uygulanır ve hayvan sağlığının korunmasına dikkat edilir.

2) Gelişmeyi teşvik edici maddeler, uyarıcılar, doğal gelişmeyi etkileyen sentetik ürünler, hormon tedavisi ve profilaktik ilaçlar kesinlikle kullanılmaz.

3) Acil durumlarda sentetik ilaçların kullanılması gerekirse toksikoloji listesi dikkate alınarak kullanılır. Ancak kesimden önceki 2 ay içerisinde sentetik ilaç verilmiş hayvanların etleri ekolojik ürün olarak satılamaz.

ÜÇÜNCÜ KISIM

Başvuru Şekli ve Kontrol ve Sertifikasyon Sistemi

BİRİNCİ BÖLÜM

Kontrol ve Sertifikasyon Sistemi

Kontrol ve Sertifikasyon Organı

Madde 11 - Hayvansal ve bitkisel ürünlerin ekolojik metodlarla üretimi ile bu ürünlerin işlenmesi, belirlenen kıstaslara uygunluğu bir kontrol işlemine tabi tutulur. Kontrol ve sertifikasyon olmak üzere iki aşamada gerçekleştirilecek olan bu işlem, Bakanlık veya Bakanlıkça izin verilmiş özel veya resmi, yerli veya yabancı kuruluşlar tarafından yapılır. Bunun için kontrol işi yapacaklar bir dilekçe ile Bakanlığa başvururlar. Bakanlıkça gerekli incelemeler yapılır ve dilekçenin verilmiş tarihinden itibaren en geç 1 ay içinde müracaatçıya gerekli iznin verilip verilmeyeceğine dair cevap verilir. Bakanlıkça izin verilen kontrol organları bu yönetmelik çerçevesinde çalışmalarını sürdürürler.

Kontrol ve sertifikasyon işlemleri ayrı ayrı işlemler olup farklı kuruluşlar tarafından yapılır. Uluslararası sertifikasyon kuruluşu olarak tanınması koşuluyla firmaya, talep etmesi halinde ve ETK tarafından gerekli incelemeler sonucunda uygun bulunması durumunda, Bakanlık adına sertifika vermek için izin verilir. Kontrol ve sertifika yapan kuruluşun aynı kuruluş olması ekolojik üretim koşullarına uyduğu sürece mümkün olur. Ekolojik tarımsal üretimin güvenli olabilmesi için kontrol ve sertifika kuruluşlarının üretim ve pazarlama faaliyetlerinden bağımsız olması tercih edilir.

Kontrol Organlarının Belirlenmesi

Madde 12 - Bakanlık tarafından, kontrol sisteminde yer alacak kuruluşlara izin verilirken; Ekolojik Tarım Ulusal Yönlendirme Komitesi'nin tavsiye kararları, ilgili kuruluşların personel durumu, idari ve teknik yeterlilikleri, kontrol tecrübeleri ve güvenilirlikleri gibi faktörler göz önünde bulundurulur. Ayrıca kontrol sisteminde çalışacak yabancı kontrol kuruluşlarına izin verilmesinde, bu kuruluşların kontrol işinde görevlendirmek üzere en az bir Türkiye Cumhuriyeti vatandaşı, ziraat mühendisini istihdam etmeleri şartı aranır.

Kontrol ve danışmanlık hizmetleri birbirinden kesinlikle ayrılır.

İKİNCİ BÖLÜM

Başvuru Şekli ve Görevlerin Dağılımı

Başvuru Şekli

Madde 13 - Başvuru aşağıdaki şekilde yapılır.

a) Ekolojik metodlarla üretim yapmak isteyen müteşebbis Kontrol Organına başvurur. 14 üncü madde ile bağlantılı olarak ürünlerinin ekolojik ürün olarak işaretlenmesi için gerekli çalışmanın yapılmasını ister. Kontrol Organı tarafından bu başvurular, 14 üncü maddenin (e)

bindinde belirtildiği şekilde Bakanlığa (ETK'ya) bildirilir.

b) Kontrol Organına başvuran müteşebbis en azından EK-3'teki özellikleri taşımak zorundadır ve Ek-4'teki bilgileri ETK'ya bildirir.

Başvuru Esasları

Madde 14 - Özel Kontrol Organlarının aşağıdaki hususlara uymaları gerekir.

a) Kontrol Organları, Ekolojik Tarım Komitesi'nden (ETK) çalışma izni almak zorundadır. ETK, Kontrol Organından istediği bilgileri ve evrakı istediği her zaman talep edebilir.

b) Kontrol Organları bu yönetmeliğin beşinci bölümündeki özel kriterleri taşımak zorundadır.

c) Kontrol Organları, kontrollerini bu yönetmeliğin altıncı bölümündeki kriterlere göre,

- Kontrol planının hazırlanması,
- Bölgede (yerinde) teftiş ve
- Kontrol raporunun hazırlanması

gibi konuları dikkate alarak yaparlar.

d) Kontrol Organları, müteşebbislerin başvurularını, bu yönetmeliğin ikinci bölümünün 13 üncü Maddesinin (a) bendi uyarınca ETK'ya iletmek zorundadır.

e) Kontrol Organları geçen takvim yılında faaliyet göstermiş olan müteşebbisler listesini ve yeni ürün yılının müteşebbis başvuru listesini en geç 31 Mart'a kadar ETK'ya bildirir.

f) Kontrol Organları, Ekolojik Ürün etiketinin (Ek-5'e göre) müteşebbis tarafından kullanılmasına izin verir.

g) Kontrol Organları tesbit ettikleri aykırılıkları ve cezai müeyyideleri ETK'ya gönderilecek olan raporlarında bildirmek zorundadır.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

Kontrol ve Sertifikasyon Ücreti

Madde 15 - Kontrol ve Sertifikasyon ücreti aşağıdaki şekilde belirlenir.

a) Kontrol Ücreti: Kontrol elemanının günlük minimum ücretini, seyahat giderlerini (otel, yemek, seyahat aracı, vs. gibi) ve analiz giderlerini içerir. Bu ücret kontrol organı ile müteşebbis arasında yapılan kontratla belirlenir. Kontrol elemanının bir günlük minimum ücreti ise Tarım ve Köyişleri Bakanlığı bünyesinde ekolojik tarımdan sorumlu organ olan ETK tarafından konuyla ilgili firmaların da görüşü ve fiyat listesi alınarak yıllık olarak belirlenir ve Ekolojik Tarım Ulusal Yönlendirme Komitesinin onayına sunulur.

b) Sertifikasyon Ücreti: Sertifikayı veren firma veya organizasyonun lisans hakkının kullandırılmasından doğacak ücretten ibaret olup bu ilgili firma veya organizasyon tarafından saptanır.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

Ekolojik Tarım Komitesinin Görevleri

Madde 16 - ETK'nın görevleri aşağıdaki şekilde belirlenmiştir

a) Yönetmeliğin beşinci bölümündeki özel kriterler yerine getirildiği takdirde, kontrol organına çalışma izni verir,

b) Kontrol organını denetler,

c) Yönetmeliğin 24 üncü maddesinde bildirilen yaptırım yönetmeliği uyarınca gereken yaptırımları uygular,

d) Gerekli gördüğü hallerde kontrol organının çalışma iznini iptal eder,

e) Gerekli gördüğü hallerde müteşebbisin çalışma iznini iptal eder,

f) Yapacağı çalışmalarda Ekolojik Tarım Ulusal Yönlendirme Komitesinin önerilerini dikkate alır.

BEŞİNCİ BÖLÜM
Kontrol Organlarının Yapısını Oluşturan Özel Kriterler
Yapısı

Madde 17 - Kontrol organı teknik ve idari bakımından görevini yerine getirebilecek olanaklara sahip olmalıdır. Yabancı kontrol organlarının Türkiye’de çalışmaları durumunda Türkiye’de resmî bir büro açmaları ve iş kapasitelerine göre yeterli sayıda Türk kontrol elemanı bulundurmaları zorunludur. Türkiye bürosunda çalışan toplam kontrol elemanı kadrosu içerisinde Türk kontrol elemanları oransal olarak çoğunlukta olur.

a) Kontrol organı’nın sorumlusu (müdür); tercihen Ziraat Fakültesi mezunu olacak, olmadığı durumda, bu konuda yeterli mesleki tecrübeye sahip (işin gereğini yapmada yeterli) olması gerekir. Müdürün Ziraat Fakültesi Mezunu olmadığı durumda kontrol organı bunun gerekçelerini ETK’ya bildirmek zorundadır.

b) Kontrol Elemanı: Ekolojik tarımda en az 3 yıllık belgelenebilir tecrübesi olan ziraat mühendislerinin kontrol elemanı olmak üzere ETO’ya yaptıkları müracaatları üzerine, aday hakkında gerekli araştırma yapan ETO tarafından, ETK’ya rapor verilir. Uygun görülen adayların kontrol elemanlığı belgesi ETK tarafından onaylanır. Kontrol elemanı olarak fiilen çalışmakta olanlar da bu belgeyi almak üzere ETO kanalıyla ETK’ya müracaat etmeleri halinde daha önceki hizmetlerine bakılarak belge almaları sağlanır.

c) Büroda telefon, faks, teleks, vb. teknik iletişim aletleri bulunur. Gerekli bütün evraklar düzenli ve ulaştırılması kolay bir şekilde muhafaza edilir.

Çalışma İzni Esasları

Madde 18 - Kontrol organları çalışma izni alabilmek için aşağıdaki bilgileri ETK’ya bildirir:

- Hukuki durum, organizasyon şeması, finans yapısı,
- Çalışanlar, çalışanların sorumlulukları ve çalışma alanları,
- Kontrol yöntemlerinin tanımlanması.

Müteşebbisin Durumu

Madde 19 - Kontrol organı kendisine başvuran müteşebbislerden herhangi bir üretici birliğine üye olma şartı aramaz. Ancak müteşebbisin herhangi bir üretici organizasyonuna (Ziraat Odası gibi) üye olması da kontrol organı açısından engel teşkil etmez.

Şube Açma

Madde 20 - Kontrol organları gerekli gördükleri durumlarda şubeler açabilir ve bunlar vasıtasıyla da faaliyet gösterebilirler.

Kontrol Elemanının İkameti

Madde 21 - Kontrol elemanının oturduğu yer kontrol organı ile aynı kentte olmak zorunda değildir. Ancak kontrol sahası içinde olması tercih edilir.

Hukuki Sorunlar

Madde 22 - Her kontrol organı tarafından, gerekli hallerde başvurulması amacıyla bir mahkeme yeri ibraz edilir. Bu mahal, müteşebbisin üretim bölgesi içinde olmalıdır.

Kontrol Yetkisi

Madde 23 - ETK tarafından, kontrol organının teknik eleman durumu ve iş hacmi nazarı itibare alınarak aşağıdaki faaliyet konularından birine veya her ikisine ait olmak üzere kontrol yetkisi verilir.

- a) Zirai işletmeler,
- b) Ürün işleme tesisleri veya ticari işletmeler.

Yaptırım Esasları

Madde 24 - Kontrol organının ve ETK'nın bir yaptırım yönetmeliği hazırlanır. Bu yaptırımlar genel anlam taşımaz, örneklerle (kesin bir biçimde) açıklanır. Yaptırımları uygularken suçun ağırlığı ve ticari zarar derecesi dikkate alınır. Bu kapsamda; kontrol organları, Yaptırım Yönetmeliği hükümlerini gözönünde tutarak daha sık denetleme yapar.

Özel Hüküm

Madde 25 - Kontrol organının toplam cirosunun % 50'yi aşan kısmı yalnızca bir firmadan elde ediliyorsa bu takdirde ETO tarafından tespit edilecek ikinci bir kontrol organınca ETO'nun saptayacağı kriterler doğrultusunda ikinci bir proje değerlendirme yapar.

Özel Hüküm

Madde 25 - Kontrol organının toplam cirosunun % 50'yi aşan kısmı yalnızca bir firmadan elde ediliyorsa bu takdirde ETO tarafından tespit edilecek ikinci bir kontrol organınca ETO'nun saptayacağı kriterler doğrultusunda ikinci bir proje değerlendirmesi yapılır.

ALTINCI BÖLÜM Teknik Kontrol Metodları

Zirai İşletmelerin Kontrolü

Madde 26 - Zirai işletmelere ilişkin kontrol metodu aşağıdaki şekildedir.

- a) Kontrol organınca, ilk ziyaret sırasında aşağıdaki maddeleri kapsayan bir kontrol planı hazırlanır.
 - 1) İşletmenin adı, adresi, var ise üye olduğu organizasyon, sözleşme tarihi, ekolojik tarıma geçişin başladığı tarih, üreticinin sorumluluğu ve tüm sözleşmelere uyması,
 - 2) Elemanlar ve nitelikleri (özellikleri ve deneyim düzeyleri),
 - 3) Tarımsal işletmede daha önce yapılan üretim metodu (son olarak kullanılmış ilaçlar, gübreler vb.),
 - 4) Çiftliğin ve çiftlik binalarının planları,
 - 5) Araçlarda yetiştirilmekte olan ürünlerin her parselde tesbiti,
 - 6) Çiftlikte mevcut makine donanımı,
 - 7) Üretim yapılan yerin konumu, kullanılan deponun tanımı ve amaca uygunluğu, üretim alanının ve deponun yollara uzaklığı, endüstri bölgelerine uzaklığı,
 - 8) Ekolojik tarıma geçiş planı, önerilen üretim planı, halihazırdaki üretim planı ve ekolojik tarıma geçiş için önerilen planın aşağıdaki hususlar dikkate alınarak yapılması,
 - Ürün münavebe planı,
 - Kullanılan gübre ve pestisidler,
 - Toprak işleme aletleri, toprak işleme aşamaları,
 - 9) Satım ve alım defterinin tutulmasının temini (İşletmenin kendi malları, dışarıdan alınan mallar, vb.),
 - 10) Malların çıkışı; (ürünün niteliği, miktarı, paketleme şekli ve materyali),
 - Tüketicilere satış,
 - Tüccarlara satış,
 - Ürünü işleyenlere yapılan satışa ilişkin kayıtların tutulmasının temini,
- b) Belirlenen kontrol planında yapılan bir değişiklikten kontrol organı müteşebbis tarafından hemen haberdar edilir. Bu değişiklik ETK'ya da iletilir.
- c) Bölgede yerinde kontrol
 - 1) Soru formunun doldurulması: Bu form işletme yapısı, girdiler, çıktılar, toprak yapısı üç yılda yapılan üretim metodu (kullanılan ilaçlar, gübreler vb.) bilgileri içerir.

2) Kontrol elemanının “bölgede” yaptığı kontrolde müteşebbis de bulunur. Müteşebbis ile kontrol elemanının aynı lisansı konuşmaması durumunda var ise Türk proje danışmanı yok ise kontrol elemanının bağlı bulunduğu kontrol organı bünyesinde görevli olan bir Türk müfettiş kontrol elemanı tercüman olarak bulunur.

İşleyici ve Tüccarların Kontrolü

Madde 27 - İşleyici ve/veya tüccarlar ile ilgili kontrol metodu aşağıdaki şekildedir.

a) Kontrol planı aşağıdaki esaslar çerçevesinde hazırlanır.

1) İşleyici ve/veya tüccar adı, adresi vb. bilgiler,

2) Elemanların sorumlulukları ile ilgili bilgiler,

3) Yatay plan,

- Malın depoya girişi,

- Üretim aşamalarının şematik olarak gösterilmesi,

- Paketleme yapılan yer,

- Sevkiyat deposu,

4) Malların akış kontrolü diyagramı, üreticiden tüketiciye kadar her aşamanın kontrol edilmesi ve her aşamada ekolojik ürünün teşhis edilebilmesi işi,

5) Tek tek her aşamanın belirlenmesi, örneğin;

- Ekolojik ürünlerin diğer ürünlerden belirgin şekilde ayrılması,

- Ekolojik ürünlerin diğer ürünlerden ayrı bir şekilde işlenmesi,

- Tesisin temizliğinde kullanılan malzemenin cinsi,

- Örnek (lerin) alınması ve analizlerinin yapılması,

- Bakiye madde analizi.

6) Geleneksel ve ekolojik üretim programı hakkında ayrıntılı bilgi,

7) Giriş defterinin aşağıdaki ürünler itibariyle (malzeme, geldiği yer, cinsi, geliş şekli, ismi, miktarı) tutulmasının temini,

- Zirai ürünler,

- İlave satın alınanlar (tamamen işlenmiş veya yarı işlenmiş), ek maddeler, işletilmesine yardımcı maddeler,

8) Depo defterinin tutulmasının temini,

9) Paketleme tesisi ile son gittiği yer arasındaki sevkiyat şekli ve sevkiyata ilişkin bilgiler,

10) Mamülün bileşimi,

11) Laboratuvar analiz raporları (işletme içinden alınan örnek ve analizler),

12) Çıkış defterinin (satın alınan ismi, sevkiyat şekli, cinsi, miktarı) tutulmasının temini,

13) Tüm müşteri ve sevkiyatın listesinin tutulmasının temini,

b) Yerinde kontrolün yapılması,

c) Kontrol raporunun hazırlanması.

Kontrol İşlemi

Madde 28 - Kontrol kuruluşları kontrol işini aşağıdaki hususlar çerçevesinde yürütür.

a) Bitki ve bitkisel ürün üreten çiftlikler,

1) Üretim bir parselin tümünde yapılır. Üretim ve depolama biriminin ekolojik metodlarla üretim yapılmayan diğer parsellerden ayrı olması gerekir. Diğer parsellerdeki tarımsal üretimlerin de ekolojik yöntemlerle yapılması teşvik edilir. Üreticinin sadece kendi ürününü işlemek ve/veya paketlemek gayesiyle üretim parseli üzerinde atölye kurulmasına müsaade edilir.

2) Kontrol işinin ilk defa yapılması durumunda; kontrol organı üretici için bir dosya açar. Bu dosyada üretici için gerekli bilgi ve belgeler bulunur. Bu bilgi ve belgelerde üretici ve kontrol kuruluşu aşağıdaki hususlarda mutabakata varırlar:

- Tarımsal işletmenin yapısı ile ilgili bütün bilgilerin toplanması,

- Üretimin, bu Yönetmelik hükümleri çerçevesinde yapılmasını sağlayacak uygulamalar olması,

- Parselin tesbiti ile üretimde izlenecek hususların kontrol raporunda yer alması,

- Bu Yönetmelikte kullanımına müsaade edilmeyen maddelerin, üretim parselinde uygulandığı son tarih,

- Üreticinin bu Yönetmelikte belirtilen hususlara uyacağına ve aksi takdirde sözleşmede belirtilen yükümlülüğe katlanacağına dair taahhütnamenin yapılması,

3) Üretici her yıl kontrol kuruluşunun tesbit edeceği tarihe kadar, bitkisel üretim programını parseller itibarı ile kontrol kuruluşuna bildirir.

4) Üretimde kullanılmak üzere satın alınan bütün girdilerin kökenleri, özellikleri ve miktarları ile bu maddelerin kullanımlarını gösteren belgeler üretici tarafından kontrol kuruluşuna verilir. Ayrıca satılan ürünün özellik ve miktarını gösteren belgeler de muhafaza edilir,

5) Bu Yönetmelikte kullanılmasına müsaade edilmeyen girdiler üretim parselinde depolanamaz.

6) Habersiz kontrol ziyaretlerinden ayrı olarak, kontrol organı yılda en az bir defa üretim parselinin tam bir fiziki kontrolünü yapar. Bu Yönetmelik tarafından kullanılmasına izin verilmeyen maddelerin tesbiti için gerekli örnekler alınır.

7) Üretici, kontrol amacına yönelik olarak, üretim ve depolama üniteleri ile ilgili gerekli olabilecek her türlü bilgiyi kontrol kuruluşunun emrine açık bulundurur.

8) Perakende satışa sunulacak şekilde paketlenmiş ürünlerin bir başka üretim, depolama ve paketleme birimlerine taşınması, diğer metodlarla üretilmiş ürünlerle karışmayı önleyecek biçimde uygun ambalajlar içinde yapılır. Ürün üzerine de bir etiket konulur. Etiketle ilgili üreticinin teşhise yönelik kod numarası veya benzeri bir kodlama ve üretimin bu Yönetmelik çerçevesinde gerçekleştiğini gösteren bilgiler bulunur.

9) Aynı bölgede birden fazla üretim parseline sahip olan ve yalnızca bu parsellerin birinde ekolojik üretim yapan üreticiler diğer parseller itibarıyla da kontrole tabi olurlar. Bu çerçevede, sözkonusu parsellerin tam bir tanımı, izlenen üretim programı, kullanılan üretim girdilerinin depolanma durumu gibi hususlar kontrol sisteminde gözönüne alınır. Ekolojik tarım parselinde yetiştirilen çeşitlerin diğer parsellerde yetiştirilmesine izin verilmez.

b) Bitkisel ürünler ve bitkisel ürün kökenli gıdalar işleme ve paketleme üniteleri

1) Kontrolün ilk defa uygulanması halinde üretici ve kontrol organı müştereken:

- İşleme, paketleme ve depolama ünitelerinin özelliklerini belirler.

- Üniteye yapılacak işlerin bu Yönetmelik çerçevesinde yürütülmesini sağlamak için uyulması gereken hususlar hakkında hazırlanacak bir belge kontrol raporunun bir parçasını teşkil eder ve üniteden sorumlu bir kişi tarafından da imzalanır.

- Ayrıca rapor; ünite sorumlusunun bu Yönetmelikte belirtilen etiketlemeye ilişkin şartları yerine getireceğine ve aksi takdirde yapılmış olan sözleşme hükümlerine uyulacağına dair taahhüdünü de ihtiva eder.

2) Kontrol kuruluşunun faaliyetine esas olmak üzere aşağıda belirtilen konulardaki yazılı belgeler muhafaza edilir.

- Üniteye gelen ürünlerin kökenleri, özellikleri ve miktarları, satın alınan firma veya kişinin adı,

- Üniteden çıkan ürünlerin özellikleri, miktarları ve satın alan firma veya kişinin adı,

- Muhteviyatın, katkı maddelerinin ve imalatta kullanılan diğer maddelerin kökenleri, özellikleri ve miktarları ile işlenmiş ürünlerin karışımları,

3) Aynı üniteye bu Yönetmelik kapsamında bulunmayan ürünlerin işlenmesi, paketlenmesi ve depolanması durumunda;

- Sözkonusu ürünler, herhangi bir işleme tabi tutulmadan önce veya sonra, ünite içinde ayrı bir yerde depolanır,

- Üniteye ekolojik ürünlerle yapılacak işlem kesintisiz yürütülerek tamamlanır, diğer ürünlerle olabilecek herhangi bir karışmaya meydan vermemek için yer ve zaman bakımından gerekli tedbirler alınır.

- Ekolojik ve diğer metodlarla üretilmiş ürünler açıkça belirtilir, üretimin her aşamasında ekolojik ürünlerin teşhisini sağlayacak tedbirler alınır ve ekolojik ürünler hiç bir şekilde diğer ürünlerle karıştırılmaz.

4) Habersiz kontrol ziyaretlerinin dışında, kontrol kuruluşu yılda en az bir defa ünitenin tam bir fiziki kontrolünü yapar. Bu kontrollerde yönetmelikte kullanımına müsaade edilmeyen ürünlerin analizi için örnekler alınır.

5) Kontrole esas olmak üzere ünite tarafından, yazılı belgeler ve ilgili dokümanlar ile kontrol kuruluşunun gerekli gördüğü bilgiler kontrol kuruluşuna ulaştırılır.

6) İşlenmiş ürünlerin taşınmasında, işlenmemiş ürünlerin taşınmasında uyulması gereken hususlar aynen yerine getirilir.

DÖRDÜNCÜ KISIM Etiketleme

Etiketlerin Özelliği

Madde 29 - Ekolojik ürünlerin etiketlenmesinde şu hususlara uyulur:

a) Ekolojik metodlarla üretilmiş ürünlerin üzerinde etiketler, üretimin ekolojik metodlarla gerçekleştirildiğini açıkça gösterir.

b) Etiket, ürünün bu yönetmelik hükümlerine uygun olarak üretildiğini ve üretimin kontrol tedbirlerine tabi bir şekilde yapıldığını gösterir.

Etiketlerin Muhteviyatı

Madde 30 - Ekolojik ürün üzerindeki etiket şu bilgileri ihtiva eder:

a) Ürünün bu yönetmelik hükümlerine göre üretilmiş tarımsal kökenli muhteviyatının tamamını (Ek-6 C),

b) Ürünün Ek-6 Bölüm A çerçevesinde tarım dışı muhteviyatının isim ve miktarlarını,

c) Ürünün veya muhteviyatının hazırlama safhasında radyasyon iyonizasyonu ve Ek-6 Bölüm B'de bulunmayan maddeler kullanılarak herhangi bir işleme tabi tutulmamış olduğunu,

d) Ürünün kontrole tabi bir üretici, işleyici ve paketleyici tarafından hazırlanmış olduğunu,

e) Ürünün Türk Malı olduğunu, üretim yerini ve tarihini, standadındaki kalite özelliğini ve "“Ekolojik Ürün”" olduğunu.

Tarımsal Olmayan Ürün Miktarı

Madde 31 - 29 uncu maddenin (a) bendine istisna olarak diğer metodlarla üretilmiş belirli muhteviyat, son ürünlerdeki muhteviyatın azami %5'ini geçmeyecek şekilde kullanılır (Ek-6 Bölüm A kapsamındaki maddeler için).

İhracattaki Durum

Madde 32 - İhracat dokümanlarında ürünün ekolojik yöntemlerle elde edilmiş olduğunu gösteren bir ibare bulunması gerekir.

Yeni İşletmelerde Etiketleme

Madde 33 - Bu yönetmelik çerçevesinde üretilmiş ürün üzerine konulacak etiketler:

a) Halen, ekolojik metodlarla üretim yapılan işletmelerden bir önceki sezonda elde edilen ürünler üzerine, belirlenen kriterleri karşılaması şartı ve Kontrol ve Sertifikasyon Organlarınınca teyidi ile vurulur.

b) Bir tarımsal işletmede ekolojik metodlarla üretime ilk defa başlanması halinde, 2 yıllık bir geçiş dönemi göz önüne alınır ve ürünün ekolojik olduğu belirtilir. Bu süreler, kontrol organı tarafından uzatılır veya kısaltılabilir. Bununla beraber, bu ürünler üzerine konulacak etiketlerde, ürünün geçiş döneminde üretildiğine dair bir ifade tüketiciyi yanıltmayacak şekilde açıkça bulundurulur.

Organik Kökenli Olmayan Katkı Maddeleri

Madde 34 - Ürün içindeki maddelerin bir kısmının, bu yönetmelikte belirtilen kurallar çerçevesinde üretilmemiş olması halinde de ürüne ekolojik ürün etiketi konulur. Ancak;

a) Muhteviyatının en az %50'sinin ekolojik metodlarla elde edilmiş olması ve (Ek-6 Bölüm B kapsamındaki maddeler).

b) Ürünün 30 uncu maddenin (b), (c) ve (d) bentlerinde belirtilen hususları ihtiva etmesi gerekir.

c) Muhteviyat, etiket üzerindeki yazılışında maddelerin miktar itibariyle çoktan aza doğru sıralanır ve madde isimlerinin yazılışında aynı renk ve büyüklükteki puntolar kullanılır.

Kontrol Yetkisi

Madde 35 - Etiketleme'nin uygunluğundan sorumlu birim Bakanlıkta ETK'dır. Bakanlığın kontrol ve sertifika yetkisini özel yerli veya yabancı kuruluşlara devretmesi halinde, kontrol yetkisi alan kuruluşlar, Bakanlığın onayladığı etiketleri kullanır.

BEŞİNCİ KISIM Çeşitli ve Son Hükümler

BİRİNCİ BÖLÜM Çeşitli Hükümler

Madde 36 - Ekolojik metodlarla üretim yapmak isteyen herhangi bir üretici, bu işi kendiliğinden yapıp ürününü kendi imkanlarıyla pazarlar veya herhangi bir firma ile sözleşmeli olarak da yapar. Ancak iki halde de üretimin bu yönetmeliğe göre gerçekleştirilmiş olması gerekir.

Madde 37 - Kontrol kuruluşu en geç 31 Mart tarihine kadar önceki yılın faaliyetleri ile içinde bulunulan yıla ait uygulanacak programa ilişkin raporu Bakanlığa ulaştırır. Söz konusu raporda üretici, işleyici ve ihracatçı isim ve adresleri, ürünün çeşidi ve niteliği, ekim alanı ve üretim miktarı ile Bakanlığın gerekli gördüğü her türlü bilgi bulunur.

Madde 38 - Ekolojik ürünlerin ihracat ve ithalatı için gerekli düzenlemeler Başbakanlık Hazine ve Dış Ticaret Müsteşarlığı ve Tarım ve Köyişleri Bakanlığı tarafından yapılır.

İKİNCİ BÖLÜM Son Hükümler

Yürürlük

Madde 39 - Bu Yönetmelik yayımlandıktan 1 ay sonra yürürlüğe girer.

Yürütme

Madde 40 - Bu Yönetmelik hükümlerini Tarım ve Köyişleri Bakanı yürütür.

EK - 1

[Yönetmelik Madde 7 (b/4)]

Çiftlik Düzeyinde Organik Üretim Prensipleri Bitkiler ve Bitkisel Ürünler:

1- Bu ekte yer alan prensipler ekimden asgari 2 yıl önce, ya da çok yıllık bitkilerde asgari 3 yıllık bir geçiş döneminde parsellerde uygulanmış olmalıdır. Kontrol organı bu periyodu uzatıp kısaltabilir.

2- Toprağın verimliliği ve biyolojik aktivitesi mümkünse aşağıdaki yollarla devam ettirilmeli veya artırılmalıdır.

a) Baklagil ekimi yeşil gübreler ve derin köklü bitkiler ve mümkünse çok yıllık rotasyon programları,

b) Bu yönetmeliğe uygun olarak üretim yapan işletmelerden kompoze edilmiş ya da edilmemiş organik maddelerin toprağa verilmesi. Organik hayvansal üretimde ortak teknik kuralların kabul edilmesine kadar hayvancılık yan ürünleri, eğer milli mevzuata ya da uluslararası bilinen pratiklere göre üretim yapan işletmelerden geliyorsa kullanılabilirler.

Rotasyona tabi tutulan bitkinin besin maddeleri yeterli değilse ya da toprak iyileştirilmesi mümkün değilse, Ek-2'de değinilen diğer organik veya mineral gübreler uygulanabilir.

Kompost aktivasyonunda uygun mikroorganizma veya bitkisel kökenli preparatlar kullanılabilir,

3) Parazitler, hastalıklar ve yabancı bitkiler aşağıdaki tedbirlerin kombinasyonu ile kontrol edilir.

- Uygun tür ve çeşit seçimi,
- Uygun rotasyon programı,
- Mekanik işleme prosedürleri,
- Uygun ortamların yaratılıp sürdürülmesi ile parazitlerin tabii düşmanlarının korunması. (çit, yuvalanma yerleri, yırtıcıların salıverilmesi)
- Yabancı otların alevle yakılarak veya elle yok edilmesi.

EK -2

[Yönetmelik Madde 7 (c/5)]

A - Gübreleme Ve Toprak İyileştirmede Kullanılan Ürünler

Adı	Tanımı	Kullanma	Kompozisyon
Çiftlik ve kanatlı gübresi			.....
Çiftlik ve sıvı atıkları (şerbet)			.....
Saman			.....
Torf			.....
Mantar üretim artığı ve diğer			.....
Organik ortamlar			.....
Organik ev atıkları kompostları			.....
Bitki artıkları kompostu			.....
Mezbaha ve balık endüstrisinden kalan			.....
Hayvansal atıkların işlenmiş ürünleri			.....
Gıda ve tekstil endüstrisi organik yan ürünleri			.....
Deniz yosunları ve deniz yosunu ürünleri			.....
Talaş, ağaç kabukları ve odun atıkları			.....
Odun külü			.....
Tabii fosfat kayaları			.....
Kalsiyumlu aliminyum fosfat kayacı			.....
Volkanik tüf			.....
Potasyum kayacı			.....
Potasyum sülfat	Kontrol organınca tanınmış		.....
Kireç taşı			.....
Tebeşir			.....
Magnezyum kayacı			.....
Kalkerli magnezyum kayacı (Dolmit)			.....
Magnezyum sülfat (Epson tuzu)			.....
Kalsiyum sülfat (Jips)			.....
İz elementler (Cu, Fe, Mn, Zn, Br)		Kontrol organınca tanınmış	.....
Kükürt		Kontrol organınca tanınmış	.....
Kaya unu			.....
Kil (Bentonit, Perlit)			.....

B-Bitki Zararlı ve Hastalıkların Kontrolünde Kullanılacak Ürün

Adı	Tanımı	Kullanma	Kompozisyon Şartları
<hr/>			
Chrysanthemum cinerariaefolium* dan ekstrakte edilen muhtemel bir sinerjistik ihtiva eden pyrethrins esaslı preparatlar			
Derris elliptica* dan elde edilen preparatlar			

Quassia amara'dan elde edilen preparatlar
Ryania speciosa'dan elde edilen preparatlar
Balmumu
Diatoma (Diatomaceous) toprağı
Kaya tozu (unu)
Tuzaklarda kullanılmak koşulu ile yüksek hayvan türlerini dirençli yapan ve metaldehyte esaslı preparatlar
Kükürt
Bordo bulamacı
Burgundy bulamacı (karışımı)
Sodyum silikat
Sodyum bikarbonat
Potasyum sabunu (arap sabunu)
Pheromone preparatları
Bacillus thuringiensis preparatları
Granüler yapıdaki virüs preparatları
Bitki ve hayvan yağları
Prafın yağı

C - DİĞER ÜRÜNLER

EK - 3

[Yönetmelik Madde 13 (b)]

Minimum Kontrol Gereklere ve 13 üncü ve 14 üncü Maddede Değınilen Kontrol Durumunda İhtiyati Tedbirler

A - Çiftliklerin üretim alanları ve bitkisel ürünler

1 - Üretim bir birim arazi parseli üzerinde olmalı ve üretim ile depolama, bu Yönetmelikte verilen kurallara göre üretim yapılmayan diğerlerinden tamamen ayrı yerlerde olmalıdır; İşleme ve paketleme işlemleri bu birimin bir bölümünde olabilir ki buradaki çalışma kendi tarımsal üretiminin işlenmesi ve paketlenmesi ile sınırlıdır.

2 - İlk kez kontrol yapılması durumunda üretici ve kontrol organı şunları yapmalıdır;

- Depolama ve üretim arazileri ile arazi parselleri ve mümkünse, kesin işleme ve paketleme yapılan arazileri gösteren birimin tam tarifi.

- Bu Yönetmeliğı uygulamak için birim seviyesinde alınan bütün pratik tedbirler.

Bu tanım ve ilgili tedbirler, birimden sorumlu kişi tarafından imzalanmış kontrol raporunda belirtilmelidir. İlave olarak rapor şu hususları belirtmelidir:

Kullanımı 7 nci maddenin (b) ve (c) bentlerinin 4 ve 5 inci alt bentlerine uyum göstermeyen ürünlerle ilgili parseller için son müracaat tarihi 7 nci ve 29 uncu maddelerdeki işlemleri tamamlamak ve ihlal durumunda 28 inci maddenin (a) ve (b) bentlerinde belirtilen tedbirlerin uygulanmasını kabul etmek için üretici tarafından üstlenme.

3 - Her yıl, kontrol organınca tesbit edilen tarihten önce üretici, Kontrol organına bitkisel ürünler üretimin takvimini bildirmelidir.

4 - Kontrol organına, satın alınan hammaddelerin orijin, özellik ve miktarları ile bu maddelerin kullanımı hakkında bilgi veren yazılı ve dokümanter hesaplar muhafaza edilmelidir. Ayrıca satılan tüm tarımsal ürünlerin özelliğı, miktarları ve gönderilen kişilerle ilgili yazılı ve dokümanter hesaplar da muhafaza edilmelidir. Son tüketiciye doğrudan satılan miktarlar günlük olarak hesaplanacaktır.

5 - Kullanımı 7 nci maddenin (b) ve (c) bentlerinin 4 ve 5 inci alt bentleri ile uyumlu olanların dışındaki girdi ürünlerinin depolanması yasaklanmıştır.

6 - Açıklanmamış kontrol gezilerinden ayrı olarak kontrol organı, birimin tam fiziksel muayenesini senede en az bir kez yapmalıdır. Yönetmelikte belirtilmeyen ürünlerin kontrolü için örnek alınabilir. Bununla birlikte bu örnekler, istenmeyen ürünlerin kullanımından şüphelenilmesi

durumunda alınmalıdır. Muayene raporu her ziyaretten sonra düzenlenmeli, birim sorumlusu tarafından imzalanmalıdır.

7 - Üretici kontrol organına, kontrol amacıyla, depoya giriş-üretim arazileri ve arazi parselleri, hesaplar ve ilgili dokümanları vermelidir. Üretici kontrol organına kontrolle ilgili gerekli bütün bilgiyi vermek zorundadır.

8 - Sonuçta tüketiciye paketlenmemiş şekilde ulaşan 1 inci maddede belirtilen ürünler, diğer bir birime sadece uygun paketler veya kapalı kaplarla etiketlenmiş olarak taşınabilirler. Bu etiketler:

- Üretimde veya ürün hazırlamadan sorumlu kişinin isim ve adresi,
- Ürün adı,
- Ürünün bu Yönetmelikteki kontrol düzenlemelerine tabi tutulduğu belirtilmelidir.

9 - İşleyicinin aynı arazide birkaç üretim birimi birlikte işlemesi durumunda 1 inci maddede belirtilmeyen bitki veya bitkisel ürünler üretilen arazideki birimler, 14 üncü maddenin (a), (b) ve (c) bentlerindeki kontrol düzenlemelerine tabi tutulmalıdır.

B - Bitkisel ürünler ve esas olarak bitkisel ürünlerden oluşan yiyecek maddeleri için işleme ve paketleme birimleri

1 - Kontrol organı şunlar düzenlemelidir;

- İlgili işlemlerden önce ve sonra tarımsal ürünlerin işlenmesi, paketlenmesi ve depolanması için kullanılan kolaylıkları gösteren, birimin tam tanımı.

- Bu Yönetmeliğe uygunluğu sağlamak için birim seviyesinde alınan bütün pratik tedbirler, Bu tanım ve ilgili tedbirler, birim sorumlusunca imzalanan kontrol raporunda belirtilmelidir.

2 - Kontrol organına işleme imkanı sağlayan yazılı hesaplar muhafaza edilmelidir.

- 1 inci maddede belirtilen birime teslim edilmiş olan tarımsal ürünlerin orijin, özellik ve miktarları,

- 1 inci maddede belirtilen, birimi terk etmiş olan ürünlerin özellik miktar ve onayları,

- Bazı diğer bilgiler, orijin, özellik, içerik ve katkı maddeleri miktarları ile birime verilmiş olan işleme yardımları ve işlenmiş ürünlerin yapısı gibi kontrol organınca, işlemlerin tam kontrolü amacıyla ihtiyaç duyulan bilgiler.

3- İlgili birimde işlenmiş, paketlenmiş ve depolanmış 1 inci maddede belirtilmeyen ürünler olması durumunda; 1 inci maddede belirtilen ürünlerin depolanması için bölmeler içindeki alanlar işlemden önce ve sonra ayrı tutulmalıdır.

- İşlemler, ele alınmış olan işlem tamamen bitene kadar ara verilmeden sürdürülüp tamamlanmalıdır. 1 inci madde kapsamında olmayan ürünler ilgili benzer işlemlerden yer ve zaman ile ayrılmalıdır.

Eğer bu işlemler yapılmıyorsa, kontrol organı ile üzerinde uzlaşan bir bitiş tarihi önceden ilân edilmelidir.

- Bu Yönetmelikte verilen kurallara uymayan yöntemlerle elde edilen ürünler ile karışımdan sakınmak ve miktarların tanınmasını sağlamak için her tedbir alınmış olmalıdır.

4- İlân edilmemiş ziyaretlerden ayrı olarak kontrol organı birimin en az yılda bir tam fiziksel kontrolünü yapmalıdır. Bu Yönetmelik kapsamında olmayan ürünlerin test edilmesi için örnek alınabilir. Bununla birlikte böyle bir uygulama şüpheli bir durum olması halinde yapılmalıdır. Her ziyaretten sonra bir rapor düzenlenmeli, birimin kontrolden sorumlu olan kişisi tarafından imzalanmalıdır.

5- İşleyici, kontrol organına kontrol amacıyla birime kabul ve yazılı hesaplar ile uygun destekleyici dokümanları vermelidir. Kontrol organına kontrol amacıyla ihtiyaç duyulan herhangi bir bilgi sağlanmalıdır.

6- A Bölümünün 8 inci noktasında verilen nakil ile ilgili ihtiyaçlar uygulanabilir.

EK - 4

[Yönetmelik Madde 13 (b)]

- a) İşleyicinin adı ve adresi,
b) Arazilerin yerleşimi ve uygun olması halinde işlemlerin yapıldığı parseller,
c) İşlemler ve ürünlerin özelliği,
d) 5, 6, 7 ve 11 inci maddelere göre işlemleri yapmak için işleyicinin yükümlülükleri,
e) Tarımsal İşletme olması durumunda kullanımı ilgili parseller üzerinde 7 nci maddenin (b) ve (c) bentlerinin 4 ve 5 inci alt bentlerinde bahsedilen listelerle uyumlu olmayan ürünleri uygulamak için üreticinin açıkladığı tarih,
f) Üye devletlerin bazı organları onaylayarak kontrol sistemi uygulaması durumunda işleyicinin yükümlülüklerini kontrolüne verdiği onaylı organın adı.

EK - 5

[Yönetmelik Madde 14 (f)]

Kontrol Planında Bulunan Ürünlerin Gösterilmesi

Kontrol planında bulunan ürünlerin gösterilmesi etiketlemede kullanılan dille aynı dilde gösterilmelidir.

EK - 6

[Yönetmelik Madde 9, 30, 31, 34]

A- Tarımsal orijinli olmayan muhtevalar gibi izin verilen maddeler Madde 30 (b),

Madde 31

B- Hazırlama safhasında kullanımına izin verilen maddeler Madde 30 (c), Madde 34 (a)

C- Tarımsal Kökenli Maddeler 30 (a)

EKOLOJİK METODLARLA ÜRETİLMİŞ TARIMSAL ÜRÜNLERİN İŞLENMESİ VE HAZIRLANMASI SIRASINDA KULLANILABİLECEK MADDELER

A - Tarımsal Kökenli Olmayan Katkı Maddeleri

A - 1 - Gıda Katkıları ve Taşıyıcılar

İsim	Özel Şartlar
E 170 kalsiyum karbonat
E 270 laktik asit
E 290 karbondioksit
E 296 malik asit
E 300 askorbik asit
E 322 lesitin
E 330 sitrik asit
E 334 tartarik asit (L (+) -)
E 335 sodyum tartarat
E 336 potasyum tartarat
E 400 alginik asit
E 401 sodyum alginat
E 402 potasyum alginat
E 406 agar
E 410 akasya sakızı
E 412 guar sakızı
E 413 tragacath sakızı
E 414 arap sakızı
E 415 karaga sakızı

E 416 xanthan sakızı	.....
E 440 pektin	.....
E 500 sodyum karbonat	.....
E 501 potasyum karbonat	.....
E 503 amonyum karbonat	.....
E 504 magnezyum karbonat	.....
E 516 kalsiyum sülfat	.....
E 938 argon	.....
E 941 nitrojen	.....
E 948 oksijen	.....

A - 2 Doğal tatlandırıcı maddeler veya preparatlar

A - 3 Su ve tuz

- içme suyu
- gıda işlemede kullanılan Sodyum Chloride veya Potasyum Chloride içerikli tuz bileşikleri,

A - 4 Mikroorganizma preparatları

Genetik yapısı değiştirilmemiş veya genetik yapısı 90/220/EEC işaretle direktife göre modifiye edilmiş preparatlar.

A - 5 Mineraller (iz elementler dahil) ve vitaminler

Sadece kullanılmasına yasaların müsaade ettiği oranda zorunluluk arz eden hallerde

B - Hazırlama Sırasında Kullanımına İzin Verilen Maddeler

(Tarımsal orijinli muhtevalar Madde 30-a)

İsim	Özel Şartlar
Su	
Kalsiyum klorür	pıhtılaştırma maddesi
Kalsiyum karbonat	
Kalsiyum hidroksid	
Kalsiyum sülfat	pıhtılaştırma maddesi
Magnezyum klorür	pıhtılaştırma maddesi
Potasyum karbonat	üzüm kurutması
Azot	
Etanol	çözem
Tannik asit	filtrasyon yardımcısı
Yumurta akı albumini	
Kazein	
Jelatin	
Isinglass	
Bitkisel yağlar	yağlama ve izolasyon için
Silikon dioksit jeli veya koloidal solüsyonu	
Aktive kömür	
Talk	
Bentonit	
Kaolin	
Diatom toprağı	
Perlit	
Fındık kabuğı	
Balmumu	izolasyon maddesi
Carnauba mumu	izolasyon maddesi

C - Tarımsal Kökenli Maddeler (Madde 30-a)

C - 1 - İşlenmemiş bitkisel ürünler veya fiziksel işleme sonucu elde edilmiş ürünler

C - 1 - 1 - Yenilebilir meyveler, kabuklular ve tohumlar

Hindistan cevizi

Brezilya cevizi

Cashew

Hurma

Ananas

Mango

Papaya

Sloes

Kakao

Marakuyas

Kolanat

Yer fıstığı

Kuşburnu

Üzümsü meyveler

Akçağaç şurubu

Quinoa

Amarant

Turp tohumu (at)

Kabak tohumu

Çam fıstığı

Turp tohumu

C - 1 - 2 - Yenilebilir türler ve otlar

Kekik hariç bütün ürünler

C - 1 - 3 - Hububat

Darı, Yabani çeltik

C - 1 - 4 - Yağlı tohumlar ve yağlı meyveler susam tohumu

C - 1 - 5 Çeşitli

Algler (deniz yosunları)

C - 2 - Bitkisel ürünler

Fiziki muameleye tabi tutulmuş ürünlerin diğer metodlarla, katkı maddesi ve tatlandırıcı olmamak koşulu ile işlenmesi

C - 2 - 1 - Katı ve sıvı yağlar

Kimyasal olarak modifiye edilmemiş zeytin ve ayçiçeği haricindeki bitkilerden elde edilmiş

C - 2 - 2 - Şekerler, nişastalar ve diğer hububat ve yumru bitkilerin ürünleri, kamış ve pancar şekeri, kimyasal olarak modifiye edilmemiş nişastalar

Çeltik Kabuğu, Gluten

C - 2 - 3 - Çeşitli

Limon suyu, şarap haricindeki fermente edilmiş içeceklerden elde edilen sirke

C - 3 - Hayvansal ürünler

Bal, Jelatin

Süttozu ve yağı alınmış süttozu yenilebilir su ürünleri (işlem görmemiş).

Yenilebilir su organizmaları, kültürü yapılan su ürünleri orjinli olmayanlar.

ORGANİK TARIM KANUNU

Kanun No: 5262

Kabul Tarihi : 1.12.2004

BİRİNCİ BÖLÜM

Amaç, Kapsam ve Tanımlar

Amaç

MADDE 1. — Bu Kanunun amacı; tüketiciye güvenilir, kaliteli ürünler sunmak üzere organik ürün ve girdilerin üretiminin geliştirilmesini sağlamak için gerekli tedbirlerin alınmasına ilişkin usul ve esasları belirlemektir.

Kapsam

MADDE 2. — Bu Kanun, organik tarım faaliyetlerinin yürütülmesine ilişkin kontrol ve sertifikasyon hizmetlerinin yerine getirilmesi ve Bakanlığın denetim usul ve esasları ile yetki, görev ve sorumluluklara dair hususları kapsar.

Tanımlar

MADDE 3. — Bu Kanunda geçen;

- a) Bakanlık: Tarım ve Köyişleri Bakanlığını,
- b) Organik tarım faaliyetleri: Toprak, su, bitki, hayvan ve doğal kaynaklar kullanılarak organik ürün veya girdi üretilmesi ya da yetiştirilmesi, doğal alan ve kaynaklardan ürün toplanması, hasat, kesim, işleme, tasnif, ambalajlama, etiketleme, muhafaza, depolama, taşıma, pazarlama, ithalat, ihracat ile ürün veya girdinin tüketiciye ulaşıncaya kadar olan diğer işlemlerini,
- c) Kontrol ve sertifikasyon kuruluşu: Organik ürünün veya girdinin, üretiminden tüketiciye ulaşıncaya kadar olan tüm aşamalarını kontrol etmek ve sertifikalandırmak üzere Bakanlık tarafından yetki verilmiş gerçek veya tüzel kişileri,
- d) Kontrol kuruluşu: Organik ürünün veya girdinin, üretiminden tüketiciye ulaşıncaya kadar olan tüm aşamalarını kontrol etmek üzere Bakanlık tarafından yetki verilmiş gerçek veya tüzel kişileri,
- e) Sertifikasyon kuruluşu: Tüm kontrolleri tamamlanmış organik ürün veya girdiyi, kontrol kuruluşunun yaptığı kontrol ve bu kontrole ilişkin bilgi ve belgeler ile gerek duyulan hallerde yaptıracağı analizlere dayanarak sertifikalandırmak üzere Bakanlık tarafından yetki verilmiş gerçek veya tüzel kişileri,
- f) Yetkilendirilmiş kuruluş: Kontrol ve sertifikasyon kuruluşu, kontrol kuruluşu veya sertifikasyon kuruluşu olarak Bakanlık tarafından yetki verilmiş gerçek veya tüzel kişileri,
- g) Kontrol: Organik tarım faaliyetlerinin bu Kanuna uygun olarak yapılıp yapılmadığının belirlenmesi, düzenli kayıtların tutulması, sonuçların rapor edilmesi, gerek görülmesi halinde ürünün organik niteliğinin laboratuvar analizleri ile test edilmesini,
- h) Kontrolör: Kontrol ve sertifikasyon kuruluşu adına veya kontrol kuruluşu adına, organik tarım faaliyetlerinin her aşamasının ilgili mevzuata göre uygulanmasını kontrol etmek üzere Bakanlık tarafından yetki verilmiş gerçek kişiyi,
- ı) Sertifikatör: Kontrol ve sertifikasyon kuruluşu adına veya sertifikasyon kuruluşu adına, kontrolü tamamlanmış ürünün veya girdinin organik olduğunu onaylamak üzere Bakanlık tarafından yetki verilmiş gerçek kişiyi,
- j) Denetim: Organik tarım faaliyetlerinin, bu Kanuna uygun olarak yapılıp yapılmadığını tespit etmek amacıyla yetkilendirilmiş kuruluşlar, işletmeler ve müteşebbisler ile kontrolör ve sertifikatörlerin, Bakanlık veya Bakanlık tarafından denetim yetkisi verilen kuruluşlarca yapılan her türlü denetimini,
- k) İşletme: Yetkilendirilmiş kuruluşun kontrolü altında, söz konusu kuruluşlarla sözleşme yapılmak suretiyle organik ürün üretilen, işlenen, depolanan ve pazarlanan yerleri,

- l) Müteşebbis: Organik tarım faaliyeti yapan gerçek veya tüzel kişiyi,
m) Sertifikasyon: Bütün kontrol yöntemlerinin uygulanması sonucu işletmenin, organik ürünün ve girdinin mevzuata uygun olarak belgelendirilmesini,
n) Sertifika: Bütün kontrol yöntemlerinin uygulanması sonucu işletmenin, organik ürünün ve organik girdinin mevzuata uygun olduğunu gösteren belgeyi,
o) Çalışma izni: Bu Kanuna göre çalışacak kontrolör, sertifikeler ile yetkilendirilmiş kuruluşlara Bakanlık tarafından verilen izni,
p) Organik ürün: Organik tarım faaliyetleri esaslarına uygun olarak üretilmiş ham, yarı mamul veya mamul haldeki sertifikalı ürünü,
r) Organik girdi: Organik tarım faaliyetlerinde kullanılan materyali,
s) Organik ürün etiketi: Organik ürün veya ambalajı üzerinde yer alan, ürünü tanıtan veya içindekini belirten herhangi bir kelime, detay, ticarî marka, tescilli marka, paket üzerinde yer alan resim, sembol, doküman, ilân, tabela veya tasma gibi her türlü yazılı ve basılı bilgi ve materyali,
t) Organik ürün logosu: Nitelikleri ve kullanımı bu Kanun kapsamında çıkarılacak yönetmelikte tanımlanan basılı işareti,
u) Akreditasyon: Yeterliği onaylanmış kurum ve kuruluşlar tarafından; kontrol ve sertifikasyon kuruluşlarının, laboratuvarların ulusal ve uluslararası kabul görmüş teknik kriterlere göre değerlendirilmesini, yeterliğinin onaylanmasını ve düzenli aralıklarla denetlenmesini,
v) Organik: Bu Kanunda geçen organik kelimesi ekolojik ve biyolojik kelimeleriyle eşdeğer anlamı, ifade eder.

İKİNCİ BÖLÜM

Komiteler, Yetkilendirilmiş Kuruluşlar ve Müteşebbis

Komitelerin oluşumu, yetki, görev ve sorumlulukları

MADDE 4. — Bu Kanunun uygulanmasında; organik tarımın geliştirilmesi yönünde çalışmalar yapmak ve Bakanlık içi koordinasyon ve değerlendirme hizmetleri ile yetkilendirilmiş kuruluşların, işletmelerin, müteşebbislerin, kontrolör ve sertifikelerinin faaliyetlerini izlemek üzere Bakanlık bünyesinde Organik Tarım Komitesi kurulur. Organik tarımın ticaretini, tanıtımını, araştırmalarını ve diğer organik tarım faaliyet stratejilerini belirlemek ve Bakanlık dışı kurum ve kuruluşlarla koordinasyon ve izleme hizmetlerini yapmak üzere Organik Tarım Ulusal Yönlendirme Komitesi kurulur. Bu Komite; ilgili kamu kurum ve kuruluşları, meslek kuruluşları, sivil toplum örgütleri, üniversiteler ve özel sektör temsilcilerinden olmak üzere en az on kişiden oluşur. Bu komitelere bağlı olarak, yeter sayıda alt komite oluşturulabilir. Organik Tarım Komitesi ve Organik Tarım Ulusal Yönlendirme Komitesinin oluşumu ve çalışma şekli ile ilgili usul ve esaslar Bakanlık tarafından çıkarılacak yönetmelikle belirlenir.

Yetkilendirilmiş kuruluşlar

Madde 5. — Bu Kanunun uygulanmasında; organik tarım faaliyetlerinin her türlü kontrol ve sertifikalandırma işlemleri, Bakanlıkça veya Bakanlıkça yetkilendirilmiş kuruluşlarca yapılır. Yetkilendirilmiş kuruluşlar, yeterli ve tecrübeli personel ile teknik alt yapıya sahip olmak zorundadır. Kontrol ve sertifikasyon kuruluşu veya sertifikasyon kuruluşu tarafından sertifikalandırılmamış ürünler, organik ürün veya organik girdi adı altında satılamaz. Kontrol ve sertifikasyon kuruluşu veya sertifikasyon kuruluşu organik olmayan tarımsal ürün ve girdilere, organik ürün veya organik girdi sertifikası veremez. Yetkilendirilmiş kuruluşlar ile kontrolör ve sertifikeler, Bakanlıktan çalışma izni almak zorundadır. Yetkilendirilmiş kuruluşların çalışma izni bittiğinde, Bakanlıktan süre uzatımı almadan tekrar faaliyette bulunamazlar. Bakanlık tarafından verilen çalışma izni devredilemez. Kontrol ve sertifikasyon kuruluşu, kontrol ve sertifikasyon olmak üzere iki ayrı birimden oluşur. Kontrol biriminde görev yapanlar sertifikasyon biriminde, sertifikasyon biriminde görev yapanlar da kontrol biriminde görev yapamazlar. Yetkilendirilmiş kuruluşlar, bu Kanuna uygun olarak çıkarılacak yönetmelikte belirlenen dönemlerde Bakanlığa rapor vermek, bilgi ve belgelerini Bakanlık yetkililerine göstermek zorundadırlar. Yetkilendirilmiş kuruluşlar ile kontrolör ve sertifikeler; çalışma izni, izin süresi, süre uzatımı, izinlerinin iptali,

görev ve yetkileri, yetki kullanımı, kontrol ve sertifikasyon sistemi ile kontrolör ve sertifikeler çalıştırmaya ilişkin usul ve esaslar, Bakanlık tarafından çıkarılacak yönetmeliklerle belirlenir.

Müteşebbis

MADDE 6. — Müteşebbisler, yetkilendirilmiş kuruluş kontrolünde çalışmak zorunda olup, bu Kanun kapsamında Bakanlık tarafından çıkarılacak yönetmelik hükümlerine aykırı faaliyette bulunamazlar. Müteşebbisler, kontrol veya denetim amacı ile Bakanlık yetkilileri ile Bakanlık tarafından yetkilendirilmiş kuruluşların yetkililerine; işletmeye giriş izni vermek ve muhasebe kayıtları ile diğer ilgili dokümanlarını göstermek zorundadırlar. Yetkilendirilmiş kuruluşlar, elde ettikleri bu bilgi ve belgeleri, Bakanlık dışında üçüncü şahıslara veremezler.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM Uygulama Esasları

Organik tarım faaliyetleri

MADDE 7. — Organik tarım faaliyetlerine ilişkin usul ve esaslar Bakanlık tarafından çıkarılacak yönetmelikle belirlenir. Orman sayılan yerlerde ürün toplanması ile ilgili usul ve esaslar, Çevre ve Orman Bakanlığının görüşü alınarak, Bakanlık tarafından çıkarılacak yönetmelikle belirlenir. Hammaddesi tarımsal kaynaklı olan organik ürünlerden elde edilen nihai ürünlerin, imalat veya sanayi ürünü olması halinde, bu nihai ürünlerin üretilmesi ve tüketiciye ulaşmaya kadar olan aşamalar ile ilgili usul ve esaslar Bakanlığın olumlu görüşü alınarak, ilgili bakanlıkça hazırlanacak yönetmelikle belirlenir. Organik ürünlerin satışı ve pazarlaması, 24.6.1995 tarihli ve 552 sayılı Yaş Sebze ve Meyve Ticaretinin Düzenlenmesi ve Toptancı Halleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname hükümlerine tâbi değildir.

Organik ürünlerin ve girdilerin reklam ve tanıtımı

MADDE 8. — Organik ürün ve girdilerin etiket ve logoları yalnızca organik ürünler ve girdiler için kullanılır. Organik ürünlerin ve girdilerin etiketi ve logosu, reklam ve tanıtımı; sahte, yanıltıcı veya ürünün yapısına, özelliklerine, içeriğine, kalitesine, orijinine ve üretim tekniklerine göre hatalı bir izlenim yaratacak, ürünün sahip olmadığı etki ve özelliklere atıfta bulunacak biçimde olamaz ve tüketiciyi yanıltacak yazı, resim, şekil ve benzerlerini içeremez. Türkiye Cumhuriyeti sınırları içinde yayın yapan ulusal, bölgesel, yerel radyo ve televizyonların, üretici ve tüketicilerin bilinçlendirilmesi amacıyla organik tarımla ilgili ayda en az otuz dakika eğitici yayın yapmaları konusunda Radyo ve Televizyon Üst Kurulu gerekli tedbirleri alır.

Organik ürünlerin ve girdilerin ihracatı

MADDE 9. — İhracat sertifikası olmayan organik ürün veya girdiler, organik ürün veya organik girdi adı altında ihraç edilemez. İhraç edilen fakat alıcısı tarafından iade edilen ürün ve girdiler, mahrecine iade olarak kabul edilir. Söz konusu ürünler ve girdiler, ithalatta yapılan kontrol ve belgelerden muaf olup, gümrük idareleri tarafından sadece ayniyat tespiti yapılarak, ilgili mevzuat çerçevesinde yurda girişlerine izin verilir.

Organik ürünlerin ve girdilerin ithalatı

MADDE 10. — İhracat sertifikası olmayan organik ürün veya girdiler, organik ürün veya organik girdi adı altında ithal edilemez. Gümrükler dahil yapılan kontrollerde, organik olmadığı tespit edilen ürün ve girdilerin, yurt içine organik ürün veya girdi adı altında sokulması, dağıtılması ve satışının yapılmasına izin verilmez. Bu ürün ve girdiler, sorumlu müteşebbise iade edilir ya da ilgili ulusal mevzuatına uygun olmaları halinde, yurt içinde organik olmayan ürün veya girdi olarak değerlendirilmesine izin verilir.

Denetim

MADDE 11. — Bu Kanunun uygulanmasında; yetkilendirilmiş kuruluşlar, işletmeler ve müteşebbisler ile kontrolör ve sertifikelerin her türlü denetimi Bakanlık tarafından yapılır.

Bakanlık gerekli gördüğü hallerde denetim yetkisini kısmen veya tamamen, akreditasyonu yapılmış; kamu kurum ve kuruluşlarına, özel sektör tüzel kişilerine ve üniversitelere devredebilir. Denetim hizmetlerinde çalışacak personelin yetki ve sorumlulukları ile hizmet içi eğitimine ilişkin usul ve esaslar, Bakanlık tarafından çıkarılacak yönetmelikle belirlenir.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

Ceza Hükümleri, Cezaların Tahsili ve İtiraz

Ceza hükümleri

MADDE 12. — Bu Kanun hükümlerine uymayanlara uygulanacak cezaî hükümler aşağıda belirtilmiştir:

- a) 5 maddenin 2. fıkrasına aykırı hareket edenlere, onmilyar lira idarî para cezası verilir.
- b) 5. maddenin 3. fıkrasına aykırı hareket ettiği tespit edilenlere, ellimilyar lira idarî para cezası verilir. Fiilin tekrarı halinde, yetki ve izin belgeleri iptal edilir. Başka ad ve unvan altında olsa dahi, bu Kanun kapsamında çalışmalarına izin verilmez.
- c) 5. maddenin 4. fıkrasına aykırı hareket edenlere, onbeşmilyar lira idarî para cezası verilir. Fiilin tekrarı halinde, idarî para cezası iki katı olarak uygulanır ve kendilerine bir daha çalışma izni verilmez.
- d) 5. maddenin 5. fıkrasına aykırı hareket edenlere, yirmimilyar lira idarî para cezası verilir. Fiilin tekrarı halinde, çalışma izinleri iptal edilir.
- e) 5. maddenin 6. fıkrasına aykırı hareket eden kuruluşlara, onbeşmilyar lira idarî para cezası verilir. Fiilin tekrarı halinde, idarî para cezası iki katı olarak uygulanır ve çalışma izinleri iptal edilir.
- f) 5. maddenin 7. fıkrasına aykırı hareket edenlere, yirmimilyar lira idarî para cezası verilir.
- g) 6. maddenin 1. fıkrasına aykırı hareket edenlere, onmilyar lira idarî para cezası verilir.
- h) 6. maddenin 2. fıkrasına aykırı hareket edenlere, yirmimilyar lira idarî para cezası verilir.
- ı) 8. maddeye aykırı hareket edenlere, 15 milyar lira idarî para cezası verilir. Aykırılık etiket bilgilerinden kaynaklanıyorsa, etiket bilgileri düzeltilinceye kadar ürüne el konulur ve yukarıdaki para cezası uygulanıp ürün piyasadan toplattırılır. Toplatma masrafları müteşebbisten tahsil edilir.
- j) 9. maddenin birinci fıkrası ile 10. maddeye aykırı hareket edenlere, 30 milyar lira idarî para cezası verilir.
- k) Bu Kanuna göre denetimleri engelleyen kişi ve kuruluşlara, onmilyar lira idarî para cezası verilir.

Cezaların tahsili ve itiraz

MADDE 13. — Bu Kanunda yazılı olan idarî para cezaları, Bakanlık veya o yerin en büyük mülkî amiri tarafından verilir. İdarî para cezalarına dair kararlar ilgililere 11.2.1959 tarihli ve 7201 sayılı Tebliğat Kanunu hükümlerine göre tebliğ edilir. Bu cezalara karşı tebliğ tarihinden itibaren en geç yedi gün içinde yetkili idare mahkemesine itiraz edilebilir. İtiraz, idarece verilen cezanın yerine getirilmesini durdurmaz. İtiraz üzerine verilen karar kesindir. İtiraz zaruret görülmeyen hallerde evrak üzerinde inceleme yapılarak en kısa sürede sonuçlandırılır. Bu Kanuna göre verilen idarî para cezaları 21.7.1953 tarihli ve 6183 sayılı Amme Alacaklarının Tahsil Usulü Hakkında Kanun hükümlerine göre tahsil olunur ve tahsil edilen para cezaları Hazineye gelir kaydedilir.

BEŞİNCİ BÖLÜM

Geçici ve Son Hükümler

GEÇİCİ MADDE 1. — Bu Kanunun uygulanmasıyla ilgili yönetmelikler, Kanunun yürürlüğe girdiği tarihten itibaren altı ay içinde Bakanlıkça hazırlanarak yürürlüğe konulur. Bu yönetmelikler yürürlüğe konuluncaya kadar, bu Kanunun yürürlüğe girdiği tarihte yürürlükte bulunan yönetmeliklerin, bu Kanuna aykırı olmayan hükümlerinin uygulanmasına devam olunur.

Yürürlük

MADDE 14. — Bu Kanun yayımı tarihinde yürürlüğe girer.

Yürütme

MADDE 15. — Bu Kanun hükümlerini Bakanlar Kurulu yürütür.

**ORGANİK TARIMIN ESASLARI VE UYGULANMASINA
İLİŞKİN YÖNETMELİK**

**Yayımlandığı Resmi Gazetenin Tarihi
10 Haziran 2005 Sayı : 25841**

BİRİNCİ KISIM

Genel Hükümler

BİRİNCİ BÖLÜM

Amaç, Kapsam, Dayanak ve Tanımlar

Amaç

Madde 1 — Bu Yönetmeliğin amacı; ekolojik dengenin korunması, organik tarımsal faaliyetlerin yürütülmesi, organik tarımsal üretimin ve pazarlamanın düzenlenmesi, geliştirilmesi, yaygınlaştırılmasına ilişkin usul ve esasları belirlemektir.

Kapsam

Madde 2 — Bu Yönetmelik; her türlü bitkisel, hayvansal ve su ürünleri üretimi ile kullanılacak girdilerin organik tarım metoduna uygun olarak üretilmesi veya temini, orman ve doğal alanlardan organik tarım ilkelerine uygun olarak ürün toplanması, bu ürünlerin işlenmesi, ambalajlanması, etiketlenmesi, depolanması, taşınması, pazarlanması, kontrolü, sertifikalandırılması, denetimi ile cezai hükümlere ilişkin teknik ve idari hususları kapsar.

Dayanak

Madde 3 — Bu Yönetmelik, 1/12/2004 tarihli ve 5262 sayılı Organik Tarım Kanununa dayanılarak hazırlanmıştır.

Tanımlar

Madde 4 — Bu Yönetmelikte geçen;

Bakanlık: Tarım ve Köyişleri Bakanlığını,

İl Müdürlüğü: Tarım ve Köyişleri Bakanlığı İl Müdürlüğünü,

Komite: Organik Tarım Komitesini,

Kanun: Organik Tarım Kanununu,

Organik tarım faaliyetleri: Toprak, su, bitki, hayvan ve doğal kaynaklar kullanılarak organik ürün veya girdi üretilmesi ya da yetiştirilmesi, doğal alan ve kaynaklardan ürün toplanması, hasat, kesim, işleme, tasnif, ambalajlama, etiketleme, muhafaza, depolama, taşıma, pazarlama, ithalat, ihracat ile ürün veya girdinin tüketiciye ulaşıncaya kadar olan diğer işlemlerini,

Organik tarım metodu: Organik tarımın uygulanması esnasındaki faaliyetlerin tümünü belirten metodu,

Konvansiyonel tarım metodu: Organik tarım metodu dışındaki tüm metotları,

Kontrol ve sertifikasyon kuruluşu: Organik ürünün veya girdinin, üretiminden tüketiciye ulaşıncaya kadar olan tüm aşamalarını kontrol etmek ve sertifikalandırmak üzere Bakanlık tarafından yetki verilmiş gerçek veya tüzel kişileri,

Kontrol kuruluşu: Organik ürünün veya girdinin, üretiminden tüketiciye ulaşıncaya kadar olan tüm aşamalarını kontrol etmek üzere, Bakanlık tarafından yetki verilmiş gerçek veya tüzel kişileri,

Sertifikasyon kuruluşu: Tüm kontrolleri tamamlanmış organik ürün veya girdiyi, kontrol kuruluşunun yaptığı kontrol ve bu kontrole ilişkin bilgi ve belgeler ile gerek duyulan hallerde yaptıracağı analizlere dayanarak sertifikalandırmak üzere Bakanlık tarafından yetki verilmiş gerçek veya tüzel kişileri,

Yetkilendirilmiş kuruluş: Kontrol ve sertifikasyon kuruluşu, kontrol kuruluşu veya

sertifikasyon kuruluşu olarak Bakanlık tarafından yetki verilmiş gerçek veya tüzel kişileri,

Kontrol: Organik tarım faaliyetlerinin bu Yönetmeliğe uygun olarak yapılıp yapılmadığının belirlenmesi, düzenli kayıtların tutulması, sonuçların rapor edilmesi, gerek görülmesi halinde ürünün organik niteliğinin laboratuvar analizleri ile test edilmesini,

Kontrolör: Kontrol ve sertifikasyon kuruluşu adına veya kontrol kuruluşu adına, organik tarım faaliyetlerinin her aşamasının ilgili mevzuata göre uygulanmasını kontrol etmek üzere, Bakanlık tarafından yetki verilmiş gerçek kişiyi,

Sertifiker: Kontrol ve sertifikasyon kuruluşu veya sertifikasyon kuruluşu adına, kontrolü tamamlanmış ürünün veya girdinin organik olduğunu onaylamak üzere, Bakanlık tarafından yetki verilmiş gerçek kişiyi,

Denetim: Organik tarım faaliyetlerinin, bu Yönetmeliğe uygun olarak yapılıp yapılmadığını tespit etmek amacıyla, yetkilendirilmiş kuruluşlar, işletmeler ve müteşebbisler ile kontrolör ve sertifikeler, Bakanlık veya Bakanlık tarafından denetim yetkisi verilen kuruluşlarca yapılan her türlü denetimini,

İşletme: Yetkilendirilmiş kuruluşun kontrolü altında, söz konusu kuruluşlarla sözleşme yapılmak suretiyle organik ürün üretilen, işlenen, depolanan ve pazarlanan yerleri,

Müteşebbis: Organik tarım faaliyeti yapan gerçek veya tüzel kişiyi,

Organik bitkisel üretim: İnsan gıdası, hayvan yemi, bitki besleme, çoğaltım materyali elde edilmesi, hammaddesini tarımdan alan sanayilere organik hammadde temini, tıbbi ve bilimsel amaçlarla her aşaması bu Yönetmeliğe göre üretilen, yetkilendirilmiş kuruluş tarafından kontrol edilen ve sertifikalandırılan üretim faaliyetini,

Organik hayvansal üretim: Damızlık hayvan veya sperma kullanılarak hayvan üretilmesi, hayvansal ürünlerden insan gıdası ile hayvan ve bitki besleme ürünleri üretilmesi, hammaddesini tarımdan alan sanayilere ve bilimsel çalışmalara organik hammadde temini, her aşaması bu Yönetmeliğe göre yetkilendirilmiş kuruluş tarafından kontrol edilen ve sertifikalandırılan üretim faaliyetini,

Organik su ürünleri üretimi: Denizler, iç sular, havuz, ağ kafes, baraj, göl, gölet, dalyan ve çiftliklerde organik tarım metoduyla yetiştirilen balık, su bitkisi, sünger, yumuşakça, kabuklu, memeliler gibi canlılarla bunlardan imal edilen ürünlerden, insan gıdası, stok takviyesi, hammaddesini tarımdan alan sanayilere organik hammadde temini, sportif, tıbbi ve bilimsel amaçlarla, her aşaması bu Yönetmeliğe göre yetkilendirilmiş kuruluşun denetiminde kontrol edilen ve sertifikalandırılan üretim faaliyetlerini,

Sertifikasyon: Bütün kontrol yöntemlerinin uygulanması sonucu işletmenin, organik ürünün ve girdinin mevzuata uygun olarak belgelendirilmesini,

Sertifika: Bütün kontrol yöntemlerinin uygulanması sonucu işletmenin, organik ürünün ve organik girdinin mevzuata uygun olduğunu gösteren belgeyi,

Çalışma izni: Bu Yönetmeliğe göre çalışacak kontrolör, sertifikeler ile yetkilendirilmiş kuruluşlara, Bakanlık tarafından verilen izni,

Organik ürün: Organik tarım faaliyetleri esaslarına uygun olarak üretilmiş ham, yarı mamul veya mamul haldeki sertifikalı ürünü,

Konvansiyonel ürün: Konvansiyonel tarım metotları ile üretilmiş ürünü,

Geçiş süreci: Bu Yönetmelik hükümlerine göre faaliyete başlanmasından, ürünün organik olarak sertifikalandırılmasına kadar geçen dönemi,

Organik girdi: Organik tarım faaliyetlerinde kullanılan materyali,

Organik ürün etiketi: Organik ürün veya ambalajı üzerinde yer alan, ürünü tanıtan veya içindekini belirten herhangi bir kelime, detay, ticari marka, tescilli marka, paket üzerinde yer alan resim, sembol, doküman, ilan, tabela veya tasma gibi her türlü yazılı ve basılı bilgi ve materyali,

Organik ürün logosu: Bu Yönetmeliğin Ek- 3 (C) bölümünde yer alan basılı işaretleri,

Biyolojik mücadele: Zararlı, hastalık, yabancı ot ve diğer canlıların kullanılmasıyla, zararlı etmenin ekonomik zarar seviyesinin altında tutulabilmesi için yapılan mücadele stratejisini,

Biyoteknik yöntemler: Hedeflenen zararlı türlere karşı, tuzak ve tuzak sistemleri, feromonlar, cezbediciler, uzaklaştırıcılar, beslenmeyi ve yumurtlamayı engelleyiciler kullanılarak

yapılan mücadeleyi,

Genetik yapısı değiştirilmiş organizmalar (GDO): Çiftleşme ve/veya doğal melezlemelerle yani türlerin kendi içindeki gen alışverişleriyle meydana gelmeyen, biyoteknolojik yöntemler kullanılarak farklı türlerden ve mikroorganizmalardan alınan genlerle yeni bir genetik materyal kombinasyonu yaratılmış olan herhangi bir canlı organizmayı,

GDO ürünleri: GDO içeren, GDO'lardan oluşan veya GDO'lardan elde edilen ürünleri, ifade eder.

İKİNCİ KISIM

Organik Tarımın Esasları

BİRİNCİ BÖLÜM

Organik Tarım Faaliyetlerine Göre Genel Üretim

Organik tarımın genel kuralları

Madde 5 — Organik tarımın genel kuralları aşağıda belirtilmiştir.

a) Bu Yönetmelikte belirtilen kurallara uymak kaydıyla tüm ülke sathında organik tarım metodu uygulanabilir. Çevre kirliliğinden şüphe duyulan alanlarda organik tarım yapıp yapılmayacağına, kontrol ve sertifikasyon kuruluşu veya kontrol kuruluşu tarafından karar verilir.

b) Organik tarım, müteşebbis ile yetkilendirilmiş kuruluş arasında imzalanan sözleşme esasına dayanır. Bu sözleşme; tarımsal faaliyetin bu Yönetmelik hükümlerine göre yapılacağını belirleyen yazılı anlaşmayı ifade eder.

c) Organik tarım, yetkilendirilmiş kuruluşun kontrolünde yapılır.

d) Konvansiyonel üretimde kullanılan binalar, alet ve ekipmanlar, bu Yönetmeliğin Ek-8'inde verilen maddeler ile yıkanıp temizlendikten sonra organik üretimde kullanılır.

Organik tarıma başlama

Madde 6 — Organik tarıma başlama kuralları aşağıda belirtilmiştir.

a) Organik tarım faaliyetinde bulunmak isteyen müteşebbis, kontrol ve sertifikasyon kuruluşuna veya kontrol kuruluşuna başvurur. Aşağıda yer alan bilgi ve belgelerin tamamlanmasını müteakip sözleşme imzalanır. Bu bilgi ve belgeler;

1) Müteşebbisin adı, adresi, T.C. kimlik numarası ve vergi numarasını içeren kimlik bilgi ve belgeleri,

2) İşletmenin yeri ve konumu,

3) Kadastro çalışması tamamlanmış alanlarda tapu kaydı, tamamlanmamış alanlarda ise araziye ait kroki,

4) Müracaat edilen arazinin veya arazinin kullanım hakkının kendine ait olduğuna dair bilgi ve belgeleri,

5) Gıda işleyen işyeri ise "Çalışma İzni ve Gıda Sicili Belgesi", "Üretim İzin Belgesi".

Bu Yönetmeliğin yayımı tarihinden önce sözleşme imzalamış olan müteşebbisler en geç altı ay içerisinde yukarıda belirtilen bilgi ve belgeleri tamamlamak zorundadır.

b) Kontrol ve sertifikasyon kuruluşu veya kontrol kuruluşu, başvuruda bulunan müteşebbisin organik tarım metoduyla üretime başlayıp başlayamayacağına karar verir.

c) Organik tarıma başlaması uygun bulunan müteşebbis, başvurduğu kontrol ve sertifikasyon kuruluşu veya kontrol kuruluşu ile sözleşme yapar. Müteşebbis, organik tarım faaliyetini bireysel olarak yapabildiği gibi, üretici grubu ile de yapabilir. Bu durumda, müteşebbis üretici grubu adına kontrol ve sertifikasyon kuruluşu veya kontrol kuruluşu ile sözleşme yapar. Müteşebbis; aracı tüccar, depolama, işleme ve benzeri fason hizmetleri yaptırdığı gerçek ve tüzel kişi ile de sözleşme yapar.

d) Yetkilendirilmiş kuruluş ile sözleşme imzalamış olan, orman ve doğal alanlardan ürün toplayacak müteşebbis, ürün toplamadadan önce, bu alanların mülkiyetinin veya kullanma hakkının ait olduğu makamdan yazılı izin alır. Söz konusu alanlardan toplanan ürünler için geçiş süreci,

alanın özelliğine göre, yetkilendirilmiş kuruluş tarafından belirlenir.

e) Su ürünleri üretimi yapacak müteşebbis, kamuya ait alanda üretim yapacaksa, ilgili kurumdan alınacak yazılı izin ile yetkilendirilmiş kuruluşa başvurarak sözleşme imzalar. Su ürünleri için geçiş sürecini, tür özelliğine göre, yetkilendirilmiş kuruluş belirler.

f) Yetkilendirilmiş kuruluş, her bir üretim aşaması için, ayrı ayrı sözleşme yapabileceği gibi, her faaliyeti ayrı ayrı belirtmek kaydıyla tek bir sözleşme de yapabilir. Yetkilendirilmiş kuruluş, müteşebbise ister bağımsız, ister üretici grubu dahilinde olsun, Komitece hazırlanacak ve yetkilendirilmiş kuruluşlara bildirilecek kodlama sistemine göre, bir kod numarası verir.

Geçiş süreci ile ilgili işlemler

Madde 7 — Yetkilendirilmiş kuruluş sözleşme yaptığı; organik bitkisel, hayvansal ve su ürünleri üretimi yapan, orman ve doğal alanlardan ürün toplayan müteşebbisi geçiş sürecine alır. Bitkisel üretimde organik tarıma başlanmasından oniki ay sonra elde edilen ürünler geçiş süreci ürünü olarak değerlendirilir. Geçiş süreci ürünü, "Organik tarım geçiş süreci ürünüdür" etiketiyle pazarlanır.

İKİNCİ BÖLÜM

Organik Tarım Metoduyla Bitkisel Üretim

Organik bitkisel üretim kuralları

Madde 8 — Organik bitkisel üretim kuralları aşağıda belirtilmiştir.

a) Organik bitkisel üretim, yetkilendirilmiş kuruluş ile sözleşme yapılarak onun kontrolünde yapılır.

b) Organik bitkisel ürün yetiştiriciliği yapacak müteşebbis geçiş sürecine alınır. Geçiş süreci, tek yıllık bitkiler ile mera ve yem bitkilerinde iki yıl, çok yıllık bitkilerde üç yıldır. Tek yıllık bitkiler ekim tarihi, çok yıllık bitkilerde hasat tarihi göz önüne alınır.

c) Kontrol ve sertifikasyon kuruluşu veya kontrol kuruluşu; arazinin önceki yıllardaki kullanım durumu, yapılan uygulamalar, bölgedeki genel durum ve yetiştirilen ürünler, risk durumları, konu ile ilgili müteşebbis kayıtları ve raporlarının incelenmesi neticesinde geçiş sürecini uzatabilir ya da kısaltabilir.

d) Yetkilendirilmiş kuruluş tarafından, aşağıdaki kriterlere göre daha önceki faaliyetlerin yer aldığı sürenin geçiş döneminin bir parçası olarak kabul edilmesine karar verilir.

1) Ek-1 (A) ve (B) bölümlerinde bulunan girdilerin dışındaki girdilerin geriye dönük olarak en az üç yıl kullanılmadığının belgelenmesi halinde, bu süreç, geçiş sürecinin bir parçası olarak kabul edilir,

2) Üretim parsellerinin zorunlu çevre koruma ve kırsal alanların korunmasına ilişkin alanlar içerisinde yer aldığı resmi bir belge ile belgelendirilmesi neticesinde bu süreç, geçiş sürecinin bir parçası olarak kabul edilir.

e) Organik tarıma geçmiş veya geçiş dönemi içerisinde bulunan ve Ek-1 (A) ve (B) bölümlerinde yer almayan girdilerin hastalık veya zararlı kontrolünde kullanılmasının devletçe zorunlu kılındığı hallerde yeniden belirlenecek geçiş süreci kontrol ve sertifikasyon veya kontrol kuruluşunun teklifi ile komite tarafından azaltılabilir.

f) Bir işletmede, organik tarım metodu ile üretilen ürün ile aynı tür ve çeşitten olan yada bu ürünlerden kolaylıkla ayırt edilemeyen konvansiyonel ürünler bir arada üretilemez. Ancak, çok yıllık bitkisel ürünlerin üretiminde,

1) Müteşebbisin, işletmenin tamamını engeç beş yıllık plan dahilinde organik üretime geçireceğini taahhütte bulunması halinde,

2) Her birimden hasat edilen ürünlerin ayrı ayrı yerlerde tutulmasını sağlayacak önlemlerin alınması halinde,

3) Yetkilendirilmiş kuruluşun, ürünlerden her birinin hasadından en az 48 saat önce haberdar edilmesi halinde,

4) Müteşebbisin, hasadın tamamlanmasından hemen sonra, elde edilen ürünlerin kesin

miktarı ile ayırt edici özellikleri konusunda yetkilendirilmiş kuruluşu bilgilendirmesi ve bu ürünlerin diğerlerinden ayrı tutulması için gerekli önlemlerin alındığını teyit etmesi halinde, aynı ürünün organik ve konvansiyonel üretiminin aynı işletmede yapılmasına yetkilendirilmiş kuruluş tarafından izin verilir.

Tarımsal araştırma yapılması düşünülen alanlar ile tohum, vegetatif üretim materyalleri ve transplantasyon materyallerinin üretileceği durumlarda (f) bendinin (2), (3) ve (4) numaralı alt bentlerinde yer alan şartlar aranır.

Toprak koruma, hazırlama ve gübreleme

Madde 9 — Organik bitkisel üretimde toprak koruma, hazırlama ve gübreleme kuralları aşağıda belirtilmiştir.

a) Yetkilendirilmiş kuruluş tarafından yapılan kontrollerde arazide toprak koruma tedbirleri alınıp alınmayacağına karar verilir.

b) Organik bitkisel üretimde, gereksiz ve toprakta erozyona neden olacak şekilde toprak işleme yapılamaz.

c) Toprağın verimliliği ve biyolojik aktivitesi aşağıda belirtilen yöntemlerle sağlanır.

1) Çok yıllık ekim rotasyon programı içerisinde baklagil ve derin köklü bitkilerin yetiştirilmesi veya yeşil gübreleme yapılmalıdır.

2) Tek ürün için, yılda hektar başına 170 kg saf azotu geçmeyecek şekilde organik hayvansal üretimden elde edilen gübre kullanılmalıdır.

3) Bu Yönetmelik hükümlerine göre üretim yapılan arazilerden elde edilen karışık veya karışık olmayan organik materyallerin kullanılması gerekmektedir.

d) Organik bitkisel üretim yapılacak alanlarda, (c) bendindeki önlemlere rağmen yeterli toprak verimliliği ve biyolojik aktivitenin sağlanamaması halinde, bu Yönetmeliğin Ek-1 (A) bölümünde yer alan gübre ve toprak iyileştiriciler kullanılabilir.

e) Kompost aktivasyonu için, genetiği değiştirilmemiş uygun bitkisel kaynaklı karışım veya mikroorganizma karışımları kullanılabilir.

f) Toprak koşulları ile topraktaki veya bitkideki besin maddelerinin yararlılığının artırılması için Ülkemiz tarımsal üretiminde genel olarak kullanımına izin verilmiş olan mikroorganizma preparatları yetkilendirilmiş kuruluşun onayı ile kullanılabilir.

g) Bu Yönetmeliğin yayımı tarihinde Ek-1 (A) bölümünde yer almayan gübreleme veya toprak iyileştirme ürünleri; bu Yönetmelikte bahsedilen uygulamalarla karşılanamayan ürünün özel besin ihtiyacı veya özel toprak iyileştirme amaçları için gerekli ve kullanımları çevre üzerinde bulaşma veya kabul edilemez etkiler oluşturmuyorsa veya teşvik etmiyorsa, komitenin onayı ile kullanımına izin verilir.

h) Organik gübre ve toprak iyileştiricilerin üretimi, ithalatı ve ihracatı için Bakanlıktan izin alınır. Bu izinlerden sonra, organik tarımda kullanılacak organik gübre ve toprak iyileştiricileri için yetkilendirilmiş kuruluş tarafından uygunluk belgesi veya sertifika verilir.

Ekim ve dikim

Madde 10 — Organik bitkisel üretim ekim ve dikim kuralları aşağıda belirtilmiştir.

a) Organik tarımsal çoğaltım materyallerinin özellikleri aşağıdaki şekilde olmalıdır.

1) Tohum; genetik olarak yapısı değiştirilmemiş, döllenen hücre çekirdeği içindeki DNA dizilimine dışarıdan müdahale edilmemiş, sentetik pestisitler, radyasyon veya mikrodalga ile muamele görmemiş biyolojik özellikte ve bu Yönetmelik hükümlerine uygun olarak üretilmiş olmalıdır.

2) Fide; organik tohum veya ana bitkiden elde edilmiş, bu Yönetmelik hükümlerine uygun olarak üretimi sırasında sentetik besleme ve büyütme maddeleri ile hormonların kullanılmadığı, toprak ve iklim koşullarına uygun olmalıdır.

3) Fidan ve anaç; organik materyallerden elde edilmiş, bu Yönetmelik hükümlerine uygun olarak üretilmiş, üretimi sırasında sentetik bitki besleme ve büyütme maddeleri ile hormonlar kullanılmamış, toprak ve iklim koşullarına uygun olmalıdır.

b) Kullanılacak tohum, fide, fidan, anaç, misel, çelik, yumru gibi çoğaltım materyali organik tarım metoduyla üretilmiş olmalıdır. Ancak fide dışındaki çoğaltım materyallerinin, organik olarak elde edilememesi durumunda konvansiyonel üretimden gelen, Ek-1 (A) ve (B) bölümlerinde yer alan maddelerin dışındaki herhangi bir sentetik kimyasal madde ile muamele görmemiş çoğaltım materyali kullanılabilir.

c) Organik tarımda GDO'lu çoğaltım materyalleri kullanılmaz.

Bitki koruma

Madde 11 — Organik üretimde bitki koruma kuralları aşağıda belirtilmiştir.

a) Hastalık, zararlı ve yabancı otların mücadelesinde aşağıdaki hususlar dikkate alınır.

1) Hastalık ve zararlılara dayanıklı tür ve çeşit seçimi yapılmalıdır.

2) Uygun ekim nöbeti hazırlanmalıdır.

3) Uygun toprak işleme yöntemleri uygulanmalıdır.

4) Kültürel, biyolojik ve biyoteknik mücadele metotları uygulanmalıdır.

b) Bitki hastalık ve zararlıları ile yabancı otlara karşı yukarıda belirtilen hususların uygulanamaması veya yetersiz kalması halinde bu Yönetmeliğin Ek-1 (B) bölümünde belirtilen girdiler kullanılır.

c) Bu Yönetmeliğin yayımı tarihinde Ek-1 (B) bölümünde yer almayan ürünler, zararlı, hastalık ve yabancıot mücadelesi veya hayvan bina ve barınaklarının temizlenme ve dezenfeksiyonunda kullanılacak ise aşağıdaki koşulları sağlaması halinde komitenin onayı ile Ek-1 (B) bölümüne ilave edilebilir.

1) Zararlı, hastalık ve yabancıotların mücadelesi için gerekli, diğer kültürel, biyolojik mücadele metotları veya yetiştirme alternatifleri mevcut değilse,

2) Bitki koruma ürünleri; tohum, bitki, bitkisel ürün veya hayvan ve hayvansal ürünler ile doğrudan temas etmiyor ve çok yıllık bitkilerde uygulandığı dönem itibarıyla üründe kalıntı bırakmıyorsa,

3) Bu ürünlerin kullanımı çevre üzerinde olumsuz etki yaratmıyorsa,

bu bentte yer alan hükümler bu Yönetmeliğin yayımı tarihinden önce ortak kullanımda olan ürünlere uygulanmaz.

d) Organik tarımda kullanılmasına izin verilen pestisit ve benzeri maddelerin ruhsatlandırılmasında 15/5/1957 tarihli ve 6968 sayılı Zirai Mücadele ve Zirai Karantina Kanunu ve ilgili mevzuat hükümleri geçerlidir.

e) Organik tarımda hastalık, zararlı ve yabancı ot mücadelesinde kullanılacak girdilerin üretimi ve ithalatı için Bakanlıktan izin alındıktan sonra bu girdilere, yetkilendirilmiş kuruluş tarafından organik tarımda kullanılacağına dair uygunluk belgesi veya sertifika verilir.

Sulama

Madde 12 — Organik bitkisel üretim sulama kuralları aşağıda belirtilmiştir.

a) Sanayi ve şehir atık suları ile drenaj sisteminden elde edilen drenaj suları organik tarımda kullanılmaz, gerekli hallerde suyun uygunluğuna yetkilendirilmiş kuruluş tarafından yapılacak kontrollerde karar verilir.

b) Sulama suyu çevre kirliliğine yol açmamalıdır.

c) Sulama, toprak yapısında bozulmaya ve erozyona yol açmamalıdır.

Hasat

Madde 13 — Organik bitkisel üretim hasat kuralları aşağıda belirtilmiştir.

a) Organik ürünlerin hasadında kullanılan teknik araç ve gereçlerin ekolojik tahribat ve kirlilik oluşturmaması gerekir.

b) Elle toplama materyalleri ürünün organikliğini bozmayacak yapıda olmalıdır. Toplama materyalleri hijyenik olmalıdır.

c) Ormanlar, doğal alanlar ve tarımsal alanlarda doğal olarak yetişen yenilebilir bitki ve

kısımlarının toplanmasında aşağıdaki hususlara uyulur.

- 1) Toplama alanı, toplama işleminin 3 yıl öncesine kadar bu Yönetmeliğin Ek-1'inde yer alan ürünler dışındaki ürünlerle muamele edilmemiş olmalıdır.
- 2) Toplama alanı son iki yıl içinde yangın geçirmiş olmamalıdır.
- 3) Toplama alanında anız yakılmamalıdır.
- 4) Toplama alanındaki doğal yaşam dengesinin ve türlerin korunması sağlanmalıdır.

Organik mantar üretimi

Madde 14 — Organik mantar üretiminde; bu Yönetmeliğin Ek-1 (A) bölümünün ilk dört satırında yer alan çiftlik gübreleri, organik üretim metoduna göre üretim yapılan arazilerden elde edilen saman benzeri tarımsal kaynaklı ürünler, kimyasal olarak muamele görmemiş torf, kesimden sonra kimyasal muamele görmemiş odun, doğal yapısındaki toprak, sulama suyu özelliğindeki su ve kullanımına izin verilen toprak iyileştiriciler ve mineral gübreler kullanılır. Bu Yönetmeliğin Ek-1 (A) bölümünde ilk dört satırında yer alan çiftlik gübreleri bulunmadığı takdirde % 25 oranında bu kısımdaki ihtiyaçları karşılayan çiftlik gübresi kullanılır.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

Organik Tarım Metoduyla Hayvansal Üretim

Organik hayvansal üretim kuralları

Madde 15 — Organik hayvansal üretim kuralları aşağıda belirtilmiştir.

a) Organik hayvancılıkta, tür ve ırk seçiminde yerel koşullar göz önüne alınır, hastalığa dayanıklı tür ve ırk seçimine dikkat edilir. Burada açıklanmayan hususlarda; 28/2/2001 tarihli ve 4631 sayılı Hayvan Islahı Kanunu hükümleri uygulanır.

b) Organik işletmelerden getirilen ve tamamen organik yemlerle beslenen, genetik yapısı değiştirilmemiş, çevreye, iklim koşullarına ve hastalıklara dayanıklı hayvanlar damızlık olarak kullanılır.

c) Organik hayvan yetiştiriciliğinde tabii tohumlama esastır. Embriyo transferi yapılamaz. Damızlık hayvanlardan tamamen doğal yöntemlerle elde edilen, saklanan ve kullanılan sperma ile suni tohumlama yapılabilir.

d) Organik hayvancılık yapacak işletmelerdeki hayvanlar, meralara veya açık hava gezinti alanlarına veya açık alanlara erişebilmeli ve birim alan başına düşen hayvan sayısı, üretim birimindeki bitkisel üretime yeterli hayvan gübresi sağlayabilecek şekilde sınırlı olmalıdır. Organik gübre stoklama kapasitesi ya da yayılan nitrojen miktarı, kullanılan tarımsal alanda tek ürün için 170 Kg/N/Ha/Yıl'ı aşamaz. Bu miktar aşıldığında, müteşebbisin aynı bölgede başka bir alan edinmesi veya yetkilendirilmiş kuruluşun onayı ile komşu işletmelerde bu olanağı sağlaması gereklidir. Yetkilendirilmiş kuruluş çevre koruma maksadıyla stoklama kapasitesini azaltabilir.

e) Organik hayvancılıkta aynı üretim biriminde bulunan tüm hayvanlar, bu Yönetmelik hükümlerine göre yetiştirilmelidir. Ancak, bu Yönetmelik hükümlerine uygun olarak yetiştirilmeyen hayvanlar, yetiştirildikleri binaların ve arazilerin bu Yönetmelik kurallarına uygun olarak yetiştirme yapılan birimlerden açıkça ayrı olması ve ayrı türlerin bulunması şartıyla aynı işletmede bulunabilirler.

f) Bu Yönetmelik hükümlerine göre yetiştirilmeyen aynı tür hayvanlar, bu Yönetmelik hükümlerine göre yetiştirilen hayvanlar ile aynı anda merada olmamalıdır.

g) Bu Yönetmelik hükümlerine uygun olarak yetiştirilen hayvanlar aşağıdaki hususların bulunması şartıyla konvansiyonel yetiştirilen hayvanlarla farklı zamanlarda ortak arazilerde otlatılabilirler.

1) Araziler geçiş sürecini tamamlamış olmalıdır.

2) Bu Yönetmelik hükümlerine göre yetiştirilmemiş hayvanlar, ekstansif üretimden gelmiş olmalıdır.

3) Bu Yönetmelik hükümlerine göre yetiştirilen hayvanlardan elde edilen ürünler; ortak arazileri kullanan ve bu Yönetmelik hükümlerine göre yetiştirilmeyen hayvanlarla aynı anda

otlatılmadıkları, bir kontrol ve sertifikasyon kuruluşu veya kontrol kuruluşunca onaylanmadıkça organik olarak kabul edilemez.

h) Organik yem bitkileri üretimi yapılacak arazi, aşağıdaki hükümlere göre geçiş sürecine alınır;

1) Organik hayvan yetiştiriciliği ve hayvansal üretim yapılacak arazi ve otlaklar 2 yıllık geçiş sürecine alınır.

2) Otobur olmayan hayvanlar tarafından kullanılan otlaklar, açık barınaklar ve gezinti alanları için geçiş süresi bir yıla indirilir. Söz konusu araziler bu Yönetmelik ekinde izin verilen ürünlerden başka ürünlerle işlem görmediyse geçiş süresi yetkilendirilmiş kuruluşlarca 6 aya indirilir.

1) Hayvan ve hayvansal ürünlerin geçiş süreci;

1) Et üretiminde büyükbaş hayvanlarda 12 ay, küçükbaş hayvanlar ve domuzlar için 6 ay olmalıdır. Ancak organik süt sığırcılığı işletmelerinde sürüden et amaçlı ayrılacak hayvanlar için bu süre yaşam süresinin 3/4' dür.

2) Süt üretimi için yetiştirilen hayvanlar için 6 ay olmalıdır.

3) Et üretimine yönelik kanatlılarda, üç günlük yaştan büyük olmamak kaydıyla 10 hafta, yumurta üretimine yönelik kanatlılarda ise 6 haftadır.

j) Damızlık tür veya ırk seçiminde, hayvanların yerel koşullara adaptasyonu, hastalıklara olan dirençleri göz önünde bulundurulmalıdır. Bununla birlikte, yoğun üretimde kullanılan bazı damızlık veya ırklara ilişkin özel hastalık ve sağlık problemleri olmayanlar damızlık olarak kullanılır. Öncelik yerli tür ve ırklara verilir.

k) Bir sürü ilk kez tesis edilirken organik olarak yetiştirilmiş hayvanlar yeterli sayıda olmadığına, konvansiyonel yetiştirilmiş hayvanlar aşağıdaki hususlara uyulmak şartıyla organik hayvancılıkta kullanılabilir;

1) Yumurta üretimi için piliçler 18 haftadan büyük olamaz.

2) Etlik piliçler geldikleri çiftlikten ayrıldıklarında üç günlük yaştan büyük olamaz.

3) Buzağular ve taylar süttten kesilir kesilmez bu Yönetmelik hükümlerine göre yetiştirilmelidir ve her koşulda 6 aylıktan küçük olmalıdır.

4) Kuzular ve oğlaklar süttten kesilir kesilmez bu Yönetmelik hükümlerine göre yetiştirilmelidirler ve 60 günden büyük olmamalıdır.

5) Domuz yavruları süttten kesildikleri andan itibaren bu Yönetmelik hükümlerine göre yetiştirilmiş olmalı ve 35 kg'dan az olmalıdır.

6) Yetkilendirilmiş kuruluşun onayına tabi olarak, hayvansal üretim biriminde varolan bu Yönetmeliğin kuralları ile uyuşmayan hayvanlar organik üretime geçiş yapabilirler.

l) Organik sığır besisi yapılan işletmede yeniden sürü tesis edilirken; öncelikle organik hayvancılık yapılan işletmelerden, bulunamaması halinde bu Yönetmelik hükümlerine uygun şartlardaki besi danaları konvansiyonel hayvancılık yapılan işletmelerden getirilebilir.

m) Sürünün büyütülmesi ve/veya sürünün yenilenmesi için organik olarak üretilen hayvanların bulunamaması halinde her yıl yetişkin büyük baş hayvanların maksimum % 10'u, domuz ve küçük baş hayvanların maksimum % 20'si dışı olarak, yetkilendirilmiş kuruluşun onayı ile organik olmayan üretim yerlerinden getirilebilir.

Bu oranlar aşağıdaki durumlarda yetkilendirilmiş kuruluşun onayı ile sürünün % 40'ı oranında artırılabilir;

1) Müteşebbisin yazılı taahhüdü ile sürü büyüklüğünün artırılması garanti edilmesi halinde,

2) Irk değiştirildiğinde,

3) Yeni bir hayvansal üretim geliştirildiğinde,

4) Çiftlikteki hayvan ırkı yok olma tehlikesi altındaysa,

n) (m) bendinde belirtilen yüzdeler 10 adetten az büyükbaş hayvan veya 5 adetten az küçükbaş ve domuz bulunan üretim birimlerinde uygulanamaz. Bu birimlerde yukarıda belirtilen yenileme işlemleri yılda azami 1 hayvan ile sınırlıdır.

o) Damızlık erkekler, sonradan bu Yönetmelik hükümlerine göre yetiştirilmesi ve beslenmesi şartı ile organik olmayan işletmelerden getirilebilir.

p) Hayvanların organik hayvansal üretim yapmayan çiftliklerden sağlanması durumunda hayvan sağlığı kurallarına dikkat edilir. Özel koşullar ve karantina dönemine bağlı olarak kontrol testleri yapılır.

r) Organik hayvan yetiştiriciliği ve hayvansal üretim yapan işletmeler, hayvanların giriş ve çıkışı ile tüm tedavi uygulamalarıyla ilgili düzenli kayıtları tutar.

Organik hayvansal üretimde yem temini ve hayvan besleme

Madde 16 — Organik hayvansal üretimde yem temini ve hayvan besleme kuralları aşağıda belirtilmiştir.

a) Kürk hayvanı, pet hayvanı dışında, organik hayvan yetiştiriciliğinde, hayvanlar organik olarak üretilmiş kaba ve kesif yemlerle beslenmelidir.

b) Besleme ile hayvanların farklı gelişim evrelerindeki beslenme ihtiyaçları karşılanırken, üretimi yükseltmekten ziyade, kaliteli üretim sağlanmalıdır. Hayvanların zorlama ile beslenmesi yasaktır.

c) Hayvanlar, öncelikle yetiştirildikleri işletmeden sağlanan organik yemlerle, mümkün olmaması halinde bu Yönetmelik hükümlerine uygun hareket eden diğer işletmelerden sağlanan ve bu Yönetmeliğin Ek-7'sinde verilen yemlerle beslenir.

d) Ortalama olarak rasyon formüllerinin kuru maddesinin % 30'una kadarı, geçiş sürecindeki maddeleri içerebilir. Geçiş sürecindeki yem maddeleri hayvanların yetiştirildiği işletmeden temin ediliyorsa bu oran % 60'a kadar çıkarılabilir.

e) Yavruların beslenmesi öncelikle ana sütüyle sağlanmalıdır. Mümkün olmaması halinde aynı sürüden elde edilen sütlerle beslenmelidir. Türlerine bağlı olarak yavruların süt ile beslenmeleri gereken asgari süre; büyükbaş hayvanlarda ve taylarda 90 gün, küçükbaş hayvanlarda 60 gün ve domuzlarda 40 gündür.

f) Yetiştirme sistemi; yılın değişik dönemlerinde hayvanların otlaklara ulaşabilmelerine mümkün olduğunca olanak sağlamalıdır. Rasyonda; silaj, taze veya kuru ottan oluşan günlük kaba yemin kuru madde içeriği en az % 60 olmalıdır. Bununla birlikte, Yetkilendirilmiş kuruluş, süt üretimine yönelik hayvanlarda laktasyonun başlarında azami 3 aylık bir süre için bu oranın % 50'ye indirilmesine izin verebilir.

g) Çiftçinin yemlerini yalnızca organik üretimden sağlayamaması durumunda, konvansiyonel yem maddelerinin sınırlı oranda kullanılmasına izin verilir. Her yıl için izin verilen konvansiyonel yem maddeleri oranı, geviş getiren hayvanlarda % 10 ve diğerlerinde % 20'dir. Bu oranlar tarımsal kaynaklı yem maddelerinin kuru maddesi üzerinden yıllık olarak hesaplanır. Nakil dönemleri hariç olmak üzere günlük rasyonda izin verilen konvansiyonel yem oranı, kuru madde üzerinden % 25 düzeyindedir. Bu uygulamalar yetkilendirilmiş kuruluşun izniyle yapılır.

h) Doğal afetler nedeniyle yem üretiminin azalması halinde, afet bölgesinde kısa bir süre için Komitenin belirleyeceği oranda konvansiyonel yem maddelerinin hayvan beslenmesinde kullanımına izin verilebilir.

1) Domuz ve kanatlı rasyonlarına kaba yem, taze veya kuru ot veya silaj eklenmelidir.

j) Yalnızca bu Yönetmeliğin Ek-7'sindeki ürünler, silaj yapımında katkı ve işleme maddesi olarak kullanılabilir.

k) Bu Yönetmeliğin Ek-7 (A) bölümünde yer alan tarımsal kaynaklı, kimyasal solvent kullanılmadan üretilmiş ve hazırlanmış konvansiyonel yem maddeleri hayvan beslemede kullanılabilir.

l) Hayvansal kaynaklı yem maddeleri, yalnızca bu Yönetmeliğin Ek-7 (B) bölümünde yer alıyorsa kullanılabilir.

m) Bu Yönetmeliğin Ek-7 (C) bölümünde yer alan mineral kaynaklı yem maddeleri ve bu Yönetmeliğin Ek-7 (D) bölümünde yer alan eser maddeler, vitaminler, provitaminler ve benzer etkisi olan kimyasal açıdan tam tanımlı maddeler yer alıyorsa kullanılır.

n) Enzimler, koruyucular, mikroorganizmalar, bağlayıcılar, topaklanma önleyiciler, antioksidanlar, silaj katkı maddeleri, hayvan beslemede kullanılan ürünler ve yem işlemede yardımcı maddeler, bu Yönetmeliğin Ek-7 (D) bölümünde yer alıyorsa kullanılabilir.

o) Antibiyotikler, koksidiyostatikler, tıbbi maddeler ile büyümeyi veya üretimi artırıcı diğer maddeler hayvan beslenmesinde kullanılamaz.

p) Yem maddeleri, yem katkı maddeleri, yem işlemeye mahsus yardımcı maddeler ve hayvan beslenmesinde kullanılan ürünler; genetiği değiştirilmiş organizmalar veya bunlardan elde edilmiş ürünler kullanılarak üretilmiş olamaz.

r) Organik olarak üretilmiş veya işlenmiş yemlerde aranan şartlar:

1) Konvansiyonel yem ile organik yem aynı fabrikada aynı anda işlenemez.

2) Ürünlerin bileşiminde yer alan maddeler ya da bu ürünlerin hazırlanmasında kullanılan başka herhangi bir madde iyonlaştırıcı radyasyon-ışınlama içeren uygulamalardan geçmemiş olmalıdır.

3) Organik yemler mutlaka etiketlenmelidir. Etiket üzerinde;

Yemin organik miktarı kuru madde üzerinden belirtilmelidir.

Organik üretim metoduyla elde edilen yem materyalinin yüzdesi yazılmalıdır.

Geçiş dönemi ürünlerinden elde edilen yem materyallerinin yüzdesi yazılmalıdır.

Tarımsal kökenli yem maddelerinin toplam yüzdesi etiket üzerinde belirtilmelidir.

Yetkilendirilmiş kuruluşun ismi etiket üzerinde bulunmalıdır.

4) Organik olarak üretilen yemler ile konvansiyonel olarak üretilen yemlerin fiziksel olarak ayrı yerlerde tutulması ve depolanması gerekmektedir.

5) Organik yem hazırlamada kullanılan her türlü donanımın, konvansiyonel yem hazırlamada kullanılan her türlü donanımdan bütünüyle ayrılması gerekmektedir.

6) Konvansiyonel yem hazırlama ünitelerinde aşağıdaki şartlara uymak koşulu ile organik yem hazırlanabilir.

Yem hazırlama ünitesinde aynı zamanda hem konvansiyonel hem de organik yem hazırlanamaz.

Yem hazırlamaya başlamadan önce bu Yönetmeliğin Ek-8'inde verilen maddelerle yem hazırlama ünitesinin temizliğinin yapılması gerekmektedir.

s) Organik olarak üretilmiş yemler ya da bunlardan elde edilmiş ürünler konvansiyonel üretilmiş yemlerle karışmaya ve bulaşmaya meydan vermeyecek biçimde birarada nakledilebilir. Yemlerin nakledileceği araçların bu Yönetmeliğin 8 No'lu ekinde verilen maddelerle temizlenir. Nakil esnasındaki ürün miktarı ile teslimattaki ürün miktarının kayıt altına alınması gerekmektedir.

t) 29/5/1973 tarihli ve 1734 sayılı Yem Kanunu ve diğer ilgili mevzuata göre, yem fabrikalarında organik olarak üretilen yemler öncelikle yetkilendirilmiş kuruluşca organik olduğuna dair uygunluk belgesi verildikten sonra rasyon formülleri Bakanlıkça tescil edilir. Ancak bu işlemden sonra yetkilendirilmiş kuruluş kontrolünde yem fabrikalarında organik yem üretimine geçilir.

Hayvan sağlığı ve veteriner müdahalesi

Madde 17 — Organik hayvan yetiştiriciliğinde hayvan sağlığı ve veteriner hekim müdahalesi kuralları aşağıda belirtilmiştir.

a) Organik hayvan yetiştiriciliğinde hastalık önleyici tedbirler;

1) Uygun damızlık ırkların seçilmesi,

2) Hayvanların doğal bağışıklıklarını artırıcı düzenli egzersiz için gezinti alanlarına veya otlaklara ulaşımı ve kaliteli yem kullanımının sağlanması,

3) Aşırı kalabalık nedeni ile hayvanlarda sağlık problemlerini önlemek için uygun yerleşim sıklığı sağlanmasıdır.

b) Tüm önleyici tedbirlere rağmen bir hayvanın hastalanması veya yaralanması durumunda, gerekiyorsa uygun bir barınakta izole edilerek, derhal tedavi edilmelidir.

c) Organik hayvancılıkta veteriner hekim gözetiminde veteriner tıbbi ilaçlarının kullanım usul ve esasları;

1) Tedaviye alınan hayvan türü üzerinde tedavi edici etkisinin bulunması ve tedavi koşullarına uygun olması kaydıyla kimyasal sentezlenmiş veteriner tıbbi ürünler yerine, bitki alıntıları ve bitki özleri gibi bitkisel ilaçlar, probiyotikler, organik asitler, bitki, hayvan veya

mineral kaynaklı maddeler, eser maddeler ve ürünleri ve homeopat tedavi yöntemleri kullanılır.

2) Yukarıda bahsedilen maddelerin kullanımının hastalıkla veya yaralanmayla mücadelede yetersiz kalması durumlarında ve hayvanın acı çekmemesi için tedavi amacı ile kimyasal bileşimli ilaçlar veya antibiyotikler yetkilendirilmiş kuruluşun izni ile kontrollü olarak kullanılabilir.

3) Kimyasal olarak sentezlenmiş veteriner tıbbi müstahzarlar veya antibiyotikler, hastalık önleyici uygulamalar için kullanılamaz.

d) Organik hayvan yetiştiriciliğinde, hayvanların genetik yapısı değiştirilemez ve genetik yapısı değiştirilmiş organizmalar organik hayvansal üretimde girdi olarak kullanılamaz. Gen teknolojisi metotları ile hayvan ıslahına izin verilmez. Büyüme veya üretimi artırıcı maddelerin kullanımı ve üremeyi kontrol etmek amacıyla veya diğer amaçlarla hormon ya da benzeri maddelerin kullanımı yasaktır. Ancak hormonlar, tedavi amaçlı veteriner hekim uygulaması olarak hasta hayvana verilebilir.

e) Veteriner ilaçlarının kullanılacağı zaman konulan teşhis, müdahale yöntemi, ilacın dozu, tedavi süresi ve ilacın yasal kesilme süresi ile birlikte kullanılan ürün kayıt edilmelidir.

f) Bir hayvana normal koşullarda verilen veteriner ilaçlarının son uygulandığı tarih ile bu hayvanlardan organik ürün elde edilme tarihi arasındaki süre, yani ilacın tanımlanmış yasal arınma süresi organik yetiştiricilikte, konvansiyonel yetiştiricilikteki uygulamanın iki katı veya yasal arınma süresi belirtilmemiş hallerde ise 48 saat olmalıdır.

g) Aşı uygulamaları, parazit tedavisi veya ülkemizde zorunlu olarak belirlenen hayvan hastalık ve zararlıları ile mücadele programları haricinde, bir hayvanın veya hayvan grubunun bir yıl içerisinde ikiden fazla kimyasal sentezlenmiş veteriner tıbbi müstahzarlar veya antibiyotiklerin uygulanması halinde, söz konusu hayvanlar veya bu hayvanlardan elde edilen ürünler organik ürün olarak satılamaz ve yetkilendirilmiş kuruluşun izni ile yeniden geçiş sürecine alınır.

h) Ülkesel zorunlu mücadele programları dışında işletmenin bulunduğu alanda ihbari mecburi bulaşıcı ve salgın bir hastalığın ortaya çıkması halinde, 8/5/1986 tarihli ve 3285 sayılı Hayvan Sağlığı ve Zabıtası Kanunu ve diğer ilgili mevzuat hükümlerine uyulur ve bağışıklık sağlayan veteriner biyolojik maddeleri kullanılabilir.

Yetiştiricilik uygulamaları, barınak ve bakım şartları

Madde 18 — Organik hayvansal üretimde yetiştiricilik uygulamaları, barınak ve bakım şartları aşağıda belirtilmiştir:

a) Koyunlarda kuyruk kesme amacı ile elastik bant takılması, kuyruk kesme, diş kesme, gaga kesme ve boynuz köreltme uygulamaları organik yetiştiricilikte sistematik olarak uygulanamaz. Yolma gibi yöntemler uygulanmaz. Bu uygulamaların bir kısmına genç hayvanlarda boynuz köreltme uygulamasında olduğu gibi güvenlik, hayvan sağlığı, rahatlığı ve hijyen için yetkilendirilmiş kuruluş tarafından izin verilebilir. Bu tür uygulamalar ve ürün kalitesini artırmaya yönelik fiziksel kastrasyon uygulamaları, hayvanlar en uygun yaşta iken uzman kişiler tarafından hayvanlara acı çekirmeden yerine getirilmelidir.

b) Hayvanların bağlı olarak tutulması yasaktır. Ancak, yetkilendirilmiş kuruluş tarafından hayvanların güvenliği ve refahı için, müteşebbisçe zorunluluğunun ortaya konulması koşulu ile hayvanların sınırlı bir süre için bağlanmasına izin verilebilir.

c) 10 baş veya daha az sayıdaki büyükbaş hayvan gruplarında, davranış ihtiyaçlarına uygun olarak grup içerisinde tutmak mümkün değilse, haftada en az iki kez otlatma alanlarına ve açık barınak alanlarına veya egzersiz alanlarına ulaşmalarını sağlamak koşulu ve yetkilendirilmiş kuruluşun onayı ile bağlanabilirler.

d) Hayvanların gruplar halinde yetiştirilmeleri durumunda grubun büyüklüğü; hayvan türünün gelişim evrelerine ve davranış biçimlerine bağlı olup, bir uzman görüşü ışığında yetkilendirilmiş kuruluşça belirlenir. Hayvanların, kansızlığı teşvik edecek koşullarda tutulması veya rasyonların kullanılması yasaktır.

e) Hayvan barınakları, sıhhi bir yapı malzemesinden inşa edilmeli, barınaklarının koşulları hayvanların biyolojik ve ırk ihtiyaçlarını karşılamalıdır. Hayvanlar yem ve suya kolayca erişebilmelidirler. Binaların yalıtımı, ısınması ve havalandırılması; hava akımını, toz seviyesini,

ısıyı, nispi nemi ve gaz konsantrasyonunu hayvanlara zarar vermeyecek sınırlar içerisinde tutacak şekilde olmalıdır. Barınaklar; bol miktarda doğal havalandırma ve ışık girişine izin vermelidir.

f) Serbest gezinti alanları, açık hava gezinti alanları veya açık barınak alanları; yerel hava koşullarına ve ilgili türe bağlı olarak yağmura, rüzgara, güneşe ve aşırı sıcaklığa karşı yeterli korunma sağlamalıdır.

g) Barınaklar hayvanlara rahatça ve doğal olarak durabilecekleri, kolayca yatabilecekleri, dönebilecekleri, kendilerini temizleyebilecekleri, tüm doğal pozisyonları alabilecekleri ve gerinme ve kanat çırpma gibi tüm doğal hareketleri yapabilecekleri yeterli büyüklükte yer sağlayacak şekilde olmalıdır.

h) Kapalı barınakların ve açık gezinti alanlarının asgari alanları ve farklı hayvan türleri ve kategorileri için diğer barınak özellikleri bu Yönetmeliğin Ek-6'sında belirtilen kriterlere uygun olmalıdır.

ı) İklim koşullarının hayvanların açık havada yaşamalarına imkan verdiği bölgelerde hayvan barınaklarının yapılması zorunlu değildir.

j) İşletmede kokuyu azaltmak, böcek ve kemirgenlerle mücadele amacıyla, dışkı, idrar ve dökülmüş veya dağılmış gıdalar ortamdan uzaklaştırılmalıdır. Bütün bu tedbirlere rağmen böceklerin ve diğer kemirgenlerin hayvan barınaklarından ve diğer tesislerden uzaklaştırılmaması durumunda, yalnızca bu Yönetmeliğin Ek-1 (B) bölümünün B.6 kısmında verilen girdiler kullanılır.

k) Tüm memeliler, otlak veya açık hava egzersiz alanlarına veya açık bir barınak alanına ulaşabilmelidir ve hayvanların psikolojik koşulları, hava koşulları ve arazinin durumu izin verdiği sürece hayvanlar bu yerleri kullanabilmelidir. Otoburlar, koşullar elverdiği sürece otlaklara ulaşabilmelidir.

l) Otobur hayvanların otlama dönemlerinde meralara erişebilmeleri halinde ve kış barınaklarının hayvanlara hareket serbestisi vermesi durumunda, kış aylarında hayvanlara açık gezinti alanları ve açık alanlar sağlanması zorunluluğu kaldırılabilir. Ancak; Bir yıldan yaşlı boğalar, meralara, açık gezinti alanlarına ve açık alanlara erişebilmelidirler. Besinin son döneminde büyükbaşlar, domuzlar ve küçükbaşlar, yaşam sürelerinin 1/5'ini geçmemesi kaydıyla ve her durumda yetkilendirilmiş kuruluşun belirleyeceği süre kadar kapalı alanlarda kalabilirler.

m) Hayvan barınaklarının zemini düzgün olmalı fakat kaygan olmamalıdır. Toplam zemin alanının asgari yarısı, sert ve düz olmalıdır.

n) Altlık; sap-saman veya diğer uygun doğal maddeden oluşmalıdır. Altlık olarak kullanılan materyal, organik tarımda gübre olarak kullanılmasına izin verilen her türlü mineral madde ile iyileştirilebilir ve güçlendirilebilir.

o) Buzağılar 1 haftalık yaştan sonra bireysel bölmelerde tutulmamalıdır.

p) Kanatlılar açık yetiştirme koşullarında yetiştirilmelidir ve kafeslerde tutulmamalıdır. Su kanatlıları iklim şartlarının elverdiği sürece hayvanın rahatlığı veya hijyen şartları nedeniyle akarsulara, gölet veya göllere erişebilmelidirler.

r) Kümeslerde aşağıdaki asgari şartları karşılamalıdır;

1) Zeminin asgari üçte biri, parçalı veya ızgaralı yapıda değil, düz bir yapıda olmalı ve sap-saman, talaş, kum veya kısa çim gibi maddelerle kaplı olmalıdır.

2) Yumurta tavuğu kümeslerinde zeminin yarıdan fazlası dışkı toplanmasına elverişli olmalıdır.

3) Kanatlı grubunun ve kanatlının büyüklüğü ile orantılı büyüklükte tünek bulunmalıdır. Bu konudaki standartlar bu Yönetmeliğin Ek-6 (B) bölümüne uygun olmalıdır.

4) Kanatlının büyüklüğüne göre giriş/çıkış delikleri olmalı ve bu delikler kanatlı barınağının her 100 m² si için asgari toplam 4 m uzunlukta olmalıdır.

5) Her kanatlı barınağında aşağıdakilerden fazla hayvan barındırılmamalıdır;

4800 adet etlik piliç,

3000 adet yumurta tavuğu,

5200 adet afrika tavuğu,

4000 adet dişi muskovi veya pekin ördeği,

3200 adet erkek muskovi veya pekin ördeği veya diğer ördekler,

2500 adet et horozu, kaz veya hindi,

6) Et üretimine yönelik kanatlı barınaklarının her birinin toplam kullanılabilir alanı 1600 m² yi aşmamalıdır.

s) Yumurta tavuklarında doğal ışık ile suni ışıklandırmanın toplamı günde 16 saati geçemez. Suni ışıklandırma olmadan asgari sekiz saat dinlenme süresi uygulanır.

t) Kanatlılar iklim koşullarının elverdiği durumlarda açık hava barınaklarına ulaşabilmeli ve mümkün olduğunca bu durum yaşamlarının asgari 1/3'ünde uygulanmalıdır. Bu açık hava barınakları çoğunlukla bitki örtüsü ile kaplanmalı, koruyucu tesisler bulunmalı ve hayvanların yeterli sayıda suluk ve yemliklere erişmelerine imkan vermelidir.

u) Sağlık nedenleriyle, iki yetiştirme dönemi arasında kümesler boş bırakılmalı, bu süre içerisinde binalar ve tesisat temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir. Ayrıca, her kanatlı grubunun yetiştirilmesi tamamlandığında gezinti alanları sağlık nedeniyle boş bırakılarak, bitki örtüsünün yeniden gelişmesine imkan verilmelidir. Yetkilendirilmiş kuruluşlar, barınakların boş bırakılması gereken dönemleri belirlerler. Bu gereklilik barınaklarda tutulmayan ve gün boyunca serbestçe gezinen küçük miktarlardaki kanatlılara uygulanmaz.

v) Kanatlılarda asgari kesim yaşları aşağıda belirtilmiştir.

Tavuklar	81 günlük,
Et horozları	150 günlük,
Pekin ördeği	49 günlük,
Dişi muskovi ördeği	70 günlük,
Erkek muskovi ördeği	84 günlük,
Yaban ördeği	92 günlük,
Afrika tavuğu	94 günlük,
Hindi ve kaz	140 günlük.

Nakliye ve kesim

Madde 19 — Organik hayvan nakliyesi ve kesim kuralları aşağıda belirtilmiştir.

a) Hayvanların nakliyesinde uyulması gereken kurallar;

1) Hayvanların nakilleri stressiz ve kısa zamanda gerçekleştirilecek şekilde yapılır.

2) Yükleme ve boşaltma işlemleri dikkatlice ve hayvanları zorlamak amacıyla herhangi bir alet kullanılmadan gerçekleştirilmelidir. Nakliye öncesi ve esnasında herhangi bir yatıştırıcı ilaç kullanılamaz.

3) Kara taşımacılığında 8 saatte bir yemleme, sulama ve dinlendirme için mola verilir.

4) Yurt içi ve yurt dışı her türlü hayvan nakillerinde 3285 sayılı Hayvan Sağlığı ve Zabıtası Kanunu ve diğer ilgili mevzuat uygulanır.

b) Kasaplık hayvanlara kesim esnasında stres yaratmayacak şekilde davranılır. Mümkün olan durumlarda ayrı mezbaha, kesimhane ve kombinalar kullanılır. Mümkün olmayan durumlarda ise konvansiyonel olarak yetiştirilmiş hayvanların kesiminden sonra, mezbaha, kesimhane ve kombinalar bu Yönetmeliğin Ek-8'inde verilen maddeler ile temizlendikten sonra, organik hayvanların kesimi yapılır.

Hayvan gübresi

Madde 20 — Organik hayvan gübresi kullanma, bulundurma ve koruma kuralları aşağıda belirtilmiştir.

a) Organik bitkisel üretim yapılacak alanlarda, arazi üzerine uygulanacak toplam gübre miktarı, tek ürün için yılda hektar başına 170 kg saf azotu geçemez. Söz konusu miktara göre bu Yönetmeliğin Ek-5'inde yer alan tabloda maksimum hayvan sayısı belirlenmiştir.

b) Organik üretim yapan işletmeler organik üretim fazlası gübrelerini dağıtmak amacıyla bu Yönetmelik hükümlerine göre üretim yapan diğer müteşebbislerle işbirliğine gidebilirler. İşbirliği içerisinde kullanılan tarımsal alanda yılda hektar başına azami 170 kg saf azot miktarının gübreden sağlanan kısmı hesaplanmalıdır.

c) Hayvansal gübrelerin depolama yerleri; doğrudan akıntı ile veya sızıntı ile toprak veya

suyun kirlenmesini önleyecek özellikte olmalıdır.

d) Müteşebbisin, yetkilendirilmiş kuruluş ile yapacağı sözleşmede, hayvan gübresinin depolanması için yapılan tesislerin yeri ve tarifi, hayvan gübresinin yayılmasına ilişkin plan, hayvan gübresinin yayılmasına ilişkin diğer işletmelerle yapılan yazışmalar yer almalıdır.

Organik arı yetiştiriciliği

Madde 21 — Organik arı yetiştiriciliği kuralları aşağıda belirtilmiştir.

a) Organik arı yetiştiriciliği yapılacak alan, kovanlardan itibaren uçuş yarıçapı 3 km. olmak zorundadır. Bu alanda ve aynı zamanda organik ve konvansiyonel arıcılık birlikte yapılamaz.

b) Arıcılık ürünleri, bu Yönetmelik hükümlerinin asgari bir yıl uygulanması kaydıyla organik ürün olarak pazarlanabilir.

c) Irk seçiminde, arıların yerel koşullara adapte olabilme kapasitesi, dayanıklılıkları ve hastalıklara karşı dirençleri göz önüne alınmalıdır. Apis mellifera türünün ırkları ve yerel ekotipleri tercih edilmelidir.

d) Kapasite artırımı, kolonilerin bölünmesi veya organik arıcılık yapan diğer işletmelerden oğul veya kovan alınabilir.

e) Yetkilendirilmiş kuruluşdan önceden izin alınması kaydıyla, işletmenin sahip olduğu konvansiyonel arı kolonileri, organik arıcılığa geçiş amacı ile kullanılabilir.

f) Bu Yönetmelik hükümlerine göre üretim yapmayan arıcılardan sağlanan arı oğulları, bir yıllık geçiş süreci içerisinde kullanılabilir.

g) Sağlık veya felaket nedenleriyle yüksek hayvan ölümlerinin olması durumunda ve bu Yönetmelik hükümlerine uygun kovanların mevcut olmaması halinde, geçiş sürecine tabi olmaları kaydıyla, yetkilendirilmiş kuruluş tarafından kovanların yeniden oluşturulmasına izin verilebilir.

h) Kolonilerin yenilenmesi amacıyla, bu Yönetmelik hükümlerine uygun olmayan, yılda % 10 oranında ana arı ve erkek arı, organik üretim yapılan kovanlara yerleştirilmeleri kaydıyla, organik üretim yapılan birimlere alınabilir. Bu durumda geçiş süreci uygulanmaz.

1) Kovanların yerleşimi aşağıdaki hususlara uygun olmalıdır;

1) Arılar için yeterli miktarda doğal nektar, balözü ve polen kaynağı bulunmalı ve suya erişim imkanı olmalıdır.

2) Üretim bölgesinin 3 km yarıçapı içerisinde bulunan nektar ve polen kaynakları, organik olarak üretilen ürünlerden veya doğal bitki örtüsünden oluşmalıdır.

j) Üretim sezonu sonunda arıların kışı geçirebilmesi için kovanlarda yeterli miktarda bal ve polen bırakılmalıdır.

k) İlkbahar döneminde arı kolonilerinin beslenmesinde organik bal kullanılır. İklim koşullarının balın kristalleşmesini hızlandırdığı durumlarda, beslemede organik metotla üretilen bal yerine organik metodlarla üretilen şeker şurubu veya organik şeker melası kullanılmasına yetkili kuruluş tarafından izin verilebilir. Besleme ile ilgili olarak kayıtlara, ürünün tipi, uygulama tarihi, miktarı ve kullanıldığı kovanlara dair bilgiler yazılır. Besleme işlemi son bal hasadı ile müteakip nektar veya balözü döneminden önceki 15 gün arasında yapılır.

1) Arıcılıkta hastalıkların önlenmesi için;

1) Dayanıklı uygun ırklar seçilmelidir.

2) Ana arıların düzenli olarak yenilenmesi, her hangi bir anomali tespiti için kovanların sistematik olarak kontrolü, kovanlardaki erkek yavru arıların kontrolü, düzenli aralıklarla malzeme ve teçhizatın dezenfekte edilmesi, kirlenmiş maddeler veya kaynaklarının imha edilmesi, balmumunun düzenli olarak yenilenmesi ve kovanlarda yeterli miktarda polen ve bal bırakılması gibi hastalıklara karşı direnç artırıcı ve enfeksiyon önleyici pratiklerin yapılması gerekir.

m) Koruyucu önlemlere rağmen, koloniler hastalanır veya zarar görürse, derhal tedaviye alınmalı ve gerekirse koloniler ayrı kovanlarda izole edilmelidir. Bu Yönetmeliğe uygun arıcılıkta kullanılacak veteriner ilaçları aşağıdaki prensiplere uygun olmalıdır;

1) İlaçlar Türk İlaç Kodeksine uygun olmalıdır.

2) Tedavi edici etkilerinin öngörülen tedaviye uygun olması kaydıyla kimyasal bileşimli ilaçlar yerine fitoterapik ve homeopatik tedavi yöntemleri kullanılmalıdır.

3) Yukarıda bahsedilen ürünlerin kullanımı, kolonileri tehdit eden hastalık veya istilacıların yok edilmesinde etkili olmaması durumunda, yetkilendirilmiş kuruluşun sorumluluğunda, kimyasal bileşimli ilaçlar kullanılabilir. Ancak koruyucu amaçlı kimyasal bileşimli ilaçların kullanımı yasaktır.

4) Arı zararlısı Varroa için; formik asit, laktik asit, asetik asit, oksalik asit ve mentol, timol, okaliptol veya kafur kullanılabilir.

n) Tedavi, kimyasal bileşimli ilaçlar ile yapılırsa, bu dönem içerisinde tedavi altındaki koloniler izole edilmiş bir bölgeye alınır, tedavi sonrası kovanlardaki balmumları alınır ve yerine organik balmumu veya boş çerçeve konulur. Bu kolonilere bir yıllık geçiş süreci uygulanır.

o) Veteriner ilaçlarının uygulandığı zamanlar; aktif farmakolojik madde de dahil ürünün tipi, konulan teşhis, dozu, uygulama şekli, tedavi süresi ve ilacın yarılanma süresi açıkça kaydedilmeli ve ürünler organik ürün olarak pazarlanmadan önce yetkilendirilmiş kuruluşa bilgi verilmelidir.

p) Organik arıcılıkta bakım, idare pratikleri ve kayıtları aşağıdaki gibidir;

1) Arıcılık ürünlerinin hasat edilmesi esnasında petekler içerisindeki arıların yok edilmesi yasaktır.

2) Ana arının kanatlarını kesmek gibi işlemler yasaktır. Ana arıların değiştirilmesi esnasında eski ana arının öldürülmesine izin verilir. Yalnızca Varroa bulaşan erkek yavru arıların yok edilmesine izin verilir.

3) Bal hasadında kimyasal sentetik sinek kovucu maddelerin kullanılması yasaktır.

4) Kovanların yerleştirildikleri alanlar kovan bilgileri ile birlikte kaydedilmelidir. Kovanlar buldukları yerden başka yere yetkilendirilmiş kuruluş bilgisi dahilinde taşınabilir.

5) Arıcılık ürünlerinin üretimi, hasadı, işlenmesi ve depolanması esnasında kolonilere uygulanan koruyucu önlemler ve tedaviler kayıt edilmelidir.

r) Arıcılıkta kullanılacak materyallerin ve kovanların özellikleri;

1) Kovanlar çevreye ve arıcılık ürünlerine risk getirmeyen doğal malzemelerden yapılmalıdır.

2) Kovanlar kimyasal boyalarla boyanamaz.

3) Yeni çerçeve için balmumu organik üretim yapan birimlerden sağlanmalıdır. Arıcılığa yeni başlandığında veya geçiş sürecinde organik olarak üretilen balmumunun pazarda mevcut olmaması durumunda, organik üretim biriminden alınmayan balmumunun kullanılmasına, analizlere dayanarak yetkilendirilmiş kuruluş tarafından izin verilir.

4) Üzerinde yavrulu gözler bulunan çerçevelerden bal sağımı yapılamaz.

5) Çerçeve, kovan, petek gibi malzemeleri zararlılardan korumak amacıyla yalnızca bu Yönetmeliğin Ek-8'indeki ürünlerin kullanılmasına izin verilir. Buhar veya doğrudan alev gibi fiziki uygulamalara da izin verilir.

6) Arıcılıkta kullanılan malzemelerin, binaların, teçhizatın ve kapların veya ürünlerin temizlenmesinde ve taşınmasında yalnızca bu Yönetmeliğin Ek-8'indeki maddeler kullanılabilir. Arıların taşınması sırasında hayvanlara stres yaratmaktan kaçınılır.

7) Karantina tedbirleri uygulanan ve uçakla ilaçlama yapılan alanlarda organik arıcılık yapılamaz.

8) Kovanların taşınması, depolanması, pazarlanmasında ve organik arı ürünlerinin, üretilmesi, işlenmesi, taşınması, ambalajlanması, etiketlenmesi, depolanması ve pazarlanmasında bu Yönetmeliğin İkinci Kısım, Dördüncü

Bölüm hükümleri uygulanır.

Organik su ürünleri üretiminde genel kurallar

Madde 22 — Organik su ürünleri üretiminin genel kuralları aşağıda belirtilmiştir.

a) Yetiştiriciliğin gerçekleştirileceği suyun özellikleri, müteşebbis veya yetkilendirilmiş kuruluş tarafından analiz ettirilerek uygunluğu yetkilendirilmiş kuruluşça onaylanır. Kirlenme varsa, sorun giderilmeden su ürünleri üretimi yapılamaz.

b) Yetiştiricilik birimi, önemli bir kirlilik kaynağı olan yerleşim yerinde veya akarsu

yatağında olmamalıdır. İşletmede kullanılacak suyun, alındığı kaynağındaki ekolojik denge bozulmamalıdır. Havuz tipi balık çiftliklerinde üretim alanının en az %5'i üzerinde müdahale olmaksızın doğal bitki örtüsünün gelişimine imkan verilir.

c) Bakanlıktan aldığı izinle yetkilendirilmiş kuruluş ile sözleşme yapan müteşebbis geçiş sürecine alınır. Su ürünleri üretiminde geçiş süreci organizmanın türüne, dikkate alınan hayat döngüsüne veya üreme süresine, yetiştiricilik tekniği, su özellikleri ve tesisin yapıldığı yerin geçmişte kullanımına göre yetkilendirilmiş kuruluş tarafından kararlaştırılır. Geçiş süreci konvansiyonel üretimden gelen materyaller için yaşam süresinin en az 2/3'ü kadardır.

d) Su ürünleri üretimi, çevre korumaya uygun olmalı, atıklar çevreye zarar vermemeli, biyolojik çeşitlilik teşvik edilmeli, tür ve alt türlerin seçiminde kapasiteler ve yerel koşullara uyum göz önüne alınmalı, su yapısının korunması için bütün tedbirler alınmalıdır. Üretim alanından doğaya kaçışları ve doğadan üretim alanlarına girişleri engelleyici tedbirler alınmalıdır. Üretim alanlarını yırtıcı kuşlar ve diğer hayvan türlerinden korurken yağmacı hayvanlara fiziksel olarak zarar vermeyen tedbirler alınmalıdır. Üretimde kullanılan ekipmanlar, boyalar organik üretim prensiplerine uygun seçilmelidir. Canlıya zarar vermemek koşuluyla markalama yapılabilir.

e) Yetiştiricilik tesislerinde, üretim faaliyetlerinin tümü yetkilendirilmiş kuruluşun kontrolünde gerçekleştirilir.

f) Su canlıları organik tarım kurallarına uygun olarak üretilmeli, beslemede organik olarak üretilmiş yem ve yem katkı maddeleri kullanılmalıdır. Yemler, gelişimin çeşitli evrelerindeki canlıların beslenme gereksinimlerini karşılarken doğal lezzeti bozmamalıdır. Hayvansal orjinli kanunu, kemikunu gibi sentetik kimyasal muamele görmüş yemler kullanılamaz. Üreticinin yem maddelerinin tamamını organik tarımdan sağlayamaması halinde, konvansiyonel yemin oranı % 20'yi geçmemek üzere ve belirli sürede yetkilendirilmiş kuruluş kontrolünde kullanımına izin verilir. Balık etine renk verici sentetik maddeler ile doğal olmayan yöntemler kullanılamaz.

g) Su ürünlerinin beslenme gereksinimlerini temin etmek için, bazı besin ilaveleri kullanılması gerektiğinde, vitamin ve mineraller yetkilendirilmiş kuruluşca verilecek izne göre kullanılabilir. Yaş yemlerin kullanılmasına izin verilmez.

h) Yem katkı maddeleri bu Yönetmeliğin Ek-7'sinde verilenlerdir. Yem ve diğer besin maddeleri genetik yapısı değiştirilerek elde edilmiş yada kısmi olarak bunlardan türetilmiş ürünleri, katkıları ve tamamlayıcı maddeleri içeremez.

ı) Balık yemlerinin bulunduğu alan organik tarım kurallarına uygun olmalıdır. Siloda muhafaza edilen yemlerde organik olarak üretilmiş, bu Yönetmeliğin Ek-7'sinde belirtilmiş olan koruyucu ve katkıları kullanılabilir.

j) Üretimi ve büyümeyi teşvik edici sentetik maddelerin kullanımı yasaktır. Ancak; yetiştiriciliği yapılan aynı canlı türünden alınmak koşuluyla, balık yetiştiriciliğinde hipofiz enjeksiyonu yetkilendirilmiş kuruluşun izni ile yapılabilir.

k) Doğal olarak hastalığa dayanıklı tür ve alt türlerin seçimine dikkat edilmelidir. Nesli tehlike altında olan türler tercih edilebilir.

l) Stok yoğunluğu yetiştiriciliği yapılacak türlere göre yetkilendirilmiş kuruluşlarca belirlenir.

m) Yetiştirme şartları balıkların türler itibariyle doğal davranışlarına imkan vermelidir. Nakliye aşamasında, olumsuz iklim şartlarında ve kuluçkahaneler haricinde sıvı oksijen kullanımı yasaktır.

n) Organik su ürünleri yetiştiriciliğinde, hayvanların genetik yapısı değiştirilemez. Genetik yapısı değiştirilmiş organizmalar ve bunlardan üretilmiş ürünler girdi olarak kullanılamaz.

o) Bazı üretim tiplerinin tabiatında olan hususi müdahaleler dışında uygulanan büyümeyi arttırıcı ve üreme devrelerini değiştiren maddeler kullanılamaz. Ancak, canlının sağlığını, dengesini ve davranışlarını etkilememek koşuluyla fotoperiyot uygulaması ile sıcaklık azaltması veya artırılması şeklindeki uygulamalar yetkilendirilmiş kuruluşun izniyle gerçekleştirilir. Fotoperiyot, türün doğal yaşam sahası için bir yıldaki en uzun doğal gün-ışığı uzunluğundan daha uzun olamaz.

p) Organik su ürünleri yetiştiriciliği yapan tüm işletmeler güncel ve muntazam kayıtları tutar.

- r) Organik olarak üretilen balıkların yakalanması, boylanması ve kesimi esnasında aşırı stres oluşturmayacak yöntemler uygulanır.
- s) Yetiştiricilik ünitesinde mevcut anaçların en az % 20' si her yıl yenilenir.
- t) Uygun durumlarda polikültür tercih edilecektir. Kültürü yapılan her bir türün doğal ihtiyaçları karşılanır.
- u) Ürün satımından önceki 3 ay kadar süre içinde ilaç verilmiş ise, her türlü balık eti ve yumurtası ile su canlısı veya bunlardan elde edilen ürünler organik ürün olarak satılamaz. Omurgasız organizmalarda geleneksel ilaçların kullanımına müsaade edilmez. Tedavi edici etkisinin bulunması ve tedavi koşullarına uygun olması kaydıyla kimyasal bileşimli ilaç uygulamaları yerine bitkisel ilaçlar veya homeopat ürünler kullanılabilir.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

Organik Ürünlerin İşlenmesi, Ambalajlanması, Etiketlenmesi, Depolanması, Taşınması ve Pazarlanması

Organik ürünlerin işlenmesi ve ambalajlanması

Madde 23 — Organik ürünlerin işlenmesi ve ambalajlanması kuralları aşağıda belirtilmiştir.

- a) Organik ürünün işlenmesi esnasında, organik ürünün bu Yönetmeliğe uygun olmayan ürünlerle karışma yada bulaşmasını önleyecek ve ürünün organik niteliğini koruyacak gerekli tedbirler alınır.
- b) Organik ürünün işlenmesi esnasında, yalnız bu Yönetmeliğin Ek-2'sinde belirtilen gıda bileşenleri kullanılır.
- c) İyonik radyasyon-ışınlama yöntemi uygulanmaz.
- d) Organik ürün genetik yapısı değiştirilmiş organizma veya bu organizmalardan elde edilen ürünler kullanılmadan üretilmiş olmalıdır.
- e) Organik tarım metoduyla üretilen bitkisel, hayvansal ve su ürünleri ile organik ürünler, hammadde, yarı mamul veya mamul madde halinde ambalajlanırken organik ürün niteliği bozulmamalıdır.

Organik ve geçiş süreci ürünlerinin etiketlenmesi

Madde 24 — Organik ürünlerin etiketlenmesi kuralları aşağıda belirtilmiştir.

- a) Nihai ürün etiketi üzerinde;
- 1) Ürünün adı ve sertifika statüsü belirtilmelidir.
 - 2) Ürünün hasat yılı, üretim tarihi, kime ait olduğu ve bu Yönetmeliğe uygun olarak üretilmiş olduğu belirtilmelidir.
 - 3) Yurt içinde pazarlanan organik ürünlerin üzerinde, bu Yönetmeliğin Ek-3'ünde belirtilen şekilde organik ürün logosu kullanılmalıdır.
 - 4) Yetkilendirilmiş kuruluşun adı, kod numarası, sertifika numarası ve logosu bulunmalıdır.
 - 5) Ürün içindeki maddeler, ağırlıklarının azalış düzenine göre liste halinde sıralanmalıdır.
 - 6) Ürünün menşei belirtilmelidir.
 - 7) Ürünün üretim yeri, üretim ve son kullanma tarihi belirtilmelidir.
 - 8) İthal edilmiş ürünlerde Türkçe etiket bilgileri yer almalıdır.
- b) Ürün etiketinde organik kelimesinin kullanılması; ekolojik, biyolojik kelimelerinin kullanımıyla eşdeğerdir.
- c) Bu Yönetmelik hükümlerine göre üretilmeyen ürün etiketinde, bu Yönetmeliğe uygun üretildiği, hazırlandığı, işlendiği, ambalajlandığı, depolandığı ima ve beyan edilemez. Organik olmayan ürünler etiket ve ambalaj dizaynıyla, organik ürün etiket ve ambalaj dizaynını çağrıştıracak nitelikte ve benzerlikte olamaz. Böyle ürünler için organik tarımsal ürün olarak marka, patent ve tescil alınamaz. Organik olmayan ürünler için, tüketicide organik ürün izlenimi oluşturacak, haksız rekabete neden olacak, bio, biyo, eco, eko, org ön ekleri kullanılamaz.
- d) Bir ürün aşağıda belirtilen şartları taşıması halinde, organik ürün olarak etiketlenir.

- 1) Ürünün bu yönetmelik hükümlerine uygun olarak üretilmesi veya ithal edilmesi halinde,
- 2) İşlenmiş ürünlerde; ancak aşağıda belirtilen koşulların sağlanması halinde,

Ürün içerisinde bulunan tarımsal orjinli ürün veya türevlerinin minimum % 95'i bu Yönetmelik hükümlerine göre üretilmiş veya ithal edilmiş olmalıdır.

Ürün içeriğinde bulunan organik olarak üretilmeyen tarımsal kaynaklı diğer maddeler bu Yönetmeliğin Ek- 2 (C) bölümünde yer almış olmalıdır.

Ürün, tarımsal kaynaklı olmayan gıda maddelerini kullanmayı gerektiriyorsa yalnızca bu Yönetmeliğin Ek-2 (A) bölümünde listelenen tarımsal kaynaklı olmayan gıda katkı maddelerini içermelidir.

Tarımsal orjinli ürün veya türevlerinin işlem görmesi gerekiyorsa bu Yönetmeliğin Ek-2 (B) bölümünde listelenen ürünlerle işlem görmüş olması gereklidir.

e) Bir geçiş ürünü; ancak aşağıda belirtilen şartları taşıması halinde, geçiş dönemi ürünü olarak etiketlenir:

- 1) Bu Yönetmelik hükümlerine göre geçiş süreci ürünü olmalıdır.
- 2) Hasattan önce minimum 12 ay geçiş dönemine uyulmuş olmalıdır.
- 3) Etiket üzerinde ürünün, "organik tarım geçiş süreci ürünüdür." cümlesinde, "organik" ifadesi, "geçiş süreci" ifadesiyle aynı renk, punto ve yazım tarzında olmalıdır.

f) Minimum % 70'i organik ürünlerden oluşan işlenmiş ürün etiketinin aşağıda belirtilen şartları taşıması gereklidir:

1) İçindekiler kısmında organik tarım metoduyla üretildiğinin belirtilebilmesi için içindeki tarımsal orjinli maddelerin veya bunların türevlerinin minimum % 70'i bu Yönetmelik hükümlerine göre üretilmiş veya yönetmeliğe eşdeğer kurallara uygun olarak üretilmiş ithal organik ürün olmalıdır. İçindekiler kısmında organik olanlar bileşimlerinin % X oranlarıyla birlikte "Organik tarım metoduyla üretilmiştir" şeklinde ifade edilmeli ve bu ifade içindekiler kısmında yer alan diğer maddeler ile aynı renk, boyut ve yazı tarzında olmalıdır.

2) İşlenmiş ürün içeriğinde bulunan organik olarak üretilmeyen tarımsal kaynaklı diğer maddeler bu Yönetmeliğin Ek-2 (C) bölümünde yer almış olmalıdır.

3) İşlenmiş ürün, yalnızca bu Yönetmeliğin Ek-2 (A) bölümünde listelenen, tarımsal kaynaklı olmayan gıda

katkı maddelerini içermelidir.

4) Tarımsal orjinli ürün veya türevleri bu Yönetmeliğin Ek-2 (B) bölümünde listelenen ürünlerle işlem görmüş olmalıdır.

5) Ürün işleme esnasında iyonik radyasyon kullanılmamalıdır.

6) Ürün, bu yönetmelik hükümlerine göre Bakanlıkça yetkilendirilen kuruluşlar tarafından kontrolü yapılan müteşebbislerce üretilmiş olmalıdır.

7) Ürün genetiği değiştirilmiş organizma ve/veya bu organizmalardan elde edilen ürünler kullanılmadan üretilmiş olmalıdır.

8) Geçiş sürecinde üretilen ürünler bu Yönetmelik hükümlerine göre geçiş süreci ürünü olarak etiketlenir.

Organik ürünlerin depolanması

Madde 25 — Organik ürünlerin depolanması kuralları aşağıda belirtilmiştir.

a) Organik ürünlerin, depolama alanları, ürünlerin tanınmasına imkan verecek ve bu Yönetmelikçe uygun bulunmayan başka ürünlerle, maddelerle karışmaya ya da bulaşmaya meydan vermeyecek biçimde düzenlenmelidir. Organik ürünlerin depolandığı alanlarda kullanılan yalıtım malzemeleri ve soğutma ile ilgili ekipmanlar bu amaç gözetilerek seçilmelidir.

b) Ayrı olarak depolamanın mümkün olmadığı durumlarda organik ürünlerle konvansiyonel ürünlerin karışmasını engelleyecek tedbirler alınır ve bu tedbirlerin yeterliliği yetkilendirilmiş kuruluş tarafından kontrol edilir.

c) Basınç, sıcaklık ve yetkilendirilmiş kuruluşça uygun görülen gazlarla kontrol edilebilen koşullarda depolama uygulamaları yapılabilir.

d) Organik ürünlerin depolanması sırasında ürünün organik özelliğini kaybettirecek ilaç ve

ilaçlama yöntemi kullanılamaz.

e) Organik ürünlerin depolanmasında sentetik kimyasal maddeler kullanılamaz ve doğal olmayan uygulamalar yapılamaz; tüm bu işlemler yetkilendirilmiş kuruluş tarafından kontrol edilir.

f) Müteşebbis tarafından depolama koşulları ile depolanan organik ürünün giriş ve çıkış miktarları ve tarihine ilişkin kayıtlar düzenli olarak tutulur. Yetkilendirilmiş kuruluşa onaylatılır ve çizelgenin bir nüshası müteşebbis tarafından, diğer nüshası yetkilendirilmiş kuruluş tarafından saklanır.

Organik ürünlerin taşınması

Madde 26 — Organik ürünlerin taşınması kuralları aşağıda belirtilmiştir.

a) Müteşebbis, organik ürünleri toptancı ve perakendeciler de dahil olmak üzere diğer birimlere taşıma sırasında içeriğinde herhangi bir karışmaya neden olmayacak biçimde uygun paket, konteynır veya kapalı araçlarda, izlenebilirliğini sağlayacak şekilde taşınmasını sağlamakla yükümlüdür.

b) Kontrol sistemine dahil olan iki müteşebbis arasında, kapalı olmayan araç, konteynır yada paketlerin bir veya birden fazla sayıda nakliye işlemi, ürün hakkında müteşebbisin adı, adresi, ürünün adı, etiket bilgileri, yetkilendirilmiş kuruluşun adı, kod numarası gibi gerekli bilgileri içeren evraklarla birlikte, gönderici ve alıcı tarafların yetkilisi yada yetkilendirilmiş kuruluşun bilgisi ve onayı ile olmalıdır.

Organik ürünlerin pazarlanması

Madde 27 — Organik ürünlerin pazarlanması kuralları aşağıda belirtilmiştir.

a) Organik hammadde ve/veya organik işlenmiş ürün olduğunu belirten "Ürün Sertifikasına" sahip olan ve bu Yönetmelik hükümlerince üretilmiş ürünler organik ürün olarak pazarlanır.

b) Organik ürün ticareti yapan müteşebbis, her bir parti satışını "Ürün Sertifikası" ile belgelendirmek zorundadır.

c) Organik ürünler, organik ürün olduğu açıkça belirtilerek satılır. Organik ürünlerin, konvansiyonel ürün ile karışmaması ve organik niteliğinin korunması organik ürün satışı yapan müteşebbisin yükümlülüğündedir.

d) İthalatçı ithalat halinde, yetkilendirilmiş kuruluş tarafından istenilen belgeleri eksiksiz olarak bu kuruluşa verir. Yetkilendirilmiş kuruluş tarafından yeniden sertifikalandırma yapmak amacıyla aşağıda belirtilen bilgi ve belgeler istenir. Bunlar;

1) İthalatçının ithalat faaliyetleri; ithalatçının adı, adresi, ürünün geldiği ülke, ürünlerin ülkeye giriş noktası ve ithal edilen ürünlerin depolanmasında kullanılacak binaların uygunluğuyla ilgili detaylı açıklama belgeleri,

2) Karşı ülkeden alınan ürünün etiketi ve içeriğine dair bütün bilgilerin aslı veya noter onaylı tercümelemleri,

3) İthalat işleminin nasıl gerçekleşeceğini ve ihlal durumunda alınacak ihtiyati tedbirleri içeren belgeler,

4) İthalatçı tarafından kullanılacak herhangi bir deponun diğer ülkede bulunması durumunda, karşı ülkenin yetkilendirilmiş kuruluşu tarafından kontrole açık olacağını belirten belgeler,

5) İlgili partinin miktarı, orjini ve yapısı, kontrol mekanizmasının detayları, üretim, işleme, ambalajlama, depolama, nakliye işlemlerinin detayları, alıcıları, ürün sertifikası, organik tarım müteşebbis sertifikası, ürüne ilişkin yıllık kontrol raporlarıdır.

Yetkilendirilmiş kuruluş tarafından gerek duyulması halinde yukardaki bilgi ve belgelere ek olarak bilgi ve belgeler istenebilir. Tüm bilgi ve belgeler, Komite denetimlerinde ibraz edilmek üzere muhafaza edilir.

e) İthalat veya ihracat yapmak isteyen müteşebbis, yetkilendirilmiş kuruluştan aldığı Ürün Sertifikası ve ulusal mevzuat hükümleri gereğince tamamlamakla yükümlü olduğu diğer belgelerle birlikte Bakanlığın ilgili birimine başvurur.

f) Organik ürünlerin ihracatı, Dış Ticaret Müsteşarlığının "İhracatı Kayda Bağlı Ürünler Listesi"nde yer alan ürünler için yapılan işlemlere tabidir. Bu nedenle; müteşebbisler, ihracat dokümanlarının bir örneğini Ege İhracatçı Birliklerine verir. Ege İhracatçı Birlikleri ihracatçı bildirimleri ve verilen beyanname numaralarını içeren ihracat verilerini her üç ayda bir Komiteye bildirir.

ÜÇÜNCÜ KISIM
Kontrol ve/veya Sertifikasyon Sisteminin İşleyişi
BİRİNCİ BÖLÜM
Kontrol Esasları

Kontrol sisteminin özellikleri

Madde 28 — Organik üretimin özelliği, her aşamasının kontrollü olması ve ürünün sertifikalandırılmasıdır. Bu Yönetmelik hükümlerine göre, ürünün güvence altına alınmasındaki iki temel unsur, kontrol ve sertifikasyondur. Kontrol ve sertifikasyon işlemi, aynı kuruluş tarafından yapılabileceği gibi ayrı ayrı kuruluşlar tarafından da yapılabilir.

Kontrol yetkisi

Madde 29 — Bakanlık müteşebbis kontrolüne ilişkin yetkisini, yetkilendirilmiş kuruluşa devredebilir. Kontrol yetkisi verilen kuruluşlar ve kontrolörler yetkilerini başka bir kurum ve/veya kuruluşa veya kişiye devredemez.

İşletme ve müteşebbis kontrolü için gerekli bilgi ve belgeler

Madde 30 — İşletme ve müteşebbis kontrolü için gerekli bilgi ve belgeler aşağıda belirtilmiştir.

a) Müteşebbisler yaptıkları organik faaliyetler ile ilgili her türlü bilgi ve belgeleri, sözleşmeli olduğu kontrol ve sertifikasyon kuruluşu veya kontrol kuruluşuna vermekle yükümlüdür. Bu bilgi ve belgeler kuruluş tarafından kayıt altına alınır. Bu kayıtlar aşağıdaki bilgi ve belgeleri içerir;

1) İşletmenin adı, adresi, kapasite bilgileri, hukuki durumuna ait bilgi ve belgeler, sözleşme tarihi, imzalanan sözleşme metni, organik tarıma geçişin başladığı tarih, sözleşme tarihine kadar ki arazi geçmişine ait bilgiler,

2) Faaliyet alanı,

3) İşletmede daha önce uygulanan üretim metodu,

4) İşletmenin ve işletme binalarının planları,

5) Arazi parselleri veya alana dair tüm plan ve krokiler,

6) İşletmenin mevcut makine ve ekipman donanımı,

7) İşletmenin konumu, kullanılan depoların tanımı ve amaca uygunluğu,

8) Ürün münavebe planı,

9) Kullanılacak tüm girdilere ait kayıt defterleri,

10) İşletmenin malları, dışarıdan satın alınan malları içeren alım ve satım defterleri,

11) Ürün çıkış planı, ürünün niteliği, stok durumu, miktarı, ambalajlama şekli ve materyali,

12) Orman alanlarından ve doğadan ürün toplanması durumunda, alana ait bütün tanımlamalar, resmi izinler ile alana yapılan tüm teknik müdahaleler, afetler, karantina tedbirleri gibi bilgilerdir.

b) Müteşebbis, faaliyet alanı ile ilgili bilgileri kapsayan organik tarıma geçiş ve üretim planları hazırlar.

Kontrol işlemi

Madde 31 — Kontrol işlemi; yazılı belgeleri, planları, defterleri, raporları, kayıtları, arazi, işletme ve depo gibi kritik nokta kontrollerini ve gözlemleri içermelidir. Kontrol ve sertifikasyon kuruluşu veya kontrol kuruluşu yılda en az bir defa haberli veya habersiz olarak işletmeyi yerinde kontrol eder. Bu amaçla kontrol ve sertifikasyon kuruluşu veya kontrol kuruluşu bir kontrol planı hazırlar ve hazırlanan bu kontrol planı aşağıdaki bilgileri içerir;

- 1) Müteşebbisin adı ve adresi,
- 2) Kontrol tarihi,
- 3) Kontrolün kapsayacağı konular,
- 4) Kontrolör adıdır.

Müteşebbis tarafından kayıt altına alınan bütün organik tarım faaliyetleri kontrol raporları için temel bilgi niteliğindedir.

Kontrol işlemi sırasında kontrolör, bağlı bulunduğu kontrol ve sertifikasyon kuruluşu veya kontrol kuruluşunun organik tarım faaliyetlerini içeren kendi kontrol formlarını doldurur. Kontrolör, yaptığı kontrole dair kontrol sonuçlarını içeren bir belge düzenleyerek müteşebbise verir ve bu belge müteşebbise saklanır. Kontrol ve sertifikasyon kuruluşu veya kontrol kuruluşu kontrol işlemi sonucunda bir rapor hazırlar. Kontrol raporu, müteşebbisin bu Yönetmelik hükümlerine göre yapılan organik tarım faaliyetlerinin kontrol sonuçlarını içerir.

İKİNCİ BÖLÜM Sertifikasyon Esasları

Sertifikasyon sisteminin özellikleri

Madde 32 — Sertifikaasyon; bütün kontrol yöntemlerinin uygulanması sonucu işletmenin, organik ürünün ve girdinin geldiği aşamanın belgelendirilmesidir. Kontrol ve sertifikasyon kuruluşu veya sertifikasyon kuruluşunca; organik tarım müteşebbis sertifikası ve ürün sertifikası verilir. Sertifikalar, asgari bu Yönetmeliğin Ek-4'ünde yer alan bilgileri içerecek şekilde düzenlenmelidir. Düzenlenen sertifikaların icmal listeleri Komiteye gönderilir.

Sertifikaasyon sisteminin özellikleri aşağıda belirtilmiştir;

a) Sertifikaasyon, Komiteden bu yetkiyi almış gerçek veya tüzel kuruluşlarca yapılır. Sertifikaasyon işlemi, kontrolü yapan kuruluşça da yapılabilir, ancak bu işlem için de Komiteden izin ve yetki almak zorundadır. Sertifika yetkisi verilen kontrol ve sertifikasyon kuruluşu veya sertifikasyon kuruluşu yetkisini başka bir kurum veya kuruluş devredemez.

b) Kontrol ve sertifikasyon kuruluşu veya sertifikasyon kuruluşu bir sertifikasyon sistemi oluşturur ve Komiteye sunar. Bu sistemi kontrol ve sertifikasyon kuruluşu veya sertifikasyon kuruluşunun uyguladığı fiyat listesi, sertifika belgesi örneği, sertifika çeşitleri, test etme ve sorgulama metodu, analiz yöntemi ve kullandığı tüm teknikler ve dokümantasyon sistemi ile ilgili bilgileri kapsar.

c) Sertifikaasyon kuruluşu sertifika düzenleyeceği işletmelere ait tüm kontrol bilgilerini ve raporları kontrolü yapan kuruluştan devralır. Kontrol kuruluşu bu bilgileri sertifikasyon kuruluşuna vermek zorundadır.

Sertifikaasyonun esasları

Madde 33 — Kontrol ve sertifikasyon kuruluşu veya sertifikasyon kuruluşu, bu Yönetmelikte bahsedilen kriterleri ve sertifikasyon esaslarının uygunluğunu EN 45011 veya ISO 65'e göre sağlamak zorundadır. Kontrol ve sertifikasyon kuruluşu veya sertifikasyon kuruluşu yapılan işin niteliğine göre kalite sistemini açıklayan bir kalite el kitabı hazırlar.

DÖRDÜNCÜ KISIM Yetkilendirilmiş Kuruluşlar BİRİNCİ BÖLÜM

Yetkilendirilmiş Kuruluşların Çalışma Esasları, Çalışma İzni ve Yaptırımlar

Yetkilendirilmiş kuruluşların çalışma esasları

Madde 34 — Yetkilendirilmiş kuruluşların çalışma esasları şunlardır:

a) Yetkilendirilmiş kuruluşlar; Komiteden çalışma yetkisi almak, çalışma yetki süreleri dolmadan en az bir ay önce çalışma yetki sürelerinin uzatılması için başvuru yapmak ve çalışma izinlerinin uzatıldığını belgelemek zorundadırlar. Yukarıdaki hususlara dikkat etmeyen kuruluşların

çalışma izinleri Komite tarafından yeni izin belgelerini alıncaya kadar durdurulur.

b) Yetkilendirilmiş kuruluşlar yurt içinde her türlü organik ürün ambalajında ulusal organik tarım logosunu kullandırmak zorundadırlar.

c) Yetkilendirilmiş kuruluş, bu Yönetmelik hükümlerine göre kontrol sürecini işletmeden ürün veya girdi sertifikalandırması yapamaz.

d) Yetkilendirilmiş kuruluşlar bu Yönetmelik hükümlerine uymayan üretim teknikleri ve girdilerin kullanıldığından şüphe duyduğu durumlarda analiz amaçlı ürün örnekleri alabilir.

e) Tespit ettikleri her türlü aykırılıklar ile uygun gördükleri yaptırım işlemlerini de içeren karar yazısını, müteşebbisin itirazı var ise yirmi gün içerisinde, itiraz yok ise yıllık raporlarında Komiteye bildirirler. Ayrıca, yetkilendirilmiş kuruluş tarafından sistemden çıkarılan müteşebbisler diğer yetkilendirilmiş kuruluşlara bildirilir. Yetkilendirilmiş kuruluş tarafından uygun görülen yaptırımlara itiraz ve şikayet halinde Komite konu ile ilgili inceleme ve yeni belgeler isteme yetkisine sahiptir. Komite itiraz ve şikayet ile ilgili bilgi ve belgeleri inceler, nihai kararı verir ve sonucu taraflara iletir.

f) Yetkilendirilmiş kuruluş, bitkisel ve hayvansal ürünler ile su ürünleri üretimi yapan, orman alanlarından ve doğadan ürün toplayan, ürün işleyen, ambalajlayan, depolayan, nakleden, pazarlayan, sözleşme yaptığı geçiş sürecindeki veya bu süreci tamamlamış bütün müteşebbisleri ve müteşebbislere ait her türlü bilgi ve belgeyi kontrol eder ve kayıt altına alır. Ayrıntılı rapor hazırlar. Raporlar, faaliyet alanı ile ilgili olarak aşağıdaki bilgileri içerir.

1) Bu Yönetmeliğin 6' ncı maddesinin (a) bendinin (1) numaralı alt bendinde yer alan bilgiler,

- 2) Üretime dair bütün bilgiler,
- 3) İşletmeye dair bütün bilgiler,
- 4) Kontrollere dair bütün bilgiler,
- 5) Sertifikasyona dair bütün bilgiler,
- 6) İhlal ve ihtilaflara dair bütün bilgiler,
- 7) Gıda siciline dair bütün bilgilerdir.

Yetkilendirilmiş kuruluşlarda aranan şartlar

Madde 35 — Yetkilendirilmiş kuruluşlarda aranan şartlar şunlardır:

a) Yetkilendirilmiş kuruluşlar teknik ve idari bakımından görevini yerine getirebilecek imkanlara sahip olmalıdır. Komite, bu konuda gerekli incelemelerde bulunmak, tavsiye ve direktif verme yetkisine sahiptir. Bakanlık tarafından izin verilecek yerli veya yabancı yetkilendirilmiş kuruluşun Türkiye irtibat bürosu temsilcisinin ve yardımcısının T.C. vatandaşı olması zorunlu olup, çalışan T.C. vatandaşı personel sayısı, toplam kontrolör ve diğer personel sayısının 2/3' ünden az olamaz.

b) Yetkilendirilmiş kuruluşlar EN 45011 veya ISO 65 veya standartlara göre akredite edilmiş olmalıdır.

c) Yetkilendirilmiş kuruluşlar, sürekli irtibat sağlanabilecek her türlü alt yapıyı oluşturur.

d) Yetkilendirilmiş kuruluşlar, danışmanlık hizmeti veremez.

e) Yetkilendirilmiş kuruluşlar, yöneticilerinin, ortaklarının, kontrolörlerinin ve çalışanları ile bunların birinci derece yakınlarının organik tarım faaliyetlerini kontrol edemez ve sertifikalandıramaz.

f) Yetkilendirilmiş kuruluşun yöneticileri, ortakları, kontrolörleri ve çalışanları, aynı anda başka bir yetkilendirilmiş kuruluşda görev alamazlar. Ancak, serbest kontrolörler aynı anda farklı yetkilendirilmiş kuruluş adına kontrol yapabilirler.

g) Yetkilendirilmiş kuruluşların kontrolörlerinin sayısı, kuruluşun proje sayısı ve kontrol edilecek alan için yeterli olmalıdır. Bir yıl içerisinde kontrolör için maksimum çalışma süresi 90 kontrol günüdür.

h) Bakanlık tarafından yetkilendirilmiş kuruluşlardan, yürürlükteki organik tarım mevzuatlarına uygun faaliyette bulunacaklarına dair noter onaylı bir taahhütname alınır.

1) Yetkilendirilmiş kuruluşlar gerekli gördükleri durumlarda en az bir kontrolör

bulundurmamak ve komiteden izin almak kaydıyla şubeler açabilir. Yetkilendirilmiş kuruluşlar açtığı şubelerince yürütülen tüm faaliyetlerden sorumludurlar. Şubelerin kapatılması durumunda komite bilgilendirilir.

Yetkilendirilmiş kuruluşun çalışma izni için başvuru şekli

Madde 36 — Gerçek veya tüzel kişiler; kontrol veya sertifikasyon veya kontrol ve sertifikasyon faaliyetlerinde bulunmak için Bakanlığa resmi olarak müracaat eder. Komite tarafından gerekli incelemeler yapılır ve müracaat tarihinden itibaren en geç 3 ay içinde ilgiliye gerekli iznin verilip verilmeyeceğine dair bilgi verilir. Bakanlıkça izin verilen yetkilendirilmiş kuruluş bu Yönetmelik çerçevesinde çalışmalarını sürdürür.

Yetkilendirilmiş kuruluş çalışma izni için aranan şartlar ve istenilen belgeler

Madde 37 — Çalışma izni için istenilen belgeler ve aranan şartlar aşağıda belirtilmiştir:

- a) Yetkilendirilmiş kuruluşların hukuki yapısını belirtir belgeler;
 - 1) Yetkilendirilmiş kuruluş tüzel kişilik ise en az Limited Şirket olmalıdır.
 - 2) Yetkilendirilmiş kuruluş, yabancı bir kuruluşun Türkiye'deki şirketi veya irtibat bürosu ise; tüm yasal izin prosedürlerini tamamlamış olmalıdır.
 - 3) Gerçek kişi ise iş yeri açma belgesi almalıdır.
- b) Yetkilendirilmiş kuruluş yabancı bir kuruluşun Türkiye'deki irtibat bürosu veya şirketi ise, akreditasyon belgesini müracatta ibraz eder. Yeni kurulan şirket ise akreditasyon belgesini en geç iki yıl içinde Bakanlığa göndermelidir. Belirtilen sürede akreditasyon belgesi ibraz edilmez ise Bakanlık yetkilendirilmiş kuruluşun çalışma iznini, belge Bakanlığa ibraz edilinceye kadar askıya alır.
 - c) Yetkilendirilmiş kuruluşların yer ve organizasyon tanımlamalarına dair belgeler;
 - 1) Adı, yeri, tüm iletişim bilgileri ve var ise logosuna ait belgeler,
 - 2) Kuruluş sahibi, ortakları, çalışanları, kontrolörlerine ait kimlik belgeleri,
 - 3) Kuruluş sahibi, ortakları, çalışanları, kontrolörlerine ait eğitim belgeleri,
 - 4) Çalışanların görev tanımları ve sigorta belgeleri,
 - 5) Yetki sahibi kişilere ait imza sirküleri,
 - 6) Yetkilendirilmiş kuruluşun organizasyon şemasıdır.
 - d) Kuruluşun mali yapısına dair belgeler;
 - 1) Sermaye yapısını gösteren belgeler,
 - 2) Vergi türü ve vergi numaralarını da içeren belgelerdir.
 - e) Kuruluşun çalışma alanı ve çalışma sistemine dair bu Yönetmelikte belirtilen tüm belgelerdir.
 - f) Kontrol ve sertifikasyon yöntemlerini içeren belgeler ve türkçe kalite el kitabıdır.

Müteşebbisin sorumlulukları ve uygulanacak yaptırımlar

Madde 38 — Müteşebbis; sözleşme yaptığı yetkilendirilmiş kuruluşla organik üretimle ilgili istediği tüm bilgi ve belgeleri vermek, üretimin her aşamasında gerekli kontrolün yapılabilmesi için işletmenin organik üretimle ilgili her birimini yetkilendirilmiş kuruluşla açmak zorundadır. Yetkilendirilmiş kuruluş organik tarım faaliyetinin her aşamasını istediği anda kontrol eder.

Müteşebbis faaliyet alanını tam olarak tanımlamalı ve aldığı önlemleri yetkilendirilmiş kuruluşla bildirmelidir. Müteşebbis, bu Yönetmelik hükümlerine uyacağına ve her türlü kontrole izin vereceğine dair bir taahhünameyi yetkilendirilmiş kuruluşla vermek zorundadır.

Müteşebbis, ürettiği, işlediği, ithal ettiği yada başka bir müteşebbisten satın aldığı ürünün bu Yönetmelik hükümlerine uygun olmadığından kuşkulanyorsa bu durumu yetkilendirilmiş kuruluşla bildirir. Durum netlik kazanıncaya kadar söz konusu ürünün organik ürün olduğuna dair atıfta bulunacak organik ürün etiket ve logosunu kullanamaz. Müteşebbis söz konusu ürünü tereddütler ortadan kalktıktan sonra yetkilendirilmiş kuruluşun bilgisi dahilinde bu Yönetmelik hükümlerine uygun işlemlere tabi tutabilir ve pazarlayabilir.

Yetkilendirilmiş kuruluş tarafından müteşebbise uygulanacak yaptırımlar, aşağıdaki

maddelere göre uygulanır.

a) Mütteşebbis, faaliyetleriyle ilgili yetkilendirilmiş kuruluş tarafından istenilen kayıtları düzenli olarak tutmak zorundadır. Belgelerin düzensiz veya yanlış tutulması durumunda, yetkilendirilmiş kuruluşlar eksiklik ve aksaklıkları mütteşebbislere ayrıntılı ve yazılı olarak bildirir. Yetkilendirilmiş kuruluş eksiklik ve aksaklıkların düzeltilmesi için mütteşebbise bir ay süre tanır. Bu süre sonunda tekrar kontrol eder. Eksiklik giderilmiş ise sözleşme aynen devam eder. Aksi halde kalite el kitabında belirtilen yaptırımlar uygulanır. İtiraz halinde konu ile ilgili bilgi ve belgeler en geç yirmi gün içinde Komiteye iletilir. Komite gerekli incelemeleri yaptıktan sonra nihai kararını verir ve sonucu taraflara bildirir.

b) Üretim aşamasında bu Yönetmelik hükümlerine aykırı uygulamaların saptanması halinde; mütteşebbis organik üretime geçiş sürecinde ise, süre yetkilendirilmiş kuruluş tarafından uzatılır, bu süreyi tamamlamışsa tekrar geçiş sürecine geçirilir ve mütteşebbise yazılı olarak bildirilir. Uzatılan geçiş süresi sonunda bu Yönetmelik hükümlerine aykırı uygulamaları tekrarladığı tespit edilen üretici mütteşebbislerin sözleşmesi feshedilerek Komiteye bildirilir. İtiraz veya şikayet halinde Komite konu ile ilgili bilgi ve belgeleri ister ve inceleme başlatır. İnceleme neticesinde, mütteşebbisin bu Yönetmelik hükümlerine aykırı uygulamaların kasıtlı olarak devam ettiği tespit edilmesi durumunda; Komite mütteşebbis organik üretim yapma faaliyetinden beş yıl süre ile men eder ve tüm yetkilendirilmiş kuruluşlara bildirir. Men kararı yalnızca Komite tarafından verilir.

c) İşleme, ambalajlama, etiketleme, depolama, taşıma, pazarlama faaliyetlerinde bu Yönetmelik hükümlerini ihlal eden mütteşebbisin ihlale kasıtlı olarak devam ettiği tespit edildiğinde, Komite mütteşebbis organik tarım faaliyetinden beş yıl süre ile men eder ve bu kararını tüm yetkilendirilmiş kuruluşlara bildirir.

Yetkilendirilmiş kuruluşların göndermekle yükümlü oldukları bilgi ve belgeler

Madde 39 — Komite, yetkilendirilmiş kuruluşlardan; mütteşebbise, ürüne, üretime, kontrol işlemine, kuruluşun kendisine, çalışanına ve menşesine dair her türlü bilgi ve belgeleri istediği zaman ve biçimde talep edebilir. Ayrıca yetkilendirilmiş kuruluşlar, yapısıyla ilgili yapılan her türlü değişikliği en geç bir ay içerisinde Komiteye bildirmek zorundadır.

Bu Yönetmeliğin 6 ncı maddesinin (f) bendinde verilen kod numarasını, sözleşme yaptığı mütteşebbislerin onaylı listesi, arazi yeri, büyüklüğü, ürünün adı, miktarı işletmenin adı ve organik faaliyet bilgilerini içeren listeyi Yetkilendirilmiş kuruluş Komiteye ve organik tarımın yapılacağı il tarım müdürlüğüne en geç bir ay içinde bildirmek zorundadır. Komite ve il tarım müdürlüğü, kendisine bildirilen mütteşebbis "organik tarım metodu uygulayan mütteşebbis" olarak kayıt altına alır.

Geçiş sürecindeki kısaltmanın süresi ve gerekçesi ya da mütteşebbisin yeniden geçiş sürecine alınması durumları yetkilendirilmiş kuruluş tarafından, bir ay içerisinde üretim yapılan ilin il müdürlüğüne, yıllık raporlarda ise Komiteye bildirilir.

Yetkilendirilmiş kuruluşlar, geçen takvim yılında yapmış oldukları bir yıllık faaliyetleriyle ilgili; ürün, mütteşebbis, sertifika icmalleri, kontrol, üretim, ihracat, ithalat, çalışan personel durumu ile ilgili bilgileri mütteakip yılın en geç 31 Mart tarihine kadar Komiteye bildirir. Ayrıca yeni sözleşme yapılan mütteşebbisleri sözleşme tarihinden itibaren en geç bir ay içinde Komiteye bildirmek zorundadırlar.

Denetim, yetki ve sorumluluklar ile denetim elemanlarının hizmet içi eğitimleri

Madde 40 — Yetkilendirilmiş kuruluş, mütteşebbis ve işletme denetimleri; Organik Tarım Komitesi Üyeleri ve il müdürlükleri bünyesinde organik tarım konusunda eğitim almış teknik elemanlardan oluşan Organik Tarım Birimi tarafından yapılır. Bu denetimler gerek görülmesi halinde Bakanlık tarafından Teftiş Kurulu Başkanlığına da yaptırılabilir.

İl müdürlüklerinde denetimde görev alacak denetim elemanı; İl müdürlüğü tarafından önerilen, Bakanlık tarafından eğitilerek kimlik verilen kişilerden oluşur.

Denetimler; yetkilendirilmiş kuruluş büro denetimi, mütteşebbis, işletme denetimleri olup,

yetkilendirilmiş kuruluşların büro denetimi komite tarafından, diğer denetimler ise İl müdürlüklerince yapılır. Denetimler denetim yetkisine sahip en az iki elaman tarafından gerçekleştirilir. İl müdürlüğü elemanlarınca yapılacak denetimler sırasında Bakanlık tarafından hazırlanmış olan denetim formları kullanılır. Yıl sonunda yapılan denetimlere ilişkin değerlendirme icmalı istatistikî bilgi mahiyetinde Bakanlığa en geç müteakip yılın 31 Ocak tarihine kadar gönderilir.

Bakanlık merkez teşkilatınca gerek görülmesi halinde taşra teşkilatı denetim elemanlarına yönelik eğitimler yaptırılır. Çiftçi eğitimleri taşra teşkilatındaki denetim elemanları tarafından yapılır.

Ceza uygulamaları

Madde 41 — Kanuna aykırı hareket eden müteşebbislere ve yetkilendirilmiş kuruluşlara verilecek idari para cezaları aşağıdaki şekilde uygulanır.

a) Suçun tespit edildiği mahallin il müdürlüğünün teklifi veya Komiteye yapılan şikayete bağlı olarak veya Komitenin doğrudan tespiti halinde Kanunun 12 nci maddesinin birinci fıkrasının (b), (c), (d), (e) bentlerindeki yaptırımlar Bakanlık tarafından uygulanır. Bu yaptırımlar Komitenin ön incelemesini müteakip gerek duyulduğu durumda Bakanlık Teftiş Kurulu Başkanlığı tarafından yapılacak inceleme sonucuna göre yerine getirilir. Bu inceleme süresince yetkilendirilmiş kuruluş müteşebbislerle yeni sözleşme yapamaz. Ancak daha önceden sözleşme yapılmış müteşebbislerle ilgili kontrol, sertifikasyon ya da kontrol ve sertifikasyon işlemlerine Komitenin alacağı karar doğrultusunda devam edilebilir.

b) Kanunun 12 nci maddesinin birinci fıkrasının (f) ve (k) bendlerine aykırı hareket edenlere Bakanlıkça veya mahallin en büyük mülki amiri tarafından idari para cezası verilir.

c) Kanunun 12 nci maddesinde yer alan diğer cezalar ise suçun tespit edildiği mahallin en büyük mülki amiri tarafından verilir.

d) Suça ilişkin cezanın kesinleştiği tarihten itibaren bir yıl içerisinde suçun tekrarlanması halinde Kanunda öngörülen tekerrür hükümleri uygulanır.

Bakanlık veya mahallin en büyük mülki amiri tarafından verilen idari para cezalarına karşı, kararın ilgisine

tebliğ tarihinden itibaren (7) gün içerisinde yetkili idari mahkemelere itiraz edilebilir.

Kontrolörlük kursu, kontrolörlük başvurularında aranılacak şartlar ile yetki, çalışma şekil ve esasları

Madde 42 — Bakanlıkça gerekli görülmesi halinde, ziraat mühendisi, veteriner hekim, su ürünleri mühendisi ve gıda mühendislerine yönelik, yılda bir defa kontrolör kursu açılır veya açtırılır. Kurs masraflarını karşılamak üzere, kursa katılacaklardan alınacak önceden Kurumca belirlenmiş olan ücret, ilgili döner sermaye hesabına yatırılır.

Kontrolörlük başvurularında aranılacak şartlar, kontrolörün, yetki, çalışma şekil ve esasları şunlardır:

a) Başvuruda aranılacak şartlar;

1) Ziraat, veteriner, su ürünleri ve gıda mühendisliği fakültelerinin birinden mezun olmak,

2) Organik tarım konusunda bir yıllık bilgi ve deneyim sahibi olduğunu gösterir resmi belgeye veya konu ile ilgili yüksek lisans diplomasına veya konu ile ilgili doktora diplomasına veya Bakanlıkça açılacak veya açtırılacak kurslardan kontrolörlük eğitimi aldığına dair resmi bir belgeye sahip olmak veya organik tarım komitesinde bir yıl süre ile çalışmış olmak veya lisans eğitimleri uygun organik tarımda görev yapmış Bakanlık müfettişi olmaktır.

b) Yetki;

1) İstenilen bilgi ve belgeleri Komiteye sunan kişilere, Komite tarafından kontrolörlük yetkisi verilir ve yetkilendirilen kontrolörler kimliklendirilerek kayıt altına alınır.

2) Lisans aldıkları meslek odasına üye olmak koşuluyla kontrol hizmeti verebilirler.

3) Kontrolörler aynı anda yalnız bir yetkilendirilmiş kuruluş adına çalışır, ancak serbest kontrolörler aynı anda farklı yetkilendirilmiş kuruluş adına kontrol yapabilirler.

c) Çalışma şekil ve esasları;

1) Komiteden alınacak yetki belgesiyle çalışırlar.

2) Yaptıkları kontrolle ilgili rapor tutmak, bu raporları imzalamak ve yetkilendirilmiş kuruluşa teslim etmek zorundadırlar.

3) Komite, kontrolörün bu Yönetmelik hükümlerine aykırı davranmasını tespit etmesi halinde kontrolör belgesini geçici veya süresiz olarak iptal edebilir.

Sertifiker başvurularında aranılacak şartlar ile yetki, çalışma şekil ve esasları

Madde 43 — Sertifikerlik başvurularında aranılacak şartlar ile yetki, çalışma şekil ve esasları şunlardır:

a) Başvuruda aranılacak şartlar;

1) En az 4 yıllık yüksek öğrenim mezunu olmak,

2) Organik tarım konusunda bir yıllık bilgi ve deneyim sahibi olduğunu gösterir resmi belgeye veya konu ile ilgili yüksek lisans diplomasına veya konu ile ilgili doktora diplomasına veya Bakanlıkça açılacak veya açılacak kurslardan kontrolörlük eğitimi aldığına dair resmi bir belgeye sahip olmak veya organik tarım komitesinde bir yıl süre ile çalışmış olmak veya lisans eğitimleri uygun organik tarımda görev yapmış Bakanlık müfettişi olmaktır.

b) Yetki;

1) İstenilen bilgi ve belgeleri Komiteye sunan kişilere, Komite tarafından sertifikerlik yetkisi verilir ve yetkilendirilen sertifikerler kimliklendirilerek kayıt altına alınır.

2) Sertifikerler yalnız bir yetkilendirilmiş kuruluş adına çalışabilir.

c) Çalışma şekil ve esasları;

1) Sertifikerler, Komiteden alınacak yetki belgesiyle çalışırlar.

2) Komite, sertifikerin bu Yönetmelik hükümlerine aykırı davranmasını tespit etmesi halinde sertifiker belgesini geçici veya süresiz olarak iptal edebilir.

Kontrol ve sertifikasyon ücreti

Madde 44 — Kontrol ve sertifikasyon ücretinin esasları aşağıda belirtilmiştir.

Kontrol ve sertifikasyon ücreti; yetkilendirilmiş kuruluş ile müteşebbis arasında yapılan sözleşme ile belirlenir. Yetkilendirilmiş kuruluş kontrollerinde komite üyesinin de kontrolde bulunmasını gerekli görürse, Komiteye yazılı olarak başvurur ve oluşacak harcırahı kendi kontrolüne uyguladığı esaslara göre karşılar.

BEŞİNCİ KISIM

Komiteler

BİRİNCİ BÖLÜM

Organik Tarım Komitesi

Organik Tarım Komitesinin oluşumu, görevleri, çalışma şekil ve esasları

Madde 45 — Organik Tarım Komitesinin oluşumu, görevleri, çalışma şekil ve esasları aşağıda belirtilmiştir.

a) Komitenin oluşumu; Bakanlık, Tarımsal Üretim ve Geliştirme Genel Müdürlüğü, Koruma ve Kontrol Genel Müdürlüğü, Tarımsal Araştırmalar Genel Müdürlüğü, Teşkilatlanma ve Destekleme Genel Müdürlüğü, Araştırma Planlama ve Koordinasyon Kurulu Başkanlığı ile Dış İlişkiler ve Avrupa Topluluğu Koordinasyon Dairesi Başkanlığı tarafından görevlendirilecek temsilcilerinden, Bakan veya yetkilendireceği müsteşar veya müsteşar yardımcısının onayı ile kurulur. Yukarıda adı belirtilen kuruluşlardan en az bir üye olmak üzere komiteye alınacak üye sayısını Tarımsal Üretim ve Geliştirme Genel Müdürlüğü belirler. İhtiyaç duyulması halinde Teftiş Kurulu Başkanlığı ve Hukuk Müşavirliği'nden Komiteye birer üye alınabilir. Komite başkanlığı ve sekreteryası Tarımsal Üretim ve Geliştirme Genel Müdürlüğü Alternatif Tarımsal Üretim Teknikleri Daire Başkanlığınca yürütülür.

b) Komitenin görevleri;

1) Yetkilendirilmiş kuruluş başvurularını değerlendirerek çalışma izni vermek, izin sürelerini uzatmak, izinlerini iptal etmek,

2) Yetkilendirilmiş kuruluşları kodlamak, kontrolörleri, sertifikeleri kodlamak ve kimliklendirmek,

3) Kontrolör ve sertifikeler yetkisi vermek, yetkilerini iptal etmek,

4) Yetkilendirilmiş kuruluşların büro denetimini yapmak,

5) Yetkilendirilmiş kuruluşlara, kontrolörlere ve müteşebbislere organik tarım mevzuatlarına aykırı hareket etmeleri halinde gerekli idari para cezalarının uygulanmasını Bakanlık Makamına teklif etmek,

6) Türkiye’de organik tarımın yaygınlaştırılması, geliştirilmesi, tanıtılması konularında çalışmalar yapmak, Organik tarım konusunda eğitim, seminer, sempozyum, toplantı, kongre ve fuarların düzenlenmesini teşvik etmek, bahse konu etkinliklere katılmak ve katkı sağlamak,

7) Uluslararası Organik Tarım mevzuatlarını izleyerek bu konudaki uyumun sağlanması için değişiklik çalışmaları yapmaktır.

c) Komite, sekreteryaya tarafından toplantıya çağrılır. Komite üye tam sayısının en az salt çoğunluğuyla toplanır. Kararlar üye tam sayısının salt çoğunluğu ile alınır.

d) Raportörlük, Komitece Tarımsal Üretim ve Geliştirme Genel Müdürlüğü temsilcileri arasından seçilen sekreter üye tarafından yürütülür.

e) Kararlar, toplantı tarihinden itibaren en geç bir ay içinde toplantıya katılan tüm üyeler tarafından imzalanır. Bakan veya Bakan’ın yetki verdiği Makamın Onayına sunulur ve Makam Onayı tarihinden itibaren yürürlüğe girer.

İKİNCİ BÖLÜM

Organik Tarım Ulusal Yönlendirme Komitesi

Organik Tarım Ulusal Yönlendirme Komitesinin oluşumu, görevleri, çalışma şekil ve esasları

Madde 46 — Organik Tarım Ulusal Yönlendirme Komitesinin oluşumu, görevleri çalışma şekil ve esasları aşağıda belirtilmiştir;

a) Organik Tarım Ulusal Yönlendirme Komitesi; Tarımsal Üretim ve Geliştirme Genel Müdür’ün başkanlığında TÜGEM temsilcileri, Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı, Dış Ticaret Müsteşarlığı, Gümrük Müsteşarlığı, Sanayi ve Ticaret Bakanlığı, Sağlık Bakanlığı, Çevre ve Orman Bakanlığı, İhracatı Geliştirme Etüt Merkezi, Tarımsal Araştırmalar Genel Müdürlüğü temsilcileri, TÜBİTAK, meslek kuruluşları, sivil toplum örgütleri, yetkilendirilmiş kuruluşların temsilcisi, üniversiteler ve özel sektör temsilcileri ile Komitenin toplantı gündemiyle ilgili görüşlerinin alınmasında yarar gördüğü kurum ve kuruluşların temsilcilerinden olmak üzere en az on kişiden oluşur.

b) Organik Tarım Ulusal Yönlendirme Komitesi; organik tarımın uygulanması ve geliştirilmesi, desteklemeler ve teşvikler, tüketicinin bilinçlendirilmesi, organik ürünlerin yurt içi ve yurt dışında pazarlanması, uygulamalardaki aksaklıkların tespit edilmesi ve bu konudaki stratejilerin belirlenmesi, organik tarım konusunda proje önerilerinin belirlenmesi ve araştırma önceliklerinin tespit edilmesi hususunda çalışmaları yürütür.

c) Organik Tarım Ulusal Yönlendirme Komitesi tarafından gerek görülmesi halinde çalışma grupları oluşturulur.

d) Olağan olarak yılda en az bir kez toplanır. Olağanüstü durumlarda sekreteryaya tarafından toplantıya çağrılır.

e) Kararlar, toplantıya katılanların salt çoğunluğu ile alınır ve Komite’ye tavsiye niteliğindedir.

f) Raportörlük ve sekreteryaya Tarımsal Üretim ve Geliştirme Genel Müdürlüğü tarafından yürütülür.

g) Kararlar, toplantı tarihinden itibaren yirmi gün içinde tüm üyeler tarafından imzalanır.

Kararlar imzalandıktan sonra otuz gün içerisinde Komiteye iletilir. Komite, müteakip ilk toplantısında kararlarla ilgili değerlendirmeyi yapar.

ALTINCI KISIM
Çeşitli ve Son Hükümler

Uyuşmazlık halinde başvurulacak yer

Madde 47 — Her yetkilendirilmiş kuruluş tarafından, gerekli hallerde başvurulması maksadıyla bir mahkeme yerinin belirlenmesi zorunludur. Bu mahal, müteşebbis ile yetkilendirilmiş kuruluş arasında yapılan sözleşmede belirtilmelidir.

Dış ticaret düzenlemeleri

Madde 48 — Organik ürünlerin ithalat ve ihracatına ilişkin gerekli düzenlemeler, Tarım ve Köyişleri Bakanlığı ile Dış Ticaret Müsteşarlığı tarafından yapılır.

Hüküm bulunmayan haller

Madde 49 — Organik tarım faaliyetlerinde bu Yönetmelikte hüküm bulunmayan hallerde; 27/5/2004 tarihli ve 5179 sayılı Gıdaların Üretimi, Tüketimi ve Denetlenmesine Dair Kanun Hükmünde Kararnamenin Değiştirilerek Kabulü Hakkında Kanun, 22/3/1971 tarihli ve 1380 sayılı Su Ürünleri Kanunu, 29/5/1973 tarihli ve 1734 sayılı Yem Kanunu, 15/5/1957 tarihli ve 6968 sayılı Ziraî Mücadele ve Ziraî Karantina Kanunu ve 29/6/2001 tarihli ve 4703 sayılı Ürünlere İlişkin Teknik Mevzuatın Hazırlanması ve Uygulanmasına Dair Kanun, 8/5/1986 tarihli ve 3285 sayılı Hayvan Sağlığı ve Zabıtası Kanunu ve bu Kanunlara dayalı olarak çıkartılan ilgili mevzuat hükümleri ile 25/4/2002 tarihli ve 24736 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Kimyevi Gübre Denetim Yönetmeliği, 18/3/2004 tarihli ve 25406 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Tarımda Kullanılan Kimyevi Gübrelere Dair Yönetmelik, 4/5/2004 tarihli ve 25452 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Tarımda Kullanılan Organik, Organomineral, Özel, Mikrobiyal ve Enzim İçerikli Organik Gübreler ile Toprak Düzenleyicilerin Üretimi, İthalatı, İhracatı, Piyasaya Arzı ve Denetimine Dair Yönetmelik hükümlerine uyulur.

Yürürlükten kaldırılan mevzuat

Madde 50 — 11/7/2002 tarihli ve 24812 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Organik Tarımın Esasları ve Uygulanmasına İlişkin Yönetmelik yürürlükten kaldırılmıştır.

Yürürlük

Madde 51 — Bu Yönetmelik yayımı tarihinde yürürlüğe girer.

Yürütme

Madde 52 — Bu Yönetmelik hükümlerini Tarım ve Köyişleri Bakanı yürütür.

Ek-1 Gübre ve Toprak İyileştiriciler ile Bitki Koruma Materyalleri

A. Gübreler ve toprak iyileştiriciler

Organik bitkisel ürün yetiştiriciliğinde kullanımına izin verilen, gübre ve toprak iyileştiriciler aşağıda verilmiştir. Gübre ve toprak iyileştiriciler, bu Yönetmelik hükümleri doğrultusunda kullanılmalıdır.

İsim	Tanımı, İçeriği ve Kullanım Koşulları
Çiftlik gübresi	-Hayvan dışkıları ve hayvan yatağı bitki materyallerinden oluşan gübredir. -Ekstansif hayvancılıktan gelen gübreler kullanılır. -Çiftlik gübresinin elde edildiği hayvan türleri belirtilmelidir. -Yetkilendirilmiş kuruluş tarafından kullanımına onay verilmelidir.
Kurutulmuş çiftlik ve suyu	-Ekstansif yetiştiricilik yapılan üretim birimlerinden elde edilen

Organik Tarım ve Bitki Koruma Açısından Organik Tarımda Kullanılacak Yöntemler

<i>İsim</i>	Tanımı, İçeriği ve Kullanım Koşulları
alınmış kanatlı hayvan gübresi	gübrelerdir. -Gübrenin elde edildiği hayvan türleri belirtilmelidir. -Yetkilendirilmiş kuruluş tarafından kullanımına onay verilmelidir.
Kanatlı ve çiftlik gübresi içeren kompostlaştırılmış hayvan gübresi	-Gübrenin elde edildiği hayvan türleri belirtilmelidir. -Entansif hayvancılıktan gelen gübrelerin kullanımı yasaktır. -Yetkilendirilmiş kuruluş tarafından kullanımına onay verilmelidir.
Hayvanların sıvı dışkıları (taze gübre sızıntısı, idrar, ve benzeri)	-Kontrollü fermantasyon ve/veya seyreltmeden sonra kullanılmalıdır. -Gübrenin elde edildiği hayvan türleri belirtilmelidir. -Entansif hayvancılıktan gelen gübrelerin kullanımı yasaktır. -Yetkilendirilmiş kuruluş tarafından kullanımına onay verilmelidir.
Solucan (vermicompost) ve böceklerin kompostu	
Guano	-Yetkilendirilmiş kuruluş tarafından kullanımına onay verilmelidir.
Hayvansal kaynaklı ürünler ve yan ürünler ; -Kan unu -Tırnak unu -Boynuz unu -Kemik unu veya jelatinsiz kemik unu -Balık unu -Et unu -Tüy, saç ve chiquette(öğütülmüş deri yada kürk) unu -Yün -Kürk -Saç -Sütçülük ürünleri	-Kuru maddede maksimum krom (VI) konsantrasyonu: 0 mg/kg olmalıdır. -Yetkilendirilmiş kuruluş tarafından kullanımına onay verilmelidir.
Bitkisel kaynaklı ürünler ve yan ürünler ; (örneğin: yağlı tohum küspesi, kakao kabukları, ıskarta malt, ve benzeri) elde edilen gübreler.	
Kompostlaştırılmış veya fermente edilmiş ev atıkları	-Kompost veya biogaz için anaerobik fermantasyona bırakılarak ayrıştırılmış evsel atıklardır. -Yalnızca bitkisel ve hayvansal ev atıklarıdır. -Yalnızca kapalı ve denetlenen toplama sisteminde üretilmelidir. -Kuru maddede en fazla konsantrasyonları; kadmiyum: 0.7, bakır:70, nikel:25, kurşun:45, çinko:200, civa:0.4, krom(toplam):70 ve krom (VI): 0 mg/kg olmalı. -Yetkilendirilmiş kuruluş tarafından kullanımına onay verilmelidir. -31 Mart 2006 tarihine kadar geçerlidir.
Kompostlaştırılmış veya fermente edilmiş sebze	-Kompost veya biogaz için anaerobik fermentasyona bırakılarak bitkisel karışımlardan elde edilen materyallerdir.

Organik Tarım ve Bitki Koruma Açısından Organik Tarımda Kullanılacak Yöntemler

<i>İsim</i>	Tanımı, İçeriği ve Kullanım Koşulları
materyalleri karışımı	-Yetkilendirilmiş kuruluş tarafından kullanımına onay verilmelidir.
Kültür mantarı üretim artıkları	-Substratın başlangıç kompozisyonu bu Yönetmeliğin mantar üretimi için ileri sürülen şartlarını karşılamalıdır.
Deniz yosunu ve deniz yosunu materyalleri	1-Kurutma, dondurma ve öğütmeyi içeren fiziksel işlemler, 2-Su veya sulu asit ve/veya sulu alkali çözelti ile ekstraksiyon, 3-Fermantasyon, Yöntemleri ile elde edilmelidir. -Yetkilendirilmiş kuruluş tarafından kullanımına onay verilmelidir.
Talaş ve tahta parçaları	-Kimyasal işlem görmemiş olmalıdır.
Kompostlaştırılmış ağaç kabuğu	-Kimyasal işlem görmemiş olmalıdır.
Ağaç külü	-Kimyasal işlem görmemiş olmalıdır.
Peat	-Bahçe bitkilerinde (küçük ölçekli üretim birimi, çiçek, çalı ve fidan üretimi) sınırlı kullanılmalıdır.
Kil'ler (örneğin: perlit, vermikülit, ve benzeri)	
Yumuşak kaya fosfatı	-18/3/2004 tarihli ve 25406 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan "Tarımda Kullanılan Kimyevi Gübrelere Dair Yönetmelik"nin Ek- 1'inde belirtilen gübredir. -Kadmiyum içeriği 90 mg/kg P2O5 'e eşit veya az olmalıdır.
Alüminyum kalsiyum fosfat	-18/3/2004 tarihli ve 25406 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan "Tarımda Kullanılan Kimyevi Gübrelere Dair Yönetmelik"nin Ek-1'inde belirtilen gübredir. -Kadmiyum içeriği 90 mg/kg P2O5 'e eşit veya az olmalıdır. -Bazik topraklarda sınırlı kullanılmalıdır. (pH>7,5)
Bazik curuf	-Yetkilendirilmiş kuruluş tarafından kullanımına onay verilmelidir.
Ham potasyum tuzları (örneğin: kainit, silvinit ve benzeri)	-Yetkilendirilmiş kuruluş tarafından kullanımına onay verilmelidir.
Magnezyum tuzu içerebilen Potasyum sülfat,	-Ham potasyum tuzlarından fiziksel ekstraksiyon işlemi ile elde edilen ve ayrıca magnezyum tuzları da içerebilen gübrelerdir. Yetkilendirilmiş kuruluş tarafından kullanımına onay verilmelidir.
Stillage ve stillage ekstratı	-Amonyum; stillage olarak kabul edilmemektedir.
Doğal kaynaklı kalsiyum karbonat (örneğin: tebeşir, marn, öğütülmüş kireçtaşı, breton toprağı (alg kireci), fosfat tebeşiri)	
Doğal kaynaklı magnezyum ve kalsiyum karbonat (örneğin: magnezyum tebeşiri, öğütülmüş magnezyum kireçtaşı vb.)	-Sadece doğal kaynaklı olanlar kullanılır. -Yetkilendirilmiş kuruluş tarafından kullanımına onay verilmelidir.
Magnezyum sülfat (örneğin: kieserite)	

Organik Tarım ve Bitki Koruma Açısından Organik Tarımda Kullanılacak Yöntemler

İsim	Tanımı, İçeriği ve Kullanım Koşulları
Kalsiyum klorür çözeltisi	-Kalsiyum eksikliği belirlendiğinde elma ağaçlarının yapraklarına uygulanır. -Yetkilendirilmiş kuruluş tarafından kullanımına onay verilmelidir.
Kalsiyum sülfat(Jips = alçı taşı)	-Sadece doğal kaynaklı olanlar kullanılır. -18/3/2004 tarihli ve 25406 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan “Tarımda Kullanılan Kimyevi Gübrelere Dair Yönetmelik”in Ek-1’inde belirtilen gübredir..
Şeker üretiminden elde edilen endüstriyel kireç	-Yetkilendirilmiş kuruluş tarafından kullanımına onay verilmelidir.
Elementel kükürt	-18/3/2004 tarihli ve 25406 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan “Tarımda Kullanılan Kimyevi Gübrelere Dair Yönetmelik”in Ek-1’inde belirtilen gübredir. -Yetkilendirilmiş kuruluş tarafından kullanımına onay verilmelidir.
Sodyum klorür	-Sadece ham Sodyum klorür tuzudur. -Yetkilendirilmiş kuruluş tarafından kullanımına onay verilmelidir.
Öğütülmüş kayaç	
İz elementler	-18/3/2004 tarihli ve 25406 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan “Tarımda Kullanılan Kimyevi Gübrelere Dair Yönetmelik”in Ek-1’inde belirtilen gübrelerdir. -Yetkilendirilmiş kuruluş tarafından kullanımına onay verilmelidir.
Mikrobiyal gübreler	-Genetiği değiştirilmemiş olmalıdır. -Yetkilendirilmiş kuruluş tarafından kullanımına onay verilmelidir.

B. Bitki koruma maddeleri

B.1. Bitki ve hayvansal orijinli maddeler

İsim	Tanımlama, bileşime ait ve kullanım koşulları
<i>Azadirachta indica</i> A. Juss (Neem ağacı) dan elde edilmiş azadirachtin	-Insektisit. -Yetkilendirilmiş kuruluş tarafından kullanımına onay verilmelidir.
Hidrolize proteinler	-Çekici -Sadece bu ekte yer alan diğer uygun ürünlerle birlikte kullanımına izin verilir.
Lesitin	-Fungisit
Balmumu	-Budama ve aşı yaralarında kullanılır.
Jelatin	-Insektisit
Nane yağı, çam yağı ve kimyon yağı gibi bitkisel yağlar	-Insektisit, akarisit, fungusit ve çimlenme önleyici.
<i>Chrysanthemum cinerariaefolium</i> dan elde edilmiş piretrinler	-Insektisit, -Yetkilendirilmiş kuruluş tarafından kullanımına onay verilmelidir.
<i>Quassia amara</i> ’dan elde edilmiş Quassia	-Insektisit, uzaklaştırıcı
<i>Derris</i> spp, <i>Lonchocarpus</i> spp. ve <i>Terphrosia</i> spp. dan elde edilmiş rotenone	-Insektisit -Yetkilendirilmiş kuruluş tarafından kullanımına onay verilmelidir.

Organik Tarım ve Bitki Koruma Açısından Organik Tarımda Kullanılacak Yöntemler

B.2. Zararlılara karşı biyolojik mücadelede kullanılacak mikroorganizmalar

İsim	Tanımlama, bileşime ait ve kullanım koşulları
Bakteri, virüs ve fungus gibi mikroorganizmalar (örneğin; <i>Bacillus thuringiensis</i> , Granül oluşturan virüs ve benzeri)	-Sadece genetik olarak modifiye edilmemiş ürünleri kapsar.

B.3. Sadece tuzak, yayıcı ve cezbedicilerde kullanılan maddeler

Tuzaklar ve yayıcıların içerdikleri maddelerin çevreye bulaşması ve ekimi yapılmış ürünlerle teması önlenmeli, kullanıldıktan sonra toplanmalı ve kullanım süresi dolanlar güvenli şekilde yok edilmelidir.

İsim	Tanımlama, bileşime ait ve kullanım koşulları
Diamonyum fosfat ve benzeri amonyum tuzları	-Cezbedici. Sadece tuzaklarda kullanılır.
Metaldehit	-Mollussisit. -İçerisinde çiftlik hayvanları ve yaban hayvanlarını uzaklaştırıcıda bulunan tuzaklarda kullanılabilir. 31 Mart 2006 tarihine kadar geçerlidir.
Feromon	-Eşeyssel davranış bozucu. -Sadece tuzak ve yayıcılarda kullanılabilir.
Pyrethroidler (sadece deltamethrin veya lambda-cyhalothrin)	-İnsektisit. -Sadece türe özgü cezbedici tuzaklarda kullanılır. -Sadece <i>Bactrocera oleae</i> (Gmel.) ve <i>Ceratitis capitata</i> Wied'e karşı kullanılır. -Yetkilendirilmiş kuruluş tarafından kullanımına onay verilmelidir.

B.4. Organik tarımda geleneksel olarak kullanılan maddeler

İsim	Tanım, içerik ve kullanım koşulları
Bakır hidroksit, Bakır oksiklorür, (tribazik) bakır sülfat ve bakıroksit	-Fungisit. -Yetkilendirilmiş kuruluş tarafından kullanımına onay verilmelidir. -31 Aralık 2005 tarihine kadar, maksimum 8 kg saf bakır/ha/yıl, 1 Ocak 2006 tarihinden itibaren maksimum 6 kg saf bakır/ha/yıl kullanılır. -Ülkede bitki koruma ürünleri ile ilgili yasal mevzuatta bakır kullanımına ilişkin sınırlamalar mevcut ise izin verilen limitler dahilinde kullanılır. -Yukarıda belirtilen miktarlardan farklı olarak, çok yıllık bitkiler için kullanılacak en fazla bakır miktarı aşağıdaki gibidir: -31 Aralık 2006 tarihinden itibaren 4 yıl geriye gidildiğinde kullanılacak toplam bakır miktarı 38 kg. saf bakır /ha'ı aşamaz. -1 Ocak 2007 tarihinden geçerli olmak üzere her yıl için önceki dört yıl dikkate alınarak kullanılacak toplam maksimum saf bakır miktarı 2007 yılı dahil 36 kg/ha, 2008 yılı dahil 34 kg/ha, 2009 yılı dahil 32 kg/ha, 2010 yılı ve takip eden yıllarda 30 kg/ha miktarını aşamaz.

Organik Tarım ve Bitki Koruma Açısından Organik Tarımda Kullanılacak Yöntemler

İsim	Tanım, içerik ve kullanım koşulları
	-1 Ocak 2007 tarihinden itibaren dört yıl geriye gidildiğinde kullanılacak toplam maksimum bakır miktarı, 36 kg /ha, 2008 de 34 Kg Bakır/ha/yıl, 2009 da 32 Kg Bakır/ha/yıl, 2010 da 30 Kg Bakır/ha/yıl ve takip eden yıllarda her yıl 2 Kg Bakır/ha/yıl azaltılarak hesaplanacaktır.
Etilen	-Muzların sarartılmasında kullanılabilir.
Potasyum sabunu (yumuşak sabun)	-İnsektisit
Potasyum alum (kalinite)	-Muzların olgunlaşmasının geciktirilmesinde kullanılır.
Kireç- kükürt (kalsiyum polisülfid)	-Fungisit, insektisit, akarisit -Yetkilendirilmiş kuruluş tarafından kullanımına onay verilmelidir.
Parafin yağları	-İnsektisit, akarisit.
Mineral yağlar	-İnsektisit, akarisit, fungusit. -Sadece meyve ağaçları, asmalar, zeytin ağaçları ve muz gibi tropik ürünlerde kullanılır. -Yetkilendirilmiş kuruluş tarafından kullanımına onay verilmelidir.
Potasyum permanganat	-Fungisit, bakterisit. -Sadece meyve ağaçları, zeytin ağaçları ve asmalarda kullanılabilir.
Kuartz kumu	-Uzaklaştırıcı
Kükürt	-Fungisit, akarisit, uzaklaştırıcı

B.5. Organik tarımda ekili bitkiler arasında yüzeye yayılan preparatlar

İsim	Tanım, içerik ve kullanım koşulları
Demir (III) ortofosfat	Mollussisit

B.6. İşletmedeki Hayvan Barınak ve Binalarında Zararlı ve Hastalık Kontrolü İçin Kullanılabilecek Girdiler

- Ek-1 (B) bölümünde B.1, B.2, B.3, B.4, B.5 teki girdiler ve
- Rodentisitler (kemirgenler için)

C. Diğer girdiler

-Organik ürünlerde kullanılmasına müsaade edilen ve genelgede yer alan özel girdileri kapsar.

Ek-2 A. Tarımsal Kaynaklı Olmayan Bileşenler

A.1 Taşıyıcılar Dahil Gıda Katkıları

İsim	EC Kodu	Özel koşullar
Kalsiyum Karbonat	E170	Renklendirme dışında kullanımına izin verilir.
Laktik Asit	E270	-
Karbondioksit	E290	-
Malik Asit	E296	-
Askorbik Asit	E300	-
Tokoferolce Zengin	E306	Katı ve sıvı yağlarda antioksidant

Organik Tarım ve Bitki Koruma Açısından Organik Tarımda Kullanılacak Yöntemler

İsim	EC Kodu	Özel koşullar
Ekstrakt		
Lesitin	E322	-
Sitrik Asit	E330	-
Kalsiyum Sitrat	E333	-
Tartarik Asit [L (+), (-)]	E334	-
Sodyum Tartarat	E335	-
Potasyum Tartarat	E336	-
Monokalsiyum Fosfat	E341(i)	Unlarda kabartıcı olarak
Alginic Asit	E400	-
Sodyum Alginat	E401	-
Potasyum Alginat	E402	-
Agar	E406	-
Karragenan	E407	-
Keçi boynuzu zamkı	E410	-
Guar Zamkı	E412	-
Tragakant Zamkı	E413	-
Arap Zamkı	E414	-
Ksantan Zamkı	E415	-
Karaga Zamkı	E416	-
Gliserol	E422	Bitki ekstraktları
Pektin	E440(i)	-
Sodyum Karbonatları	E500	-
Potasyum Karbonatları	E501	-
Amonyum Karbonatları	E503	-
Magnezyum Karbonatları	E504	-
Kalsiyum Sülfat	E516	Taşıyıcı
Sodyum Hidroksit	E524	Yüzey düzeltme amacı ile
Silikon Dioksit	E551	Baharat ve otlar için topaklaşma önleyici
Argon	E938	-
Azot	E941	-
Oksijen	E948	-

A.2 Lezzetlendirici Maddeler (Doğal çesni verici maddeler ve karışımları)

A.3 Su ve Tuz [İçilebilir su, Tuz (Sodyum klorür ve potasyum klorür)]

A.4 Mikroorganizma Preparatları (Gıda işlemede kullanılan ve genetik olarak değiştirilmemiş hertürlü mikroorganizmalar)

A.5 Mineraller (iz elementler dahil), vitaminler, aminoasitler ve diğer azotlu bileşikler (Gıdalarda yasal olarak kullanımına izin verildiği sürece kullanılabilir.)

B. Organik Üretimde Tarımsal Orijinli Bileşenlerin İşlenmesinde Kullanılabilen İşlem Yardımcıları ve Diğer Maddeler

İsim	Özel koşullar
Su	
Kalsiyum klorid	Koagülasyon ajanıdır.
Kalsiyum karbonat	-
Kalsiyum hidroksit	-

Organik Tarım ve Bitki Koruma Açısından Organik Tarımda Kullanılacak Yöntemler

İsim	Özel koşullar
Kalsiyum sülfat	Koagülasyon ajanıdır.
Magnezyum klorid (veya Nigari)	Koagülasyon ajanıdır.
Potasyum karbonat	Üzümlerin kurutulmasında kullanılabilir.
Sodyum karbonat	Şeker üretiminde kullanılabilir.
Sitrik asit	Yağ üretimi ve nişastanın hidroilizinde kullanılabilir
Sodyum hidroksit	Şeker Üretimi, kolza tohumundan (Brassica spp) yağ üretiminde kullanılabilir
Sülfirik asit	Şeker üretiminde kullanılabilir
İsopropanol (propan-2-ol)	Şeker işlemede kristalizasyon için kullanılır
Karbondioksit	-
Azot	-
Etanol	Çözücüdür.
Tannik asit	Filtrasyon ajanı
Yumurta beyazı albumini	
Kazein	
Jelatin	-
Isinglass	-
Bitkisel yağlar	Yağlayıcı, serbestleştirici ve köpük kırıcı
Silikon dioksit jeli veya koloidal çözelti	-
Aktif karbon	-
Talk	-
Bentonit	-
Kaolin	-
Diatorna toprağı	-
Perlit	-
Fındık kabuğu	-
Pirinç unu	-
Balmumu	Serbestleştirici
Karnuba mumu	Serbestleştirici

Enzim ve mikroorganizma preparatları:

Gıda işlemede işlem yardımcısı olarak kullanılan, genetik olarak modifiye edilmemiş hertürlü enzim ve mikroorganizma preparatları,

C. Organik Olarak Üretilmeyen Tarımsal Kaynaklı Bileşenler

C.1 İşlenmemiş, sadece yıkama, temizleme, nem içeriğini azaltmak için fiziksel, mekanik ya da ısı işlem görmüş ürünler:

C.1.1 Yenilebilir meyveler, kabuklu yemişler ve tohumlar

İsim	Özel koşullar
Meşe palamutu (Quercus spp.)	-
Kola cevizi (Cola acuminata)	-
Bektaşî üzümü (Ribes uva- crispa)	-
Marakuyas (Passiflora edulis)	-
Ahududu (Rubus idaeus)	-
Kırmızı Frenk üzümü (kuru) (Ribes rubrum)	-

C.1.2 Yenilebilir Otlar ve Baharatlar

İsim	Özel koşullar
Yalancı Kara Biber (peruvian) (Schinus molle L.)	-
Karaturp (Armorica rusticana)	-
Lesser galanga (Alpina officinarum)	-
Yalancı safran çiçeği (Carthamus tinctorius) veya aspir	-
Suteresi (Nasturtium officinale)	-

C.1.3 Diğer

Konvansiyonel gıda hazırlığında izin verilen deniz yosunları dahil tüm yosun türleri.

C.2 Gıda katkıları ve aroma maddeleri hariç, yıkama, temizleme, nem içeriğini azaltmak için fiziksel, mekanik ya da ısı işlem dışında işlemeye tabi tutulmuş bitkisel ürünleri.

C.2.1 Rafine edilmiş/edilmemiş fakat kimyasal işlem görmemiş aşağıdakiler dışındaki bitkilerden elde edilen katı ve sıvı yağlar

İsim	Özel koşullar
Kakao (Theobroma cacao)	-
Hindistan cevizi (Cocos nucifera)	-
Zeytin (Olea europaea)	-
Ayçiçeği (Heliantus annuus)	-
Palm (Elaeis guineensis)	-
Kolza (Brassica napus,rapa)	-
Safran Çiçeği (Carthamus tinctorius)	-
Susam (Sesamum indicum)	-
Soya (Glycine max)	-

C.2.2 Tahıllar ve yumru köklerden elde edilen şeker, nişasta ve diğer

Fruktoz	
Pirinç kağıdı	
Pirinç ve mısır mumundan nişasta (Kimyasal modifiye edilmemiş)	
Mayalanmamış ekmek kağıdı	

C.2.3 Diğer : Bezelye proteini, Rom (Şeker kamışı suyundan elde edilmiş), Meyve preparatları

Ek- 3 Türk Organik mallarında kullanılacak Logo örnekleri.

A. Kullanım esasları; Bu Yönetmeliğe göre organik tarımsal ürün veya organik tarımsal madde üreten ve satanlar; ambalajlarında aşağıdaki logo örneklerini kullanmak zorundadırlar. Bu logoları üzerinde bulundurmamayan ürünler organik olarak iç pazara sunulamaz, reklam ve tanıtım yapılamaz veya kısaltmalarıyla patent için başvuramazlar. Etiketli kullandırma yetkisi, Bakanlık yetkili organı Komiteye aittir. Bu logo, bu Yönetmelik hükümlerine göre üretimi yapılmış ham madde, yarı mamül veya mamül tarımsal organik üretim maddelerine, yetkilendirilmiş kuruluşça kullandırılır. Üretimin niteliği, ebadı ve ambalajın türüne göre aşağıda verilen logo örneklerinden biri kullanılır. Logoların çapı, 200 mm den küçük 40 mm den büyük olamaz. Verilen renkler dışındaki renkler ve tonlar kullanılamaz. Logolar aşağıda belirtilen tonlarda olmalıdır.

B. Logolarda kullanılacak renkler; yeşil , mavi, siyah ve beyazdır.



C. Logo örnekleri

Çerçevesiz renkli logo



Siyah-beyaz logo



Çerçevesiz renkli logo



Fonlu renkli logo



Siyah-beyaz logo



Fonlu siyah beyaz logo



Ek- 4. Organik ürün sertifika örnekleri

A. ORGANİK TARIM MÜTEŞEBBİS SERTİFİKASI

Kontrol ve Sertifikasyon Kuruluşunun Adı:

Kod numarası :
Adresi :
Sertifika No'su :
Müşebbisin Adı Adresi :
Ürünün Adı ve Özelliği (1) :
Sertifikalanma Statüsü :
Sözleşme No'su :
Faaliyet Şekli :
Sertifikanın Sona eriş Tarihi :
Sertifika Onay Tarihi ve Yeri :

Bu belgeyle; yukarıda belirtilen ürünlerin, 5262 sayılı Organik Tarım Kanunu ve.....Yönetmelik" kapsamında üretildiği onaylanmaktadır.

1- Ürünün Adı ve Özelliği: Ürün veya ürün grupları yazılır.

B.ÜRÜN SERTİFİKASI

Kontrol ve Sertifikasyon Kuruluşunun Adı:

Kod numarası :
Adresi :
Sertifika No'su (1) :
Ürünün Adı ve Özelliği :
Sertifikalanma Statüsü :
Ürün Miktarı :

Hasat Yılı (2) :
Üretim Yılı (3) :
Ürünün Kaynağı (4) :
Sözleşme No'su :
Fatura No'su ve Tarihi :
Sevk İrsaliye No'su ve Tarihi (5) :
Ambalaj Tipi ve Adedi :
Parti No'su ve Kalibresi :
G.T.İ.P :
Alıcı Ülke :
Alıcı Müteşebis Adı ve Adresi :
Gönderen Ülke :
Gönderen Müteşebis Adı ve Adresi:
Sertifika Onay Tarihi:

Bu belgeyle; yukarıda belirtilen ürün, 5262 sayılı Organik Tarım Kanunu ve
Yönetmelik" kapsamında üretildiği Kuruluşunca kontrol edilerek
sertifikalandırılmıştır.

1-Sertifika No'su: OTK'ce verilen Kontrol ve Sertifikasyon Kuruluşu kodu ile başlamak
zorundadır.

2-Hasat yılı: Bitkisel üretim için yazılacak.

3-Üretim Yılı: Hayvansal üretimde yazılacak

4-Ürünün kaynağı: Üretici kod numaraları veya bir önceki sertifika numaraları

5-Fatura yok ise yazılmak zorundadır.

Ek- 5. İşletmede stoklanabilecek gübre miktarına eşdeğer hayvan sayısı

Hayvan Türleri	170 kg N/Ha/Yıl/baş'a eşdeğer maksimum hayvan sayısı
Altı aydan büyük atlar	2
Besiye alınmış danalar	5
Bir yaşından küçük diğer sığırlar	5
Bir yaşından büyük, iki yaşından küçük erkek sığırlar	3.3
Bir yaşından büyük, iki yaşından küçük dişi sığırlar	3.3
Bir yaş ve üstü erkek sığırlar	2
Damızlık düveler	2.5
Besiye alınmış düveler	2,5
Süt sığırları	2
Gebe süt sığırları	2
Diğer sığırlar	2.5
Dişi damızlık tavşanlar	100
Dişi koyunlar	13.3
Keçiler	13.3
Domuz yavruları	74
Damızlık dişi domuzlar	6.5
Besiye alınmış domuzlar	14
Diğer domuzlar	14
Etlik piliçler	580
Yumurta tavukları	230

Organik Tarım ve Bitki Koruma Açısından Organik Tarımda Kullanılacak Yöntemler

Ek-6. Hayvancılıkta en az kullanım alanları ve barınak özellikleri

A. Büyük ve küçük baş hayvanlar

Tür ve Çeşit	Hayvanlara Ayrılan Net Alan (İç alan)		Mera Dışındaki Serbest Dolaşım Alanı
	En az canlı ağırlık	M ² /baş	M ² /baş
Damızlık ve besiyeye alınmış sığır ve tek tırnaklılar	100 kg'a kadar	1.5	1.1
	200 kg'a kadar	2.5	1.9
	350 kg'a kadar	4.0	3.0
	350 kg'a kadar	5.0	3.7
	En az 0.75 m ² /100 kg	En z 1 m ² /100kg	En az 0.75 m ² /100kg
Süt sığırları		6.0	4.5
Damızlık boğalar		10.0	30.0
Koyun ve keçiler		1.5 koyun/keçi	2.5
		0.35 kuzu/oğlak	2.5 kuzu/oğlak başına 0.5
Gebe domuzlar ve 40 günlüğe kadar domuz yavruları		7.5	2.5
Besiyeye alınmış domuzlar	50 kg'a kadar	0.8	0.6
	85 kg'a kadar	1.1	0.8
	110 kg'a kadar	1.3	1.0
Domuz yavruları	40 günlükten büyük ve 30 Kg'a kadar	0.6	0.4
Damızlık domuzlar		2.5 dişi	1.9
		6.0 erkek	8.0

B. Kümes Hayvanları

Tür	Hayvanlara Ayrılan Net Alan (İç Alan)			Serbest Dolaşım Alanı
	Hayvan/Alan (Adet/m ¹)	Tünek genişliği (tünek/hayvan)	Folluk	
Yumurta tavuğu	6,0	13,0	8 tavuk için 1 folluk tavuk başına 20 cm folluk alanı	4,0 170 Kg N / ha / yıl
Besiyeye alınmış kümes hayvanları (Sabit Barınaklarda)	10,0 en fazla 21 Kg canlı ağırlık/ m ²	20,0 yalnızca Hint tavuğu için		4,0 Et ve Hint tavuğu 4,5 Ördek 10,0 Hindi 15,0 Kaz tüm çeşitler için 170 Kg N / ha / yıl
Besiyeye alınmış kümes hayvanları (Taşınabilir barınaklarda)	16,0 en fazla 30Kg canlı ağırlık/m ²			2.5 170KgN/ha/yıl

Ek-7 Organik Hayvancılıkta Kullanılacak yem ve yem maddeleri

A.Bitki Kaynaklı Yem Maddeleri

A.1 Tahıl, hububat, bunların ürünleri ve yan ürünleri

Dane, kırıntı, vasat ürün, kabuk ve kepek olarak yulaf,
Dane, protein ve vasat ürün olarak arpa,
Dane, kırık, kepek, kepek ve embiryo olarak pirinç,
Dane darı,
Dane, vasat ürün, yem ve kepek olarak çavdar,
Tane sorgum,
Dane, kepek, glüten yem, glüten ve tohum embiryo olarak buğday,
Dane olarak 'triticale' Tane, kepek, vasat ürün, embiryo ve glüten olarak mısır,
Malt sapsarı,
Malt çimleri,
Bira posası,

A.2 Yağlı tohumlar, yağlı meyveler, bunların ürünleri ve yan ürünleri

Kolza tohumu, ekspeller kolza küspesi ve kolza kabukları,
Ayçiçeği tohumu ve ekspeller ayçiçeği tohumu küspesi,
Tohum ve tohum embiryo olarak keten tohumu,
Tohum ve tohum embiryo olarak susam,
Tohum embiryo olarak palmiye çekirdeği,
Tohum embiryo olarak kabak çekirdeği,
Zeytin posası (Purina),
Ekspeller pamuk tohumu küspesi,
Ekspeller soya küspesi,

A.3 Baklagil Tohumlar, bunların ürünleri ve yan ürünleri

Nohut kepeği ve kabukları,
Burçak,
Uygun ısıda işlem görmüş fiğ,
Tohum, vasat ürün ve kepek olarak bezelye,
Tohum, vasat ürün ve kepek olarak bakla,
Tohum olarak fiğ ve tohum olarak acı bakla,

A.4 Kök ve Yumru yemler, bunların ürünleri ve yan ürünleri

Şeker pancarı posası,
Patates,
Tatlı patates,
Kök manyok,
Patates posası (patates nişastası elde edilirken ortaya çıkan yan ürün),
Patates nişastası,
Patates proteini ve tapyoka,

A.5 Diğer tohumlar ve Meyveler bunların ürünleri ve yan ürünleri

Keçi boynuzu, kabak, turunçgil, elma, armut, şeftali, incir, üzüm ve bunların posaları,
kestane, ceviz, fındık küspeleri, kakao kabukları ve meşe palamutu kalıntıları.

A.6 Yeşil ve kuru Kaba Yem Bitkileri

Yonca,
Yonca unu,
Üçgül,
Üçgül unu,
Yeşil yemler, Çayır otu, çayır kuru otu, Silaj, Tahıl samanları, Yemlik kök bitkiler,

A.7 Diğer bitkiler bunların ürünleri ve yan ürünleri

Melaslar, deniz yosunu unu, Bitki tozları ve bitki kalıntıları, Bitki protein kalıntıları (Yalnızca yavru hayvanlara verilir.) Baharat ve otlar,

B.Hayvan Kaynaklı Yem Maddeleri

B.1 Süt ve Süt Ürünleri

Çiğ süt, Süt tozu, Yağsız süt, Ayran, Ayran Tozu, Peynir altı suyu, Peynir altı suyu tozu, Peynir altı proteini, Kazein tozu ve Laktoz tozu, Kesilmiş ve ekşimiş süt,

B.2 Balık diğer deniz hayvanları, bunların ürünleri ve yan ürünleri

Balık, balık yağı ve rafine edilmemiş balık yağı,
Enzim yoluyla elde edilen yumuşakça,
Kabuklu Autolysate, Hydrolysate, Proteolysate,
Balık unu,

B.3 Kümes hayvanı yemi olarak, tercihan aynı hayvan gurubundan yumurta ve yumurta ürünleri

C.Mineral Kaynaklı Yem maddeleri

C.1 Sodyum

Rafine edilmemiş deniz tuzu, Kaba kaya tuzu, Sodyum sülfat,

Sodyum karbonat, Sodyum bikarbonat, Sodyum klorit,

C.2 Kalsiyum

Lithotamnion ve maerl,
Su hayvanlarının kabukları (Mürekkep balığı kemikleri dahil),
Kalsiyum karbonat, Kalsiyum Laktat, Kalsiyum glükonat,

C.3 Fosfor

Kemik dikalsiyum fosfat çöküntüsü, Deflüor dikalsiyum fosfat,
Deflüor monokalsiyum fosfat, Calcium, magnezyum phosphate,
Calcium sodyum phosphate,

C.4 Magnezyum

Susuz Magnezyum oksit, Magnezyum sülfat, Magnezyum klorit, Magnezyum karbonat,
Magnezyum fosfat

C.5 Kükürt

Sodyum sülfat

D.Yem Katkı Maddeleri

D.1 İz Elementler

Demir (Demir karbonat, demir sülfat, monohidrat demir oksit),
İyot (Kalsiyum iyodat, susuz kalsiyum iyodat, heksahidrat, sodyum iyodür),
Kobalt (Kobalt Sülfat monohidratve/veya heptahidrat, baz kobalt karbonat, monohidrat),
Bakır (Bakır oksit, baz bakır karbonat monohidratbakır sülfat, pentahidrat),
Mangan (Mangan Karbonat, mangan oksit ve manganik oksit, mangan sülfat, monove/veyatetrahidrat),

Çinko (Çinko karbonat, çinko oksit, çinko sülfat, mono ve/veya heptahidrat),
Mobilden (Amonyum mobildat, natrium mobildat),
Selenyum (Sodyum selenat, sodyum selenit)

D.2 Vitaminler, provitaminler ve kimyasal açıdan tam tanımlanmış benzer etkisi bulunan maddeler

70/524/EEC Nolu Talimatla uygun görülen vitaminler,
Yem maddelerinde doğal olarak ortaya çıkan ham maddelerden elde edilenler,
Tek Mideli hayvanlar için doğal vitaminlere eşdeğer sentetik vitaminler,
Uygun koşullar karşılandığı takdirde, A, D, ve E cinsi sentetik vitaminleri kullanmaya izin verebilir.

D.3 Enzimler

70/524/EEC nolu talimata uygun görülen enzimler

D.4 Mikroorganizmalar

70/524/EEC nolu talimata uygun görülen mikroorganizmalar

D.5 Koruyucular

E 200 sorbik asit, E 236 silaj için formik asit, E260 silaj için asetik asit,
E270 silaj için laktik asit, E280 silaj için propiyonik asit,

D.6 Birleştiriciler, katılaşmayı önleyici müstahzarlar ve katılaştırıcılar

E551b Koloidal silis, E551c Kieselgur, E562 Sepiolit, E558 Bentonit,
E560 Sterit ve kloritlerin doğal karışımı, E559 Saf kil, E470 Doğal kaynaklı kalsium sterat,
E561 Vermikulit, E599 Perlit

Antioksidan maddeler

E360 doğal kaynaklı tokoferol açısından zengin ekstrere

Hayvan beslemede kullanılan belli ürünler

Bira mayası

E. İşleme Yardımcı Ürünler

Yem işlemeye mahsus yardımcı elementler

Silaj için işlemeye mahsus yardımcı elementler (Deniz tuzu, kaba kaya tuzu, peynir altı suyu, şeker, şeker pancarı posası, tahıl unu, melas)

Ek-8 Hayvan barınakları, alet ve ekipmanları ile işletmelerin temizlenmesi ve dezenfekte edilmesi amacıyla kullanımına izin verilen temizlik maddeleri ve dezenfektanlar

Potasyum ve sodyum sabunu,

Su ve buhar, Kireç kaymağı, Kireç, Sönmemiş kireç,

Sodyum hipoklorit (çamaşır suyu), Kostik soda, Kostik potas,

Doğal bitki özleri,

Sitrik, parasatik asit, formik, laktik, oksalik ve asetik asit,

Alkol,

Nitrik asit (süt ürünleri üretim ekipmanları için),

Fosforik asit (süt ürünleri üretim ekipmanları için), Formaldehit

Süt sağım ekipmanları ve meme başı temizlik ve dezenfeksiyonunda kullanılan ürünler

Sodyum karbonat

ORGANİK TARIM STRATEJİ BELGESİ

(2006-2020)

1. ORGANİK TARIMIN TANIMI

Organik (Ekolojik, Biyolojik) tarım; ekolojik dengenin korunması, her türlü bitkisel, hayvansal ve su ürünleri üretimi ile kullanılacak girdilerin organik tarım metoduna uygun olarak üretilmesi veya temini, orman ve doğal alanlardan organik tarım ilkelerine uygun olarak ürün toplanması, bu ürünlerin işlenmesi, ambalajlanması, etiketlenmesi, depolanması, taşınması, pazarlanması, kontrolü, sertifikalandırılması ve denetimini amaçlayan, tarımdaki çevreye ve insan sağlığına zarar vermeyen modern üretim tekniklerini kullanmayı kabul eden, her aşaması kontrollü, kayıtlı ve sertifikalı olan bir üretim şeklidir. Organik tarım, yalnız başına gıda üretim kaynağı olmayıp, aynı zamanda sürdürülebilir tarım ve kalkınma, eko-turizm, biyolojik çeşitliliğin korunması ve erozyon, çölleşme ve iklim değişikliğine neden olan faktörlerin etkisinin giderilmesinin bir dayanağıdır.

2. ORGANİK TARIMIN AMAÇLARI

Üretimden tüketiciye ulaşıncaya kadar tüm aşamaları ulusal ve uluslar arası geçerliliği olan kurallara göre yapılan, kurallara uygunluğu kontrol edilerek uygunluğu durumunda sertifikalandırılarak tüketici güvenini sağlamak.

Dünyadaki genel eğilime paralel olarak “Türkiye’de çevresel boyutu dikkate alan sürdürülebilir bir tarım sektörünü oluşturabilmek amacı doğrultusunda organik tarım sektörünün rekabet gücünü ve etkinliğini artırmak” temel amaç olarak alınmalıdır.

Organik ürün kalitesinin ve standartlarının dış pazarlarda kabul göreceği şekilde belirlenmesi ve bu standartlar doğrultusunda üretim yapılmasını temin edecek etkin kontrol ve sertifikasyon sisteminin geliştirilmesi,

a- Toprak kalitesi ;

Toprağın doğal yaşam gücünün korunup sürdürülmesi için fiziksel, kimyasal ve biyolojik yapısını korumak, organik madde içeriğini zenginleştirmek, doğal kaynakları uygun kullanmak ve doğal yapı ile uyumlu sürdürülebilir üretim yapmak

b- Doğa koruma ve sürdürülebilir kaynak kullanımı;

Kirliliğe maruz kalmamış tabii kaynakları korumak, biyoçeşitliliği korumak ve artırmak, toprak, insan, hayvan ve bitki sağlığı açısından sürdürülebilirliğini sağlamak.

c- Çevre ve insan sağlığı;

Sentetik kimyasal tarımsal girdilerin, insan, hayvan ve bitki sağlığı üzerinde yarattığı tehditleri ortadan kaldırmak, Yüksek kaliteli, sağlıklı ve risksiz ürünler üretmek, Çevre üzerinde, olumsuz etki yapmayacak tarımsal tekniklere yönelmek,

d- Sosyo-ekonomik ;

Organik tarımsal üretimde mümkün olduğu kadar yerel girdileri ve bölgesel kaynakları kullanılmak,

Kırsal kesimde istihdam olanaklarını artırmak, organik tarımsal faaliyette bulunan müteşebbisin gelir seviyesini ve yaşam kalitesini yükseltmek,

Bitkisel üretimi mevcut ekolojik koşullara uygun ve hayvansal üretimle uyumlu biçimde planlamak ve yürütmek,

Organik tarımın geliştiği ülkelerde olduğu gibi üretici örgütlenmesini güçlendirilmek,

3. MEVCUT DURUM

3.1. Mevzuat

Türkiye’de organik tarım uygulamaları 1984-1985 yılından itibaren ihracata yönelik olarak başlatılmıştır. Başlangıçta ithalatçı ülkelerin mevzuatına göre yapılan üretim ve ihracat, 1991 yılında 2092/91 sayılı Konsey Tüzüğü’nün yürürlüğe girmesiyle, söz konusu Tüzük esas alınarak yapılmaya başlanmıştır. 2092/91 sayılı Konsey Tüzüğü’nün 14 Ocak 1992 tarihinde yayımlanan 94/92 sayılı ekinde, Topluluğa ekolojik ürün ihraç eden ülkelerin kendi mevzuatını oluşturmaları

zorunluluğu getirildiğinden, Tarım ve Köyişleri Bakanlığı çeşitli kurum ve kuruluşların işbirliği ile Yönetmelik hazırlama çalışmalarına başlamış ve Bitkisel ve Hayvansal Ürünlerin Ekolojik Metotlarla Üretilmesine İlişkin Yönetmelik, 18.12.1994 tarih ve 22145 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir.

Bu yönetmelik, 29.06.1995 tarih ve 22328 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan düzeltme metni ile değiştirilmiştir.

Söz konusu Yönetmelik daha sonra Topluluk mevzuatında 1991 yılından sonra yapılan değişiklikleri içerecek şekilde güncellenmiş ve “Organik Tarımın Esasları ve Uygulanmasına İlişkin Yönetmelik” 11.7.2002 tarih ve 24812 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. “Organik Tarımın Esasları ve Uygulanmasına İlişkin Yönetmelikte Değişiklik Yapılması Hakkındaki Yönetmelik” 22.08.2003 tarih ve 25207 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanmıştır. Bu değişiklik ile, organik tarımla ilgili Tarım ve Köyişleri Bakanlığı uhdesindeki görev ve yetkiler, Tarımsal Üretim ve Geliştirme Genel Müdürlüğü bünyesinde 04.08.2003 tarihinde kurulan Alternatif Tarımsal Üretim Teknikleri Daire Başkanlığına verilmiştir. Diğer taraftan, İhracat Rejimi Kararı uyarınca, 06.01.1996 tarih ve 22515 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan İhracat Yönetmeliği ve eki “Kayda Bağlı İhracat Listesi” çerçevesinde ekolojik ürünlerin ihracatı kayda bağlanmıştır.

Avrupa Birliği Müktesebatının Üstlenilmesine İlişkin 24.07.2003 tarih ve 25178 Mükerrer sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Türkiye Ulusal Programında, Tarım başlıklı öncelikler listesinde yer alan yatay konulara ilişkin düzenlemelere uyum ile 58.Hükümetin Acil Eylem Planı EDP 81 yer alan Ekolojik (Organik) Ürünler İlişkin Kanun çıkarılması kapsamındaki çalışmalar doğrultusunda; 5262 sayılı “Organik Tarım Kanunu” 03.12.2004 tarih ve 25659 sayılı Resmi Gazete’de, “Organik Tarımın Esasları ve Uygulanmasına İlişkin Yönetmelik” ise 10.06.2005 tarih ve 25841 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir.

Tarım ve Köyişleri Bakanlığınca yayımlanan 01.08.2005 tarih ve 2005/1 sayılı Genelge ile, Tarım İl Müdürlükleri bünyesinde kurulan Organik Tarım Birimlerinin görev ve yetkileri tanımlanmıştır. Ülkemiz mevzuatının, AB mevzuatının yanı sıra ihracat ve potansiyel ihracat pazarlarımızın mevzuatına uygun hale getirilmesi ABD/USDA-Organic, Japonya/ JAS-Organic standartlarının yürüten kuruluşlarla karşılıklı tanınma anlaşmalarının imzalanması ile ihracatımızda önemli bir engel olarak ortaya çıkan sertifikasyon maliyetlerinin azaltılması.

3.2- Kurumsal Yapı

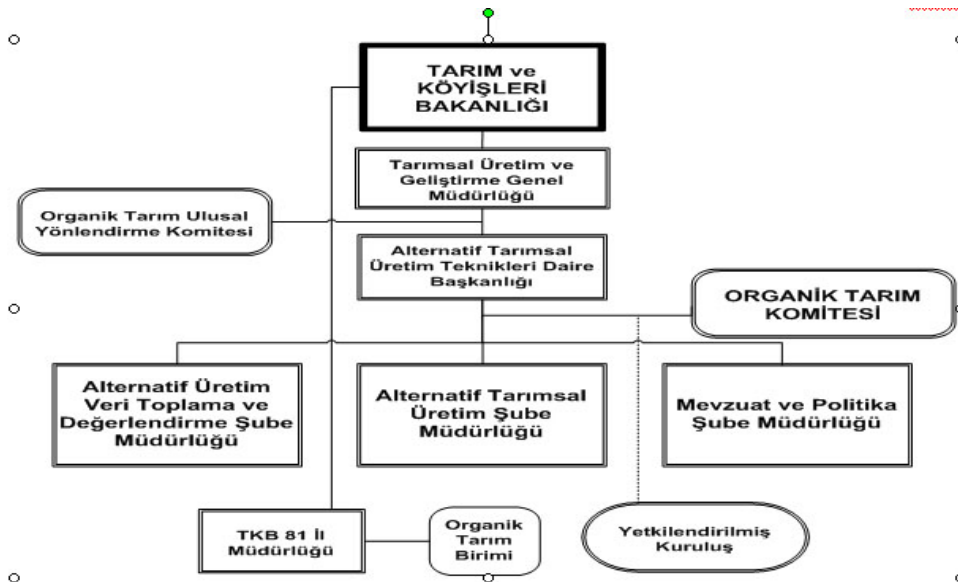
Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Tarımsal Üretim Geliştirme Genel Müdürlüğü bünyesinde kurulan Alternatif Tarımsal Üretim Teknikleri Daire Başkanlığınca ; organik tarımsal üretimle ilgili eğitim, denetim, mevzuat hazırlama, yürürlüğe koyma, veri tabanı oluşturma ve ulusal düzeyde organik tarım projeleri hazırlama ve uygulama hususlarında çalışmalar yürütülmektedir. Organik tarım faaliyetlerinin denetiminin daha etkin yürütülmesi amacıyla Tarım İl Müdürlükleri bünyesinde, Organik Tarım Birimleri (OTB) oluşturulmuştur. Ayrıca Avrupa Birliğine uyumla ilgili çalışmalar ilgili Başkanlık tarafından yürütülmektedir.

Organik Tarım Kanununun uygulanmasında; organik tarımın geliştirilmesi yönünde çalışmalar yapmak ve Bakanlık içi koordinasyon ve değerlendirme hizmetleri ile yetkilendirilmiş kuruluşların, işletmelerin, müteşebbislerin, kontrolör ve sertifikelerinin faaliyetlerini izlemek üzere Bakanlık bünyesinde Organik Tarım Komitesi (OTK) kurulmuştur.

Organik tarımın ticaretini, tanıtımını, araştırmalarını ve diğer organik tarım faaliyet stratejilerini belirlemek ve Bakanlık dışı kurum ve kuruluşlarla koordinasyon ve izleme hizmetlerini yapmak üzere Organik Tarım Ulusal Yönlendirme Komitesi (UYK) kurulmuştur.

Bu Kanun ile organik tarım faaliyetlerinin her türlü kontrol ve sertifikalandırma işlemleri, Bakanlıkça yetkilendirilmiş kuruluşlara verilmiştir.

ORGANİZYON ŞEMASI



3.3- Eğitim ve İletişim

Alternatif Tarımsal Üretim Teknikleri Daire Başkanlığınca her yıl Tarım İl Müdürlüklerinde organik tarım konusunda eğitimler düzenlenmektedir. Hizmet içi eğitim programlarında; organik tarımın temel ilkeleri, çiftlik planlaması, farklı ürün gruplarında yetiştirme tekniği, hasat sonrası işlemler, işleme, pazara hazırlama ve pazarlama, veri tabanı, kontrol ve sertifikasyon gibi farklı konulara yer verilmektedir.

Organik Tarım Birimi elemanları tarafından üreticilere yönelik periyodik aralıklarla eğitimler verilmektedir.

Bakanlığımız ilgili, Kurum/Kuruluş ve Sivil Toplum Örgütleri ile birlikte organik tarım ve organik ürünlerin tanıtımı ile ilgili eğitim programları, konferanslar ve seminerler düzenleyerek, üretici ve tüketiciler bilgilendirilmektedir. Organik tarım konusundaki gelişmeler bu etkinliklerin yanı sıra Tarım ve Köyişleri Bakanlığı web sitesinde yayınlanarak kamu oyuna duyurulmaktadır.

Üniversite ve Yüksekokulların ders müfredatında organik tarım konuları yer almıştır.

Ayrıca, Organik Tarım Kanunu ile, Türkiye Cumhuriyeti sınırları içinde yayın yapan ulusal, bölgesel, yerel radyo ve televizyonların, üretici ve tüketicilerin bilinçlendirilmesi amacıyla organik tarımla ilgili ayda en az 30 dakika eğitici yayın yapmaları konusunda tedbir alınmıştır.

3.4- Üretim

Organik tarım uygulamalarında ülkemiz için başlangıç olarak kabul edilen 1985 yılında sadece ihracata yönelik talepler doğrultusunda 8 ürüne yönelik yapılan üretim günümüzde 205 ürüne ulaşmıştır. Fındık, ceviz, antepfıstığı, kuru incir, kuru kayısı, kuru üzüm, baklagiller, tıbbi aromatik bitkiler, pamuk, üzüksü meyveler ile yaş meyve sebzenin organik tarım metotlarına uygun olarak üretimi yapılmaktadır.

Ülkemizde organik üretim yapan üretici sayısı, üretim miktarı, üretim alanları ve ürün çeşitliliği yıllar içinde artış göstermiştir. 1996 yılında 1947 olan organik ve geçiş sürecindeki üretici sayısı, 2005 yılında 14.401 lere ulaşmıştır. Toplam ürün çeşidi 1996 yılında 26 iken 2005 yılında 205 ürüne çıkmıştır.

Çizelge 1:Organik tarımsal üretim verileri (Geçiş süreci dahil)

Yıllar	Ürün Sayısı	Üretici Sayısı	Üretim Alanı (ha)	Üretim Miktarı (ton)
2003	179	14.798	113.621	323.981
2004	174	12.806	209.573	378.803
2005	205	14.401	203.811	421.934

KAYNAK: TKB

3.5-Araştırma

Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Tarımsal Araştırmalar Genel Müdürlüğüne bağlı Araştırma Enstitülerinde Organik tarımsal üretimin yaygınlaştırılması ve üretimin artırılması için konu ve ürün bazında araştırmalar yapılmaktadır. Ayrıca organik bitkisel, hayvansal ve su ürünleri üretimine uygun tür ve çeşitlerin geliştirilmesine yönelik ıslah ve adaptasyon çalışmaları yürütülmektedir.

3.6- Pazarlama

Organik tarımsal ürünlerin ithalat ve ihracatına yönelik uyulması gereken kurallarla ilgili hükümler Organik Tarım Kanunu ve buna bağlı olarak çıkartılan Yönetmelik çerçevesinde belirlenmiştir. Organik tarım açısından gelişim gösteren ülkelerde üretici birliklerinin etkileri önemli şekilde görülmektedir. Sektörde üretici birliklerinin kurulması ve sayılarının artırılması işletmelerin özellikle ihracatta rekabet gücünü artıracaktır.

Çizelge 2: 2004 Yılında organik ürün ihracatı yapılan ülkeler

ÜLKE	MİKTAR (Ton)	TUTAR (\$)	% (\$)
Almanya	5.238	12.348.225	37,3
İngiltere	1.710	3.123.607	9,4
Hollanda	1.677	2.555.794	7,7
İsviçre	822	2.456.479	7,4
Fransa	832	2.257.458	6,8
Tayland	1.139	1.980.218	6,0
İtalya	1.386	1.798.780	5,4
Amerika Birleşik Dev.	694	1.567.104	4,7
Belçika	706	756.138	2,3
Avusturya	372	619.136	1,9
Danimarka	306	603.355	1,8
Toplam	14.882	30.066.294	90,7
GENEL TOLAM (Diğer ürünler dahil)	16.093	33.076.319	

KAYNAK:EGE İHRACATÇILARI BİRLİĞİ

Ülkemizde 1980 yılından itibaren uygulamaya konulan ihracata dayalı kalkınma stratejisi çerçevesinde tarım ürünleri ticareti de DTÖ kuralları çerçevesinde gerçekleştirilmektedir. Organik tarım ürünlerimiz ağırlıklı olarak ihraç edilmekte olup, başlıca ihraç pazarlarımız Avrupa Birliği ülkeleridir. Bu bağlamda, organik ürünlere yönelik pazarlama stratejilerinin ağırlığının ihracat odaklı olması gerekmekte ve uluslararası pazarlarda rekabet gücümüzün artırılması amacıyla firmalara dış pazarlara yönelik güncel Pazar bilgilerinin sağlanmasının önemli olduğu düşünülmektedir.

Çizelge 3: Yıllara göre ihracat değerlerimiz

YIL	MİKTAR (kg)	TUTAR (\$)
1998	8.616.687	19.370.599
1999	12.049.949	24.563.892
2000	13.128.934	22.756.297
2001	17.556.280	27.242.407
2002	19.182.859	30.877.140
2003	21.083.351	36.932.995
2004	16.093.000	33.076.319
2005	9.319.328	26.230.250

Firmaların ihracat stratejisinin bir parçası olarak, Pazar çeşitlendirmesinin gerçekleştirilmesi ve bu çerçevede Uzakdoğu ülkeleri, Amerika ve Ortadoğu ülkelerine yönelik Pazar bilgilerinin ve

bu pazarlardaki potansiyelin firmalara aktarılması gerekli görülmektedir.

İç Pazar potansiyelinin belirlenmesi ve iç pazara yönelik gerçekleştirilecek politikaların uygulanabilirliğinin belirlenmesi amacıyla üniversitelerin/araştırma kurumlarının ilgili bölümleri tarafından gerçekleştirilecek Pazar analizlerinin önemli olduğu ve bu çerçevede iç Pazar hacminin daha iyi anlaşılacağı düşünülmektedir.

3.7-Destekleme

Avrupa Birliği ile uyum çalışmalarını dikkate alarak, tarım sektörü ile ilgili kesimlerin karar almalarını kolaylaştırmak, sektörün kalkınma hedef ve stratejileri doğrultusunda geliştirilmesini sağlamak ve Tarım Çerçeve Kanunu ile bu Kanuna dayalı olarak ikincil mevzuatın temelini oluşturmak için hazırlanan 30.11.2004 tarih ve 2004/92 sayılı Yüksek Planlama Kurulu Kararı ile kabul edilen Tarım Strateji Belgesi (2006/2010) çerçevesinde, Bakanlığımızca yürütülen Çiftçi Kayıt Sistemine kayıtlı çiftçilere yapılan Doğrudan Gelir Desteği uygulamalarında ödeme miktarını farklı düzeylerde belirlemek ve bu amaçla “Organik Tarım” tekniği ile üretim yapan üreticilere 30.04.2005 tarih ve 25825 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan “Bitkisel Üretimle İlişkili Olarak, Doğrudan Gelir Desteği Ödemesi Yapılmasına İlişkin Tebliğ (Tebliğ No:2005/21)” ile ilave doğrudan gelir desteği ödemesi yapılacaktır.

5488 sayılı Tarım Kanunu 25.04.2006 tarih ve 26149 sayılı Resmi Gazete de yayınlanmıştır.Bu Kanununun 19.maddesinin (f) bendi gereği Erozyon ve olumsuz çevresel etkilere maruz kalan tarım arazilerinde, işlemeli tarım yapan üreticilerin, arazilerini doğal bitki örtüleri, çayır, mera, organik tarım ve ağaçlandırma için kullanmalarını teşvik etmek üzere, kendilerine belirli bir süreyi kapsayacak şekilde, çevre amaçlı tarım arazilerini koruma programı destekleri sağlanacaktır

Bu Kanununun 19.maddesinin (g) bendi gereğince “Diğer destekleme ödemeleri” başlığında organik üretim desteği sağlanacaktır.

T.C.Ziraat Bankası A.Ş.Genel Müdürlüğü ve Tarım Kredi Kooperatiflerince organik tarımsal üretime yönelik yatırım ve işletme kredisi verilmesine imkan sağlayan 25.02.2004 tarihli Bakanlar Kurulu Kararı ile tarımsal kredilere uygulanan cari faiz oranından % 60 indirimli olarak azami 12 ay vadeli işletme ve 3 yıl vadeli yatırım kredisi kullandırılmıştır. Söz konusu uygulama 2005 yılında da sürdürülmüş ancak, işletme kredileri 12 aydan 18 aya, yatırım kredileri ise 3 yıldan 5 yıla çıkarılmıştır. 31.12.2005 tarihli Bakanlar Kurulu Kararı ile 2006 yılında da tarımsal kredi cari faiz oranlarından %60 indirim yapılmak suretiyle azami 18 ay vadeli işletme ve 5yıl vadeli yatırım kredisi kullandırılmaktadır.

Çizelge 4: 2004-2005 Yıllarında organik tarımla ilgili kullanılan krediler

	2004		2005	
	KREDİ (YTL)	MÜTEŞEBBİS SAYISI	KREDİ (YTL)	MÜTEŞEBBİS SAYISI
Organik Tarım				
İşletme	2.253.000	93	1.637.000	24
Yatırım	927.000	20	4.140.000	190
Organik Girdi Üretimi				
İşletme	233.000	3	632.000	8
Yatırım				
TOPLAM	3.413.000	116	6.409.000	222

4- GZFT ANALİZİ

Güçlü Yanlar	Zayıf Yanlar
- AB mevzuatına uyumlu yasal düzenlemenin bulunması,	-Organik ürün fiyatının yüksekliği, -Hastalık ve zararlarla karşı dayanıklı çeşitlerin

<ul style="list-style-type: none"> - Organik tarım faaliyetlerinin denetim ve kontrolünden sorumlu OTK ve OTB bulunması, -Organik tarım stratejilerinin belirlenmesi için UYK bulunması, -Doğal kaynaklar ve biyoçeşitliliğin zenginliği, - Toprak ve su kaynaklarının kirlenmemiş olması, -Tarımsal biyolojik çeşitliliğe müsait iklim ve ekolojinin bulunması, - Organik hayvancılığın yaygınlaştırılmasına imkan sağlayan çayır ve meraların mevcut olması, - Organik tarımı destekleyici geleneksel bilgi ve tecrübenin varlığı, - Organik tarımın yaygınlaşması bölgeler arasındaki gelişmişlik farkının azaltılmasında ve köyden kente göçün önlenmesinde etkili olacaktır. 	<ul style="list-style-type: none"> az olması, - Üreticilerin bilinç,eğitim , bilgi eksikliği ve örgütlenmede yetersizlik , - Ülkemiz arazilerinin çok küçük ve parçalı olması, - Pazar sıkıntısı,iç ve dış pazarın dengeli gelişmemesi, - Organik tarım konusunda yürütülen AR-GE çalışmalarının yetersiz olması, sonuçların uygulamaya konulmaması, - Ürün analizlerinin yapılabildiği akredite bir laboratuvarın olmaması ve bu nedenle maliyetlerin artması, - Kamu örgütlenme yapısının dağınıklığı, - İstatistiği bilgi eksikliği, -Organik tarımla uğraşan işletmelerin ölçeklerinin küçük olması, -Organik tarımın geliştirilmesi ve yaygınlaştırılmasına imkan tanıyan uygun destekleme politikalarının olmayışı,
<p>Fırsatlar</p>	<p>Tehditler</p>
<ul style="list-style-type: none"> - AB destekli organik tarım projesinin 2006 yılında başlaması, -Sektördeki örgütlenmenin geliştirilmesine fırsat tanıyacak Üretici Birlikleri Kanununun çıkmış olması, -Organik ürünlerin daha yüksek fiyatla alıcı bulması, - Dünyada organik ürünlere olan talebin artması, - Organik tarım sektöründe istihdamın artması, - Agro-ekoturizm ve sağlık turizmine yönelik taleplerin artması, -Tüketici bilincinin gelişmesi ile sağlıklı, kaliteli organik ürünlere talebin artması, -Coğrafi konum nedeniyle ana pazarlara yakınlık, -Dış pazarlara erişim imkanının güçlenmesi. 	<ul style="list-style-type: none"> - Organik girdi temininde büyük oranda dışa bağımlılık, -Rakip ülkelerde devlet desteklerinin artması, -Organik gıda fiyatlarının konvansiyonel ürünlere oranla yüksek olması, -İhracat pazarlarında pazara girişteki teknik engellerin artması,

GEREKÇE

Rio Zirvesi'nin önemli sonuçlarından biri olan ve 1992'de imzalanan Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi'nin onaylanması, 29 Ağustos 1996 tarih ve 4177 sayılı Kanun'la uygun bulunmuş ve 21 Kasım 1996 tarihli Bakanlar Kurulu kararıyla onaylanıp, 27 Aralık 1996 tarihli Resmî Gazete'de yayınlanarak yürürlüğe girmiştir. Anlaşmanın 11. maddesi tarafların, "biyolojik çeşitlilik unsurlarının korunması ve sürdürülebilir kullanımı için ekonomik ve sosyal açıdan güvenilir teşvik tedbirleri alacaklardır" hükmünü getirmiş, Türkiye de, anlaşmanın onaylanması ile birlikte, bu konuda bir taahhüdün altına girmiştir.

Ayrıca 5488 sayılı Tarım Kanunu 25.04.2006 tarih ve 26149 sayılı Resmi Gazete de yayınlanmıştır. Kanunun 9.maddesinde "Biyolojik çeşitlilik, genetik kaynakların korunması ve biyogüvenliğin sağlanması" hükmü getirilmiştir. Bu doğrultuda organik tarımın biyoçeşitliliğe

katkılarından dolayı desteklenmesi deklere edilmiştir.

Başta insan, hayvan ve bitki sağlığı olmak üzere, tüm ekolojik denge bozulmuş, kullanılan kimyasal sentetik maddeler ve zirai mücadele ilaçları, canlılar üzerinde olumsuzluklara neden olmuştur. Zamanla; insan, hayvan, bitki sağlığı ve çevreyi koruma bilinci, toplumdan topluma farklılık gösterse de önemli ilerleme kaydetmiş ve insanoğlu geleceğini kurtarma adına yeni arayışlara başlamış ve Organik tarım tüm dünyada büyük önem kazanmıştır.

Bu bağlamda Ülkemiz tarım arazilerini kirlenmeden gelecek kuşaklara aktarmak ve topluma sağlıklı gıdaları temin etme ve tüketme şansı vermek için organik tarımın geliştirilmesi ve yaygınlaştırılması amacıyla ulusal organik tarım strateji belgesi hazırlanmıştır.

Organik tarım tanımının doğru yapılması, alternatif bir üretim biçimi olarak hedeflerinin tam olarak belirlenmesi, ekosistemin doğal yapısının korunması ve stratejik önemi açısından toplum bilincinin oluşturulması gereklidir. Ulusal Organik Tarım strateji, organik tarım açısından Türkiye'nin Avrupa Birliği ile entegrasyonuna da temel teşkil eden bir belge olacaktır.

6. ORGANİK TARIMIN HEDEFLERİ

6.1-Mevzuat

Organik tarım sektörünün yapılanmasında karşılaşılan engellerin tanımlanması ve çözümlerin geliştirilmesi, organik tarımla ilgili bütün uluslar arası komitelerin ve kurumların rollerinin ve sorumluluklarının tanımlanması, uygulama, izleme ve değerlendirme konularında ülkemizi güçlü bir konuma getirecek tedbirlerin başında gelmektedir. Avrupa Birliği'ne uyum sürecinde Avrupa Birliği organik tarım politikalarını gözeterek yapılanmaları ve uygulamaları dikkate almak, Dünyada organik tarım konusundaki yeni yaklaşımlara uyum sağlama ve bunlara özgü politikalar geliştirilmeli, AB dışındaki ülkelerin organik tarım ile ilgili mevzuatlarının dış ticarete yönelik yakından takip edilmesi hedeflenmektedir.

6.2-Kurumsal Yapı

Organik tarımla ilgili daha geniş ve etkin bir kurumsal yapılanmanın sağlanması, Organik tarımla ilgili çalışan teknik elemanların uzmanlık vasıflarının geliştirilmesinin sağlanması, Kırsal Kalkınma Planlarının hazırlanması, organik ve tarımsal-çevre programlarının birleştirilmesi, Güncel veri toplama ve paylaşmanın sağlanması, tüm üretim-tüketim zincirinde aksaklıkların belirlenerek önlenmesine yönelik çözümler geliştirilmesi ve uygulanması. Ayrıca tüm süreçte izlenebilirliği sağlanması, ileride olabilecek aksaklıkları erken teşhis ve telafi sistemi kurulması, Taşra ve merkezdeki yapılanmanın güçlendirilerek idari yapının geliştirilmesi hedeflenmektedir.

6.3-Eğitim ve İletişim

Avrupa Birliği ve diğer ülkeler tarafından yürütülen organik tarımla ilgili eğitim programlarına etkin bir şekilde katılım sağlanması,

Üreticilerin pazarlama, üretim ve işleme konularında bilgiye kolayca erişebilmeleri için örgütlenmelerini teşvik etmek amacıyla eğitimler düzenlenmesi,

İlgili Bakanlık, Kurum/Kuruluş ve Sivil Toplum Örgütleri ile birlikte organik tarım ve organik ürünlerin tanıtımı ile ilgili eğitim programları, konferanslar ve seminerler düzenleyerek, üretici ve tüketicilerin bilgilendirilmesi ve bilinçlendirilmesi,

Hizmetiçi eğitim programlarında, organik tarımın temel ilkeleri, çiftlik planlaması, farklı ürün gruplarında yetiştirme tekniği, hasat sonrası işlemler, işleme, pazara hazırlama ve pazarlama, veri tabanı, kontrol ve sertifikasyon gibi farklı konulara da yer verilmesi,

Avrupa Birliği hibe fonlarından yararlanmak üzere eğitim projelerinin yapılması,

Sonuçlanan organik tarım araştırma proje çıktılarının uygulamaya aktarmak üzere yazılı ve görsel eğitim araçlarının hazırlanarak, dokümantasyon ve yayım faaliyetleri yapılması,

Ülkemizde var olan geleneksel bilginin değerlendirilmesi ve onaylanması, kayıt altına alınması ve yaygın olarak kullanıma kazandırılmasıyla organik tarımda maliyeti yükselten girdiler için alternatif, daha ucuz ve ülke ekolojisine uygun seçenekler ortaya konulması,

Organik tarımın ve organik gıda ürünlerinin tanıtımı ve tüketici bilincinin artırılmasına yönelik olarak görsel medya başta olmak üzere medya araçlarının etkin bir şekilde kullanılması, bu amaçla içerik açısından zengin, yaratıcı ve etkili tanıtım spotlarının hazırlanması, sektör temsilcilerinden oluşan bir tanıtım grubunun oluşturulması ve bu konuda halkla ilişkiler ve reklâm şirketlerinden profesyonel destek alınması yerinde olacaktır.

6.4-Üretim

Ülkemizde küçük ve parçalı tarım işletmelerinin yaygın olduğu göz önüne alındığında organik tarımda üretici örgütlenmesinin teşvik edilmesi,

Organik tarımda üretim planlamasının yapılması,

Ülkemizin avantajlı olduğu organik tohum, şeker, fosfat kayaçları, zeolit gibi ürünlerde üretim imkânlarının artırılarak, girdilerde yerel kaynakların kullanımının ön plana çıkarılması,

Diğer organik girdiler konusunda yapılacak ihtiyaç analizleri sonucunda, sektörün ihtiyaç duyduğu girdilerin üretiminin geliştirilmesi ve yaygınlaştırılması,

Organik tarımın temel felsefesine uygun olarak bitkisel ve hayvansal üretimin kapalı sistemde yapılmasının geliştirilmesi ve organik tarımsal sanayi ile entegrasyonu için müteşebbislerin teşvik edilmesi,

Kontrol ve sertifikasyon maliyetlerinin düşürülmesi amacıyla üreticilerin bir araya gelerek büyük ölçekli projelere yönelmelerinin teşvik edilmesi,

Doğa koruma alanları ile çevresel açıdan hassas bölgelerde uygun üretim tavsiyelerinin özendirici bir şekilde yapılarak organik tarımın bölge halkı için sürdürülebilir bir geçim kaynağı olarak yaygınlaştırılması,

2010 yılında işlenen tarım alanlarının %3 ü, 2020 de ise %8 i gibi hedeflerin öngörülmesi ve bu hedeflere ulaşmak için yapılması gerekenlere yer verilmesi gerekir.

Ülkemizdeki mevcut durum göz önüne alındığında açıklanmış kayıtlı rakamlar ve organik tarımdaki gelişmelere paralel olarak 9. Plan için 2007-2013 yıllarını kapsayan (7yıllık bir dönem) aşağıdaki projeksiyonu veriyoruz.

Kriter	2000	2005	2006 (Tahmin)	2013 (Hedef)
Organik Tarım Alanlarının Toplam Tarım Alanı İçerisinde Oranı (%)	0,1	0,8	1,0	3,0

6.5-Araştırma

Organik tarımsal üretimin yaygınlaştırılması ve üretimin artırılması için araştırmaların konu ve ürün bazında yapılması,

Organik tarım araştırma projelerinin, geniş katılımlı, çoklu disiplinli, sorunları giderici ve uygulanabilir olması,

Organik bitkisel, hayvansal ve su ürünleri üretimine uygun lokal tür ve çeşitlerin ıslahına yönelik çalışmalara öncelik verilmesi,

Organik ürünler ile konvansiyonel ürünlerin karşılaştırmalı ekonomik analizleri yapılarak araştırma sonuçlarının etüt edilmesi,

Dış pazar araştırmaları yanında iç pazarda organik tarım ürünlerine yönelik potansiyel talebin belirlenmesi için araştırmaların yapılması,

Araştırma sonuçlarının eğitimle uygulamaya aktarılması ve program öngörüsünün araştırma projesinde yer almasının sağlanması,

Avrupa Birliği hibe fonlarından yararlanmak üzere araştırma projelerinin yapılması,

Eko-sistemin korunmasına yönelik çevre dostu alternatif mücadele ve bitki besleme yöntemlerinin belirlenmesi için araştırma çalışmalarına öncelik verilmesi.

Araştırma programları çerçevesinde teknolojinin geliştirilmesi ve mevcut sorunlara çözüm aranması yönünde çalışmaları yürütmek,

6.6-Pazarlama

Organik tarım ürünlerinde ve organik girdilerde marka yaratılarak iç ve dış pazardaki talebin artırılması,

Organik ürün çeşitliliğinin ve işlenmiş ürün sayısının artırılması,

Ülkemizde iç pazarın geliştirilmesi için tüketici ihtiyaçlarının araştırılarak, okullar, hastaneler ve resmi kurumlarda organik ürün tüketiminin teşvik edilmesi,

Bebekler, çocuklar, yaşlı insanlar, hastalar gibi hassas tüketici gruplarına yönelik spesifik promosyon kampanyalarının geliştirilmesi sağlanmalıdır.

Organik tarımın tekstil, kozmetik, agro-ekoturizm gibi diğer sektörlerle entegrasyonunun sağlanması,

Potansiyel üreticilerle nihai pazarın buluşturulması sağlanmalıdır.

Dış pazara yönelik tanıtım fonu ve grubunun oluşturulması

Dış ticaret verilerinde organik tarım ürünlerinin ayrı bir kalem olarak görülmesini sağlayacak bir istatistik toplama sisteminin kurulması,

İhracatta işletmelerin rekabet gücünü artırıcı bilgilendirme ve danışmanlık hizmetlerinin sağlanması hedeflenmektedir.

6.7-Destekleme

Organik tarımın gelişmesi için; ürüne ve üretime yönelik destekler, konvansiyonel tarımdan organik tarıma geçiş desteği, pazarlamaya yönelik desteklerin sağlanması ve ülkemizde ekonomik gelişmede dezavantajlı bölgelerin belirlenerek organik üretim yapan üreticilere alan ya da üretim miktarına göre bir destekleme verilmesi. Organik tarımın çevreye sağladığı olumlu katkılarının çevre programları içerisinde ilaveten desteklenmesi, Organik tarım yapan üreticilerin, kontrol ve sertifikasyon ücretleri ile analiz ücretlerinin desteklenmesi, Üretim-tüketim zincirinde depolama, paketleme, işleme ve nakliye gibi hasat sonrası işlemlerin geliştirilmesi için teşvik ve kredilerin verilmesi , Avrupa Birliğinde olduğu gibi Ülkemizde de organik ürünlerin pazarlanması, üreticilerin eğitimi ve danışmanlık hizmetleri üretici birlikleri tarafından yapılmalı ve üretici birliğine bağlı üreticilerin desteklerden daha fazla yararlanması sağlanmalıdır. Organik tarım ve gıda pazarının geliştirilmesine yönelik olarak mevcut desteklerin mali düzenlemeler ile pekiştirilmesi gerekmektedir.

7. FİNANSMAN KAYNAKLARI

Organik tarımın yaygınlaştırılması ve üretimin artırılması için değişik finansal tedbirler almak organik tarım sektörünü güçlendirecektir.

Yıllara Göre Organik Ürünler İhracat Değerleri

YIL	MİKTAR(KG)	TUTAR(\$)
1998	8.616.687	19.370.599
1999	12.049.949	24.563.892
2000	13.128.934	22.756.297
2001	17.556.280	27.242.407
2002	19.182.859	30.877.140
2003	21.083.351	36.932.995
2004	16.093.189	33.076.319
2005	9.319.328	26.230.259

Kaynak: Ege İhracatçı Birlikleri

2005 Yılı Organik İthalat Verileri

Ürün Cinsi	*miktarı (ton)	Ülke
Ananas Komposto	5287,80	Sri Lanka
Ayçiçek yağı	1,90	Hollanda
Ayçiçek yağı	1,14	Almanya

Organik Tarım ve Bitki Koruma Açısından Organik Tarımda Kullanılacak Yöntemler

Ayçiçek yağı	3142,00	Almanya
Domates çorba kreması	86,40	Almanya
Karışık ot kübü	76,80	Almanya
kremalı asparagus çorbası	51,84	Almanya
kremalı balkabağı çorbası	51,84	Almanya
Kremalı ot çorbası	49,25	Almanya
Kuru Ananas	408,00	Sri Lanka
Kuşburnu	0,99	Almanya
Mantar çorba kreması	51,84	Almanya
Müsli	5220,90	İsviçre
Müsli Kranç	7824,60	İsviçre
Organik Bitkisel Süt	8,32	Almanya
Organik Kavanoz Maması	254,08	Çek Cumhuriyeti
Organik Kavanoz Maması	17,86	İngiltere
Organik Kavanoz Maması	110,07	Polonya
Ot kübü (Fesleğen-kekik)	76,80	Almanya
Ot kübü (Maydanoz)	76,80	Almanya
Patates çorba kreması	95,47	Almanya
Sebze Bulyon	80,64	Almanya
Sebze Bulyon (tuzsuz)	65,80	Almanya
Sebze çorba kreması	55,73	Almanya

2005 YILI ORGANİK TARIMSAL ÜRETİM VERİLERİ

İller	Ürün adı	Çiftçi sayısı	Üretim alanı(ha)	Üretim miktarı(ton)	Yaş(taze) ton	Kuru(ton)	Donmuş (ton)	Konserve	Konsantre	Diğer	Top üretim	İç pazar(ton)	İhracat(ton)
Adana													
	Biberiye			40,00		40,00					40,00		17,65
	Çilek			12,00	12,00						12,00	12,00	
	Domates			435,00	435,00						435,00	2,10	30,50
	Kayısı			12,00	12,00						12,00		
	Limon			80,00	80,00						80,00	6,86	103,33
	Mandarin											2,65	
	Nohut			4,00		4,00					4,00	4,00	
	Üzüm			40,00	40,00						40,00	0,04	
	Ahududu			0,30	0,30						0,30	0,30	
	Böğürtlen			5,00	5,00						5,00	5,00	
	Nar			15,00	15,00						15,00		
	Portakal											40,13	
	Zeytin			5,00	5,00						5,00		
	Bezelye			6,00	6,00						6,00	6,00	
	Greyfurt			80,00	80,00						80,00	0,43	80,79
	Mera			0,00							0,00		
Toplam Adana		36	227,95	734,30	690,30	44,00					734,30	79,51	232,27
Adıyaman													
	Antepfıstığı			41,00		41,00					41,00	0,75	7,25
	Badem			1,65		0,50					0,50	0,50	
	Dut			4,00		3,44				0,37	3,81	4,13	2,84
	Mercimek			83,00		83,00					83,00		31,50
	Nohut			60,00		60,00					60,00	0,18	51,00
	Susam			6,50		6,50					6,50		
	Üzüm			10,00	10,00						10,00		
Toplam Adıyaman		11	48,08	206,15	10,00	194,44				0,37	204,81	5,57	92,59

İller	Ürün adı	Çiftçi sayısı	Üretim alanı(ha)	Üretim miktarı(ton)	Yaş(taze) ton	Kuru(ton)	Donmuş (ton)	Konserve	Konsantre	Diğer	Top üretim	İç pazar(ton)	İhracat(ton)
Afyon	Anason			22,00						10,75	10,75	0,01	10,75
	Armut			66,25	20,00						20,00		2,12
	Biber			5,00									
	Buğday			22,90							0,00	10,56	
	Domates			10,00									
	Elma			1.643,50	1.545,32	0,15			173,89	1,78	1.721,14	1.476,10	182,00
	Erik			811,00	225,34					4,01	229,35	36,11	14,48
	Fasulye			16,85								3,72	
	Haşhaş			320,36		16,55				271,05	287,60	270,75	12,31
	Hıyar			35,00									
	Kabak			4,00									
	Kayısı			30,41							0,00		
	Kimyon			50,20		0,60				33,77	34,37	23,30	11,08
	Kiraz			74,40	61,03		9,00				70,03	86,03	29,12
	Mercimek			25,30									
	Nohut			23,50							0,00	2,60	
	Patlıcan			5,00									
	Pırasa			0,60									
	Susam			3,00							0,00		
	Vişne			602,60	407,02	0,11					407,14	489,40	221,62
	Arpa			152,50							0,00		
	Ceviz			6,00						0,10	0,10	0,10	
	Gül			125,10	125,10					22,66	147,76	3,18	22,48
	Soğan			0,60									
	Yulaf			86,00							0,00		
	Ayçiçeği			39,01							0,00		
	Patates			72,00									
	Rezene			14,00							0,00		

İller	Ürün adı	Çiftçi sayısı	Üretim alanı(ha)	Üretim miktarı(ton)	Yaş(taze) ton	Kuru(ton)	Donmuş (ton)	Konserve	Konsantre	Diğer	Top üretim	İç pazar(ton)	İhracat(ton)
	Yonca			20,20									
	Brokoli			0,20									
	Çemen			15,00						7,63	7,63	7,63	
	Maydanoz			0,10									
	Mısır			9,00									
	Pancar			2,00									
	Sarınsak			2,20									
	Bamya			0,12									
	Nadasta olan			0,00							0,00		
	Aspir			1,40									
	kepek											2,49	
Toplam Afyon		338	707,36	4.317,30	2.383,81	17,41	9,00		173,89	351,75	2.935,87	2.411,99	505,97
Ankara													
	Biber			26,75	26,70						26,75	25,55	
	Buğday			69,60							0,00		
	Domates			188,50	188,50						188,50	181,70	
	Fasulye			27,50	27,50						27,50	27,07	
	Kabak			5,00	5,00						5,00	1,28	
	Kiraz			1,00	1,00						1,00		
	Patlıcan			13,05	13,05						13,05	9,89	
	Üzüm			0,00							0,00		
	Arpa			105,00		0,00					0,00	91,46	
	Böğürtlen			0,05	0,05						0,05		
	Ceviz			0,00						0,00	0,00		
	Soğan			353,00	3,00		301,31				304,31	0,49	44,00
	Yulaf			43,20							0,00		
	Barbunya			2,00	2,00						2,00	0,10	
	Bezelye			1,50	1,50						1,50	0,02	
	Havuç			3,00	3,00						3,00	1,73	

İller	Ürün adı	Çiftçi sayısı	Üretim alanı(ha)	Üretim miktarı(ton)	Yaş(taze) ton	Kuru(ton)	Donmuş (ton)	Konserve	Konsantre	Diğer	Top üretim	İç pazar(ton)	İhracat(ton)
	Kavun			3,00	3,00						3,00	0,48	
	Patates			7,50	7,50						7,50	2,16	
	Brokoli			2,00	2,00						2,00	2,00	
	Kuşburnu			0,03	0,03						0,03		
	Mısır			80,00							0,00		
	Bamya			1,50	1,50						1,50	0,21	
	Nadasta olan			0,00							0,00		
Toplam Ankara		17	199,56	933,17	285,33	0,00	301,31			0,00	586,69	344,14	44,00
Antalya													
	Adaçayı			172,50		17,60					17,60	1,87	12,75
	Biber											0,85	
	Biberiye			80,96		0,20					0,20	0,20	
	Buğday			1,20									
	Defne			590,15		13,35					13,35	2,10	11,25
	Domates											4,64	
	Elma			55,80									
	Fasulye			0,60									
	Kekik			1.077,00	2,16	38,50				8,70	49,36		26,69
	Limon			17,00									
	Mandarin			5,00									
	Nohut			2,70									
	Patlıcan											0,45	
	Arpa			3,30									
	Böğürtlen			1,50							0,00		
	Kapari			5,00									
	Nar			1.182,50						1,20	1,20		
	Portakal			125,00								9,22	
	Yulaf			0,47									
	Bezelye			0,60									

İller	Ürün adı	Çiftçi sayısı	Üretim alanı(ha)	Üretim miktarı(ton)	Yaş(taze) ton	Kuru(ton)	Donmuş (ton)	Konserve	Konsantre	Diğer	Top üretim	İç pazar(ton)	İhracat(ton)
	Fiğ			1,30									
	Hayıt			110,10							0,00		
	Isırgan otu			50,25							0,00		
	Kantarın			52,62							0,00		
	Melisa			30,14							0,00		
	Mersin			499,05	4,72	0,03					4,75	0,00	0,29
	Papatya			25,13							0,00		
	Ardıç tohumu			50,25							0,00		
	Aynı safa			0,02									
	Civanperçemi			2,50							0,00		
	Ebegümece			0,19									
	Enginar			0,03									
	Hatmi			0,05									
	Ihlamur			1,00									
	Karabaş otu			0,20									
	Keçiboynuzu			1.957,00		12,90					12,90		10,90
	Kuşburnu			0,25									
	Ladin			50,00									
	Lavanta			10,03									
	Mantar			8,00									
	Menekşe			0,09									
	Mısır			2,49									
	Nane			75,09							0,00		
	Oğul otu			12,14									
	Okaliptus			0,04									
	Pelin otu			1,00							0,00		
	Püren			15,00									
	Sarmaşık			50,00							0,00		
	Stevia			0,14									
	Dağçayı			38,50		7,50					7,50		0,85

İller	Ürün adı	Çiftçi sayısı	Üretim alanı(ha)	Üretim miktarı(ton)	Yaş(taze) ton	Kuru(ton)	Donmuş (ton)	Konserve	Konsantre	Diğer	Top üretim	İç pazar(ton)	İhracat(ton)
	Greyfurt			7,00									
	Avokado			10,08								0,10	
	Akdiken			0,02									
	Bohçaboğan			30,00									
	İtir			3,00									
	Karahan			24,00									
	Nadasta olan			0,00									
	Sumak			25,00							0,00		
	Altınotu			1,00							0,00		
	Çam yaprağı			50,00							0,00		
	Funda yaprağı			25,00							0,00		
	Ökse otu			25,00							0,00		
	Salatalık											0,10	
Toplam Antalya		56	53.105,00	6.563,98	6,88	90,08				9,90	106,86	19,52	62,72
Artvin													
	Fındık			248,90							0,00		
Toplam Artvin		110	466,83	248,90							0,00		
Aydın													
	Adaçayı			5,00		3,57					3,57	0,00	1,59
	Antepfıstığı			0,00							0,00		
	Armut			25,50	25,50						25,50	0,15	1,70
	Ayva			1,20	1,20					0,01	1,22	0,01	
	Badem			1,27		1,27				0,06	1,33	0,11	
	Biber			55,50									
	Buğday			928,16		82,26					82,26	0,00	
	Defne			10,02		0,02					0,02		
	Domates			1.435,24	23,74					0,12	23,86	3,73	
	Dut			1,70	1,70					0,03	1,73	0,21	

İller	Ürün adı	Çiftçi sayısı	Üretim alanı(ha)	Üretim miktarı(ton)	Yaş(taze) ton	Kuru(ton)	Donmuş (ton)	Konserve	Konsantre	Diğer	Top üretim	İç pazar(ton)	İhracat(ton)
	Elma			17,00	17,00						17,00	3,10	
	Erik			65,00	37,00						37,00	4,27	2,70
	Fesleğen											0,14	
	Hıyar			0,36	0,36						0,36		
	İncir			5.624,30		3.978,38				0,33	3.978,72	441,11	2.927,76
	Kabak			0,40	0,40						0,40	0,05	
	Kayısı			58,00	58,00					1,44	59,44	12,32	
	Kekik			25,00									
	Kestane			334,00						56,00	56,00		
	Kiraz			0,05	0,05						0,05		
	Limon			214,00	8,00						8,00		
	Mandarin			230,00	147,50						147,50	153,74	
	Nohut			0,38		0,38					0,38	0,01	
	Patlıcan			13,03	5,53						5,53	0,57	
	Şeftali			55,35	55,35						55,35	3,00	
	Üzüm			59,50		47,00				0,36	47,36	73,14	
	Vişne			0,15	0,15						0,15		
	Arpa			422,50							0,00		
	Böğürtlen			0,08	0,08						0,08	0,02	
	Ceviz			49,05						16,28	16,28	6,56	20,67
	Çam fıstığı			0,75							0,00		0,20
	Nar			5,50	5,50						5,50	0,08	
	Pamuk			5.099,90		21,63				1.035,57	1.057,20	653,54	382,03
	Portakal			817,00	22,00						22,00	13,56	
	Soğan			1,40	1,40						1,40	0,24	
	Zeytin			1.571,87	192,04					217,44	409,48	26,82	92,50
	Fiğ			7,40		7,40					7,40		
	Isırgan otu			3,00									
	Kantaron			20,00									
	Karpuz			29,59	2,59						2,59	0,44	

İller	Ürün adı	Çiftçi sayısı	Üretim alanı(ha)	Üretim miktarı(ton)	Yaş(taze) ton	Kuru(ton)	Donmuş (ton)	Konserve	Konsantre	Diğer	Top üretim	İç pazar(ton)	İhracat(ton)
	Kavun			34,53	26,83						26,83	35,27	
	Melisa			5,00									
	Mersin			5,00									
	Papatya			2,00							0,00	0,00	0,00
	Patates			4,40	4,40						4,40	0,87	
	Yonca			17,08							0,00		
	Balkabağı											0,01	
	Börtülce			0,10							0,00		
	Enginar			0,00	0,00						0,00		
	İhlamur			0,00		0,00					0,00		
	Marul											0,01	
	Maydanoz			0,20	0,20						0,20	0,17	
	Mısır			445,10	0,10						0,11		
	Muşmula			0,00							0,00		
	Nane			3,01	0,01						0,02	0,00	0,00
	Pelit			101,60	101,60						101,60		34,02
	Sarmaşık			20,00		0,03					0,03	0,00	0,02
	Greyfurt			38,50	2,50						2,50	0,07	
	İğde			0,05	0,05						0,05		
	Semiz otu			1,50	1,50						1,50	1,19	
	Turunç			2,00	2,00						2,00		
	Bamya			0,15									
	Avokado			0,00							0,00		
	Kereviz											0,00	
	Nadasta olan										0,00		
	Meyan kökü			30,00		0,02					0,02	0,00	0,02
	Sumak			3,00							0,00	0,00	0,00
	Bakla			0,00							0,00	0,08	
	Agac kavunu			0,00							0,00		
	Bergamut			25,00	25,00						25,00		

İller	Ürün adı	Çiftçi sayısı	Üretim alanı(ha)	Üretim miktarı(ton)	Yaş(taze) ton	Kuru(ton)	Donmuş (ton)	Konserve	Konsantre	Diğer	Top üretim	İç pazar(ton)	İhracat(ton)
	Biber			3,25	3,25					0,02	3,27	0,53	
	Cennet Elması			0,10	0,10						0,10		
	kavkat			0,00	0,00						0,01		
	Brüksel Lahanası											0,15	
Toplam Aydın		979	6.951,45	17.929,74	772,65	4.141,96				1.327,67	6.242,30	1.435,28	3.463,20
Balıkesir													
	Badem			9,80							0,00		
	Buğday			42,00							0,00		
	Domates			2.037,00							0,00		
	Zeytin			130,00									
	Mısır			47,00							0,00		
	Nadasta olan										0,00		
Toplam Balıkesir		51	101,62	2.265,80							0,00		
Bilecik													
	Ayva			0,15									
	Çilek			19,23							0,00		
	Fındık			0,60									
	İncir			0,05									
	Kayısı			0,05									
	Kiraz			17,68									
	Mercimek			0,00									
	Üzüm			1,50									
	Vişne			0,40									
	Ahududu			1,75							0,00		
	Ceviz			2,95									
	Nar			0,15									
	Zeytin			2,50									
	İhlamur			0,06									

İller	Ürün adı	Çiftçi sayısı	Üretim alanı(ha)	Üretim miktarı(ton)	Yaş(taze) ton	Kuru(ton)	Donmuş (ton)	Konserve	Konsantre	Diğer	Top üretim	İç pazar(ton)	İhracat(ton)
	Kuşburnu			0,10									
	Meşe			0,00									
	Yabani armut			0,25									
	Yabani Elma			0,80									
	Yabani erik			4,65									
	Zerdali			0,10									
	Nadasta olan			0,00									
Toplam Bilecik		38	18,07	52,97							0,00		
Bolu													
	Biber			1,20	1,20						1,20	1,20	
	Domates			180,00	180,00						180,00	180,00	
	Fasulye			2,20	2,20						2,20	2,20	
	Kabak			4,00	4,00						4,00	4,00	
	Marul			150,00	150,00						150,00	150,00	
	Maydanoz			0,30							0,30	0,30	
Toplam Bolu		1	5,56	337,70	337,40						337,70	337,70	
Burdur													
	Anason			10,50						1,43	1,43		1,43
	Buğday			34,92									
	Nohut			16,10									
	Arpa			7,14									
	Gül			53,24	37,85						37,85		1,67
	Fiğ			7,41									
	Rezene			271,70						88,20	88,20	0,86	87,34
	Yonca			0,96									
	Çemen			0,44									
	Keten			0,28									
Toplam Burdur		122	164,68	402,69	37,85					89,63	127,48	0,86	90,44

İller	Ürün adı	Çiftçi sayısı	Üretim alanı(ha)	Üretim miktarı(ton)	Yaş(taze) ton	Kuru(ton)	Donmuş (ton)	Konserve	Konsantre	Diğer	Top üretim	İç pazar(ton)	İhracat(ton)
Bursa													
	Armut			151,70							0,00		
	Ayva			8,00									
	Buğday			370,00							0,00		
	Çilek			2.051,60			778,75			97,50	876,25	48,47	905,16
	Domates			6.000,00							0,00		
	Elma			380,80							0,00		
	Erik			498,08		0,47	19,35	5,30			25,13	0,47	24,65
	Kayısı			13,00									
	Kiraz			319,40			28,30				28,30		28,30
	Şeftali			384,00				16,46	9,27		25,72		25,72
	Üzüm			15,00									
	Vişne			70,70			44,00				44,00		39,84
	Ahududu			273,80	65,00		40,68			20,16	125,84		69,79
	Böğürtlen			31,55	16,15						16,15		6,21
	Ceviz			19,70						18,70	18,70		
	Zeytin			0,00									
	Mısır			320,00							0,00		
	Nadasta olan										0,00		
Toplam Bursa		200	566,45	10.907,33	81,15	0,47	911,08	21,76	9,27	136,36	1.160,09	48,94	1.099,68
Çanakkale													
	Adaçayı			0,02									
	Badem			0,20		0,20					0,20		
	Biber			464,60									
	Domates			532,00	350,00					16,16	366,16	16,16	
	Fasulye			6,00									
	Hıyar			340,50									
	İncir			0,54		0,50					0,50		

İller	Ürün adı	Çiftçi sayısı	Üretim alanı(ha)	Üretim miktarı(ton)	Yaş(taze) ton	Kuru(ton)	Donmuş (ton)	Konserve	Konsantre	Diğer	Top üretim	İç pazar(ton)	İhracat(ton)
	Kabak			15,50									
	Kekik			0,02									
	Kiraz			5,00	1,95						1,95		1,95
	Mercimek			0,60									
	Nohut			0,60		0,00					0,00		
	Patlıcan			20,00									
	Pırasa			28,50									
	Üzüm			29,40		10,00					10,00		
	Nar			0,50	0,50						0,50		
	Soğan			31,50									
	Zeytin			4.885,20	1.111,60					29,60	1.141,20		
	Ayçiçeği			0,90									
	Bezelye			3,00									
	Fiğ			3,00									
	Havuç			13,50									
	Karpuz			4,00									
	Kavun			10,00									
	Patates			24,00									
	Rezene			0,02									
	Yonca			400,00	400,00						400,00		
	Balkabağı			0,90									
	Brokoli			75,50									
	Dere otu			0,02									
	Hardal otu			0,02									
	Kuzu kulağı			0,02									
	Lavanta			0,00									
	Marul			4,35									
	Maydanoz			0,02									
	Mısır			1,30									
	Nane			0,02									

İller	Ürün adı	Çiftçi sayısı	Üretim alanı(ha)	Üretim miktarı(ton)	Yaş(taze) ton	Kuru(ton)	Donmuş (ton)	Konserve	Konsantre	Diğer	Top üretim	İç pazar(ton)	İhracat(ton)
	Pancar			1,50									
	Roka			3,00									
	Sarımsak			4,50									
	Soya fasulyesi			1,50									
	Ispanak			7,50									
	Karnabahar			25,20									
	Pazı			4,50									
	Turp			10,50									
	Bamya			0,60									
	Lahana			12,00									
	Kırmızı Lahana			1,50									
	Kavak			0,00							0,00		
	Kereviz			4,50									
	Nadasta olan			0,00							0,00		
	Mibuna			2,40									
	Şalgam			1,50									
	Tere			0,02									
	Tomatillo			1,50									
	Yaban Havucu			1,50									
	Yerfıstığı			0,60									
	Mera			0,00							0,00		
	Brüksel Lahanas			3,00									
Toplam Çanakal		322	1.879,89	6.988,57	1.864,05	10,70				45,76	1.920,51	16,16	1,95
Çankırı													
	Armut			2.457,30									
	Ayva			1.953,00									
	Elma			9.346,60					1.419,35		1.419,35	0,03	1.419,31
	Erik			1.887,00									
Toplam Çankırı		731	641,50	15.643,90					1.419,35		1.419,35	0,03	1.419,31

İller	Ürün adı	Çiftçi sayısı	Üretim alanı(ha)	Üretim miktarı(ton)	Yaş(taze) ton	Kuru(ton)	Donmuş (ton)	Konserve	Konsantre	Diğer	Top üretim	İç pazar(ton)	İhracat(ton)
Denizli													
	Adaçayı			0,50	0,00	0,73					0,73	0,03	0,73
	Biberiye			0,50	0,00	1,81					1,81		
	Defne			0,30		2,32					2,32		2,32
	Fesleğen			0,20	0,00						0,00	0,00	
	Kekik			21,00	0,00	21,50					21,50	0,00	1,50
	Üzüm			226,00							0,00		
	Kapari			40,00	40,00						40,00	0,02	23,83
	Isırgan otu			0,20							0,00		
	Melisa			0,50	0,00						0,00	0,00	
	Papatya			0,02							0,00		
	Dere otu			0,01							0,00		
	Maydanoz			0,10							0,00		
	Nane			0,40		0,21					0,21	0,21	
Toplam Denizli		35	215,79	289,73	40,01	26,56					66,58	0,26	28,37
Düzce													
	Biber			4,25	2,00						2,00	2,00	
	Buğday			1,00		1,00					1,00	1,00	
	Domates			12,00	8,00						8,00	8,00	
	Fasulye			7,90	7,40						7,40	7,40	
	Fesleğen			1,25									
	Fındık			1.337,70	84,93	17,21				560,21	662,35	259,96	452,60
	Hıyar			3,75	3,50						3,50	3,50	
	Kabak												
	Patlıcan			0,35									
	Soğan			0,20									
	Havuç			0,05									
	Karpuz			19,00	19,00						19,00	19,00	

İller	Ürün adı	Çiftçi sayısı	Üretim alanı(ha)	Üretim miktarı(ton)	Yaş(taze) ton	Kuru(ton)	Donmuş (ton)	Konserve	Konsantre	Diğer	Top üretim	İç pazar(ton)	İhracat(ton)
	Balkabağı			4,20		4,20					4,20	4,20	
	Mısır			20,00									
	Sarımsak			0,25									
Toplam Düzce		114	647,18	1.411,90	124,83	22,41				560,21	707,45	305,06	452,60
Erzurum													
	Armut			0,00									
	Buğday			1.451,00		1.451,00					1.451,00	1.451,00	
	Dut			0,00									
	Elma			0,00									
	Erik			0,00									
	Kayısı			0,00									
	Vişne			0,00									
	Ceviz			0,00							0,00	0,00	0,00
	Yonca			606,85		251,10					251,10	251,10	0,00
	Nadasta olan			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Yembitkisi			345,35		563,25					563,25	563,25	0,00
Toplam Erzurum		738	1.342,60	2.403,20	0,00	2.265,35	0,00	0,00	0,00	0,00	2.265,35	2.265,35	0,00
Eskişehir													
	Biber			0,23									
	Domates			5,40									
	Fasulye			0,07									
	Kabak			0,24									
	Kimyon			25,00		25,00					25,00		
	Mercimek			8,00		8,00					8,00		
	Nohut			55,00		55,00					55,00		
	Soğan			0,01									
	Bezelye			0,03									
	Karpuz			0,23									

İller	Ürün adı	Çiftçi sayısı	Üretim alanı(ha)	Üretim miktarı(ton)	Yaş(taze) ton	Kuru(ton)	Donmuş (ton)	Konserve	Konsantre	Diğer	Top üretim	İç pazar(ton)	İhracat(ton)
	Patates			0,60									
	Marul			0,75									
	Sarımsak			0,23									
	Nadasta olan			0,00									
	Bakla			0,05									
Toplam Eskişehir		5	50,57	95,84		88,00					88,00		
Gaziantep													
	Antepfıstığı			197,00		75,31					75,31	34,54	61,11
	Buğday			4.034,80		538,00				797,74	1.335,74	235,15	162,39
	Mercimek			593,00		593,00				91,56	684,56	222,96	171,67
	Nohut			336,58		323,26				2,00	325,26	55,65	200,24
	Üzüm			167,50							0,00		
	Arpa			1.772,00		479,00					479,00	306,36	
	Çam fıstığı											0,13	
	Kapari			130,00						13,56	13,56		1,33
	Nar			187,00					713,20	9,55	722,75	5,32	48,62
	Pamuk			60,00						60,00	60,00		
	Zeytin			238,10							0,00		
	Nadasta olan										0,00		
	Mercimek (Kırmı)			966,00		684,22				5,00	689,22	33,43	616,03
Toplam Gaziantep		19	2.415,80	8.681,98		2.692,79			713,20	979,41	4.385,40	893,54	1.261,39
Giresun													
	Kapari			3,00							0,00		
Toplam Giresun		1	110,00	3,00							0,00		
Gümüşhane													
	Armut			0,00				5,46	389,99	15,48	410,93	82,54	328,39
	Buğday			217,50		217,50					217,50		

İller	Ürün adı	Çiftçi sayısı	Üretim alanı(ha)	Üretim miktarı(ton)	Yaş(taze) ton	Kuru(ton)	Donmuş (ton)	Konserve	Konsantre	Diğer	Top üretim	İç pazar(ton)	İhracat(ton)
	Dut			0,00							0,00	0,00	0,00
	Elma			0,00									
	Erik			0,00							0,00	0,00	0,00
	Kayısı			0,00		521,97			0,80	52,40	575,17	401,30	187,68
	Kiraz			0,00							0,00	0,00	0,00
	Vişne			0,00									
	Arpa			54,30		54,30					54,30		
	Fiğ			241,00		241,00					241,00		
	Yonca			297,00	297,00						297,00		
	Mısır			4.248,00	4.248,00						4.248,00		
	Korunga			22,00	22,00						22,00		
	Mera			0,00							0,00		
	Tritikale			17,00		17,00					17,00		
Toplam Gümüşha		131	539,14	5.096,80	4.567,00	1.051,77		5,46	390,79	67,88	6.082,90	483,84	516,07
Hatay													
	Biber			85,00							0,00		
	Buğday			1.174,00						40,00	40,00	20,00	20,00
	Bulgur									20,00	20,00		20,00
	Erik			5,00							0,00		
	Limon			40,00	40,00						40,00		
	Mandarin			300,00	300,00						300,00		91,49
	Mercimek			126,50							0,00		
	Arpa			168,00							0,00		
	Nar			52,00							0,00		
	Pamuk			2.135,50						391,21	391,21	391,21	
	Portakal			725,00	725,00						725,00		91,47
	Nadasta olan										0,00		
Toplam Hatay		6	937,48	4.811,00	1.065,00					451,21	1.516,21	411,21	222,96

İller	Ürün adı	Çiftçi sayısı	Üretim alanı(ha)	Üretim miktarı(ton)	Yaş(taze) ton	Kuru(ton)	Donmuş (ton)	Konserve	Konsantre	Diğer	Top üretim	İç pazar(ton)	İhracat(ton)
İğdır													
	Buğday			187,00		187,00					187,00	187,00	
	Arpa			60,00		60,00					60,00	60,00	
	Yonca			216,00	27,00						27,00	27,00	
	Mısır			150,00							0,00	0,00	
	Çayır			3,20		3,20					3,20	3,20	
Toplam İğdır		1	6.207,50	616,20	27,00	250,20					277,20	277,20	
Isparta													
	Adaçayı			100,00		6,00					6,00		
	Armut			550,00	1.159,83						1.159,83	1.163,08	28,25
	Ayva			132,50									
	Biber			331,75	107,44	23,50					130,95	107,45	53,47
	Biberiye			0,00							0,00		
	Buğday			128,00									
	Çilek			0,50									
	Domates			3.272,17		65,65				195,25	260,90	61,50	206,21
	Elma			2.146,00	4.597,65	11,37			766,39	12,98	5.388,39	4.597,65	790,74
	Erik			12,05	6,79						6,79	6,79	1,73
	Kayısı			325,42	320,60		72,55				393,15	404,91	246,45
	Kekik			150,00							0,00		
	Kiraz			7,00	0,22						0,22	0,22	
	Mercimek			31,20									
	Nohut			507,00									
	Patlıcan			20,00									
	Şeftali			128,50	131,01		27,00	12,34			170,35	161,26	50,54
	Üzüm			10,00									
	Vişne			85,90								0,25	
	Böğürtlen			1,50							0,00		
	Ceviz			48,80									

İller	Ürün adı	Çiftçi sayısı	Üretim alanı(ha)	Üretim miktarı(ton)	Yaş(taze) ton	Kuru(ton)	Donmuş (ton)	Konserve	Konsantre	Diğer	Top üretim	İç pazar(ton)	İhracat(ton)
	Gül			126,20						6,00	6,00		4,50
	Fiğ			16,00									
	Isırgan otu			50,00							0,00		
	Kantaron			2,50							0,00		
	Papatya			25,00							0,00		
	Alıç			2,00							0,00		
	Civanperçemi			2,50							0,00		
	Ihlamur			5,00							0,00		
	Kuşburnu			10,00							0,00		
	Mısır			54,60									
	Pelin otu			1,00							0,00		
	Yabani armut			5,00							0,00		
	Yabani Elma			5,00							0,00		
	Yabani erik			10,00							0,00		
	Nadasta olan			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Sumak			25,00							0,00		
	Altınotu			1,00							0,00		
	Çam yaprağı			25,00							0,00		
	Ökse otu			25,00							0,00		
Toplam Isparta		204	3.693,70	8.379,09	6.323,54	106,52	99,55	12,34	766,39	214,23	7.522,58	6.503,11	1.381,89
İstanbul													
	Biber			100,00									
	Domates			420,00									
	Fındık			99,00						99,00	99,00		9,88
	Hıyar			40,00									
	Kabak			20,00									
	Patlıcan			15,00									
	Üzüm			20,00							0,00		
	Kavun			40,00									

İller	Ürün adı	Çiftçi sayısı	Üretim alanı(ha)	Üretim miktarı(ton)	Yaş(taze) ton	Kuru(ton)	Donmuş (ton)	Konserve	Konsantre	Diğer	Top üretim	İç pazar(ton)	İhracat(ton)
	Brokoli			10,00	0,01							0,01	
	Dere otu			10,00									
	Marul			150,00									
	Maydanoz			10,00									
	Roka			10,00									
	Ispanak			10,00									
	Karnabahar			15,00									
	Pazı			10,00									
	Semiz otu			10,00									
	Tere			10,00									
Toplam İstanbul		16	142,09	999,00	0,01					99,00	99,00	0,01	9,88
İzmir													
	Adaçayı			36,00							0,00		
	Anason			20,50		37,35					37,35	0,00	71,43
	Antepfıstığı			16,40							0,00		
	Armut			141,50	0,50						0,50		
	Ayva			0,08								0,25	0,00
	Badem			73,10		1,40					1,40	1,40	
	Biber			245,62	4,82					3,36	8,18	4,82	3,36
	Biberiye			22,00		13,48				0,01	13,49	1,24	4,45
	Buğday			684,20						16,74	16,74	16,74	
	Bulgur											0,00	24,97
	Çilek			5,19							0,00		
	Defne			183,65		7,22					7,22	0,03	2,44
	Domates			5.061,50	550,00	33,41				55,51	638,92	17,53	73,39
	Dut			2,20									
	Elma			5,50									
	Erik			40,90							0,00		
	Fasulye			0,50									

İller	Ürün adı	Çiftçi sayısı	Üretim alanı(ha)	Üretim miktarı(ton)	Yaş(taze) ton	Kuru(ton)	Donmuş (ton)	Konserve	Konsantre	Diğer	Top üretim	İç pazar(ton)	İhracat(ton)
	Fesleğen			7,80		4,54					4,54	0,00	2,88
	İncir			1.190,15		492,67					492,67	12,22	149,62
	Kabak			22,50							0,00		
	Kayısı			0,40									
	Kekik			201,00		100,27				0,45	100,72	0,12	60,85
	Kestane			24,50							0,00	0,00	0,00
	Kiraz			299,55	35,55						35,55		
	Limon			1,00							0,00		
	Mandarin			80,00							0,00		
	Patlıcan			12,05									
	Susam			11,00						2,34	2,34	2,34	
	Şeftali			203,90	22,50						22,50	0,70	
	Üzüm			7.512,94		3.500,43			23,40	1,35	3.525,19	1.122,26	2.670,51
	Vişne			0,00									
	Ahududu			25,00							0,00		
	Arpa			13,12							0,00		
	Böğürtlen			25,00							0,00		
	Ceviz			144,64						102,73	102,73	1,32	14,13
	Çam fıstığı			1.251,10		161,15				206,00	367,15	67,23	38,89
	Kapari			120,00								0,43	
	Pamuk			1.716,00						275,04	275,04	45,60	229,44
	Portakal			2,00							0,00		
	Zeytin			3.411,50	95,90			2,88		570,02	668,80	18,22	77,87
	Ayçiçeği			134,00							0,00		
	Fiğ			2,50									
	Havuç			10,00							0,00		
	Hayıt			12,50		0,04					0,04	0,00	0,02
	Isırgan otu			0,50									
	Kantaron			25,40							0,00	0,00	0,00
	Papatya			7,00									

İller	Ürün adı	Çiftçi sayısı	Üretim alanı(ha)	Üretim miktarı(ton)	Yaş(taze) ton	Kuru(ton)	Donmuş (ton)	Konserve	Konsantre	Diğer	Top üretim	İç pazar(ton)	İhracat(ton)
	Rezene			4,20		12,30					12,30	0,00	42,32
	Yonca										0,00		
	Ardıç tohumu			4,00							0,00	0,00	0,00
	Dere otu			0,15									
	Deve dikeneni			0,50									
	Enginar			187,55							0,00		
	Hatmi			0,50									
	Ihlamur			1,00									
	Karabaş otu			1,00									
	Kuşburnu									0,02	0,02	0,07	
	Kuşkonmaz			95,00									
	Lavanta			0,50									
	Mantar			30,00									
	Marul			3,00									
	Maydanoz			0,45							0,00		
	Mısır			3.449,00							0,00		
	Mürver			0,25									
	Oğul otu			1,00									
	Okaliptus			0,05									
	Sarmaşık			0,05									
	Greyfurt			2,00							0,00		
	Mercan Köşk			3,00		2,24					2,24	0,00	0,74
	Turunç			0,10									
	Meyve Kokteyli												3,44
	Kırmızı Lahana			1,00									
	Kereviz			20,00							0,00		
	Nadasta olan			0,00							0,00		
	Çemenotu											0,00	4,00
	Limon otu			9,00		7,50					7,50	0,00	5,68
	Meyan kökü			0,25									

İller	Ürün adı	Çiftçi sayısı	Üretim alanı(ha)	Üretim miktarı(ton)	Yaş(taze) ton	Kuru(ton)	Donmuş (ton)	Konserve	Konsantre	Diğer	Top üretim	İç pazar(ton)	İhracat(ton)
	Ökse otu			0,20									
	Demirdikeni			1,00									
	Havaciva otu			0,13									
	Hünnap			1,00									
	Kedi otu			0,50									
	Öksürük otu			0,10									
	Reyhan			0,10									
	Sinameki			1,00									
	Şerbetçi otu			0,10									
	Tavşan memesi			0,10									
	Yakı otu			0,10									
Toplam İzmir		1223	22.558,78	26.823,77	709,27	4.374,00		2,88	23,40	1.233,57	6.343,13	1.312,51	3.480,42
Kahramanmaraş													
	Biber			500,00							0,00		
	Biberiye											1,02	
	Buğday			970,00						447,66	447,66	447,66	
	Defne			200,00		200,00				0,02	200,02	0,02	3,86
	Domates			2.400,00							0,00		
	Fasulye			90,00		1,46					1,46	1,46	
	Kayısı			650,00		44,76		9,22			53,98	37,11	58,12
	Nohut			120,00		21,16					21,16	1,16	20,00
	Ayçiçeği			140,00							0,00		
	Maydanoz			0,10							0,00		
	Nane			0,20							0,00		
	Sarımsak			4,00							0,00		
	Soya fasulyesi			5,00							0,00		
Toplam Kahrama		2	656,00	5.079,30		267,38		9,22		447,68	724,28	488,43	81,98
Karaman													

İller	Ürün adı	Çiftçi sayısı	Üretim alanı(ha)	Üretim miktarı(ton)	Yaş(taze) ton	Kuru(ton)	Donmuş (ton)	Konserve	Konsantre	Diğer	Top üretim	İç pazar(ton)	İhracat(ton)
	Fasulye			27,00							0,00		
	Barbunya			10,00							0,00		
	Patates			1,00							0,00		
Toplam Karaman		1	27,50	38,00							0,00		
Kars													
	Buğday			150,00		0,00					0,00		
	Arpa			150,00		0,00					0,00		
	Yulaf			280,00		0,00					0,00		
	Korunga			400,00	0,00						0,00		
	Mera			0,00							0,00		
Toplam Kars		1	1.200,00	980,00	0,00	0,00					0,00		
Kastamonu													
	Armut			706,35									
	Elma			14.922,30									
	Erik			2.136,03									
Toplam Kastamonu		1726	1.451,00	17.764,68									
Kayseri													
	Armut			5,05	5,05						5,05		
	Elma			36,45	36,45						36,45		
	Ceviz			2,62						2,62	2,62		
	Zerdali			58,00	58,00						58,00	0,01	3,77
Toplam Kayseri		29	43,99	102,12	99,50					2,62	102,12	0,01	3,77
Kilis													
	Zeytin			87,75	87,75						87,75		
Toplam Kilis		14	56,87	87,75	87,75						87,75		

İller	Ürün adı	Çiftçi sayısı	Üretim alanı(ha)	Üretim miktarı(ton)	Yaş(taze) ton	Kuru(ton)	Donmuş (ton)	Konserve	Konsantre	Diğer	Top üretim	İç pazar(ton)	İhracat(ton)
Konya													
	Anason			234,04		55,00				132,41	187,41	148,80	56,80
	Armut			24,60	7,00						7,00	7,00	1,80
	Badem									0,10	0,10	0,10	
	Biber			20,00									
	Buğday			363,95		257,00				21,06	278,06	28,20	
	Çilek			2.527,50	1.219,20		659,77		21,20	24,00	1.924,17	1.386,01	630,57
	Domates			210,00	124,44						124,44	124,44	
	Elma			428,95	560,48				45,19	2,04	607,71	560,48	47,23
	Erik			245,20	8,82		88,99				97,81	8,82	81,55
	Fasulye			131,50	13,37						13,37	7,85	
	Haşhaş			201,72		157,89				32,50	190,39	15,73	171,15
	Kabak			1,00	0,97						0,97	0,97	
	Kimyon			139,88		113,50					113,50	0,02	16,01
	Kiraz			215,85			84,55				84,55		76,73
	Mercimek			666,58		45,00				331,35	376,35	333,30	8,70
	Nohut			283,15		19,00				101,10	120,10	102,07	0,50
	Şeftali			120,00									
	Üzüm			570,00									
	Vişne			1.206,30	58,50		244,17	96,99		16,50	416,16	60,79	321,24
	Arpa			311,00		187,00					187,00		
	Ceviz			41,37							0,00		
	Soğan			112,50								1,15	
	Ayçiçeği			7,65									
	Barbunya					0,36					0,36	0,36	
	Bezelye			5,00									
	Fiğ			0,00							0,00		
	Karpuz				1,59						1,59	1,59	
	Kavun				1,65						1,65	1,65	
	Patates			4,00									

İller	Ürün adı	Çiftçi sayısı	Üretim alanı(ha)	Üretim miktarı(ton)	Yaş(taze) ton	Kuru(ton)	Donmuş (ton)	Konserve	Konsantre	Diğer	Top üretim	İç pazar(ton)	İhracat(ton)
	Rezene			118,81						106,25	106,25	98,22	8,03
	Yonca			0,00									
	Marul			50,00									
	Mısır			85,00									
	Sarımsak			59,40									
	Soya fasulyesi			8,00									
	Karnabahar				0,61						0,61	0,61	
	Nadasta olan			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Kısa mahmut			0,50									
Toplam Konya		779	2.276,23	8.393,45	1.996,63	834,75	1.077,48	96,99	66,39	767,31	4.839,55	2.888,16	1.420,32
Kütahya													
	Armut			616,00							0,00		
	Ayva			1,00							0,00		
	Elma			6.501,00		5,36			244,20		249,56	0,11	249,45
	Erik			376,00							0,00		
	Kiraz			218,50							0,00		
	Vişne			364,00		3,50	10,00	41,74	25,87		81,11	3,50	77,61
	Ceviz			7,50		0,69					0,69	0,69	
	Isırgan otu			0,50									
	Kantaron			0,30									
	Alıç			1,00									
	Ardıç tohumu			1,00									
	Civanperçemi			2,00									
	Hatmi			0,50									
	İhlamur			11,00							0,00	0,00	0,00
	Kuşburnu			1,00									
	Mürver			0,25									
	Oğul otu			1,00									
	Okaliptus			0,05									

İller	Ürün adı	Çiftçi sayısı	Üretim alanı(ha)	Üretim miktarı(ton)	Yaş(taze) ton	Kuru(ton)	Donmuş (ton)	Konserve	Konsantre	Diğer	Top üretim	İç pazar(ton)	İhracat(ton)
	Sarmaşık			0,05									
	Sığır kuyruğu			0,10									
	Meyan kökü			0,25									
	Baldırıkara			0,50									
	Filiskin			0,50									
	Havaciva otu			0,13									
	Kırkkilit			0,25									
	Kurt pençesi			0,50									
	Öksürük otu			0,10									
	Şahtere			0,10									
Toplam Kütahya		124	11.750,40	8.105,08		9,55	10,00	41,74	270,07		331,36	4,30	327,06
Malatya													
	Armut			71,40				2,69			2,69		2,69
	Buğday			1.337,50						18,86	18,86		8,86
	Dut			25,95	21,40						21,40	1,28	6,75
	Elma			10,00	10,00				2.527,46	15,48	2.552,94	400,50	1.741,93
	Fasulye			334,50		13,08					13,08	1,58	0,00
	Kayısı			8.281,60		3.846,17	254,11	1,44		84,30	4.186,03	199,77	2.794,63
	Kiraz			5,00							0,00	2,08	
	Mercimek			316,50		0,00					0,00	7,00	398,43
	Nohut			2.918,82	0,00	866,77	0,00	0,00	0,00	2,00	868,77	151,24	814,34
	Arpa			99,00							0,00		
	Nar			166,00									
	Yulaf			0,00							0,00		
	Fiğ			12,50							0,00		
	Zerdali			15,40	15,40						15,40	0,22	22,73
	Yembitkisi			0,00							0,00		
	Nadasta olan			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Mercimek (Kırmı)			1.203,00		336,00					336,00		302,27

İller	Ürün adı	Çiftçi sayısı	Üretim alanı(ha)	Üretim miktarı(ton)	Yaş(taze) ton	Kuru(ton)	Donmuş (ton)	Konserve	Konsantre	Diğer	Top üretim	İç pazar(ton)	İhracat(ton)
	Mercimek (Yeşil)			1.785,50		215,43					215,43	24,13	154,90
Toplam Malatya		189	5.361,90	16.582,67	46,80	5.277,45	254,11	4,13	2.527,46	120,64	8.230,60	787,80	6.247,53
Manisa													
	Adaçayı			5,00							0,00		
	Badem			60,00							0,00		
	Biber			753,00	225,00		375,73			6,37	607,10	0,17	353,72
	Buğday			249,50		244,50					244,50		
	Domates			3.178,00	1.083,00	105,86				17,90	1.206,76		92,07
	Elma			7.968,00					1.346,48		1.346,48		1.346,48
	İncir			6,00		6,00					6,00		7,00
	Kabak			25,00							0,00		
	Kekik			5,00							0,00		
	Patlıcan			35,00							0,00		
	Susam			23,20		23,20					23,20		5,72
	Şeftali			272,00			129,32			0,76	130,08		59,12
	Üzüm			5.707,70		2.174,28				2,16	2.176,44	411,03	2.029,61
	Arpa			58,00		58,00					58,00		
	Çam fıstığı			15,70						15,70	15,70		
	Kapari			324,80	9,80			7,04			16,84	0,04	7,14
	Pamuk			154,00						154,00	154,00		
	Tarhana otu			5,00							0,00		
	Zeytin			195,90	167,70						167,70		
	Mısır			250,00							0,00		
	Dolma											0,14	
Toplam Manisa		466	3.855,92	19.290,80	1.485,50	2.611,84	505,05	7,04	1.346,48	196,89	6.152,79	411,37	3.900,87
Mardin													
	Buğday			720,00							0,00		
	Mercimek			397,00		60,00					60,00		60,00

İller	Ürün adı	Çiftçi sayısı	Üretim alanı(ha)	Üretim miktarı(ton)	Yaş(taze) ton	Kuru(ton)	Donmuş (ton)	Konserve	Konsantre	Diğer	Top üretim	İç pazar(ton)	İhracat(ton)
	Pamuk			855,00							0,00		
	Nadasta olan										0,00		
Toplam Mardin		3	525,00	1.972,00		60,00					60,00		60,00
Mersin													
	Adaçayı			210,00						0,30	0,30	0,30	
	Biberiye			265,00		7,43					7,43	1,50	5,93
	Buğday			548,50							0,00		
	Defne			80,00		0,41					0,41		0,41
	Kekik			130,00									
	Nohut			421,00		154,38					154,38		133,00
	Arpa			115,00							0,00		
	Böğürtlen			60,00									
	Kapari			40,00									
	Muz			120,00	120,00						120,00	120,00	
	Yaban Mersini			96,00									
	Fiğ			0,00							0,00		
	Hayıt			40,00									
	Isırgan otu			58,00		0,40					0,40	0,40	
	Kantaron			15,00									
	Kızılcık			60,00									
	Mersin			26,00									
	Papatya			25,00									
	Ardıç tohumu			35,00									
	At kuyruğu			10,00									
	Binbirdelik otu			6,00									
	Ebegümece			100,00									
	Keçiboynuzu			835,00		11,10					11,10		11,10
	Mantar			60,00									
	Mürver			8,00									

İller	Ürün adı	Çiftçi sayısı	Üretim alanı(ha)	Üretim miktarı(ton)	Yaş(taze) ton	Kuru(ton)	Donmuş (ton)	Konserve	Konsantre	Diğer	Top üretim	İç pazar(ton)	İhracat(ton)
	Oğul otu			8,00									
	Püren			10,00									
	Çavdar			15,00							0,00		
	Karahan			16,00									
	Kardelen			5,00									
	Nadasta olan										0,00		
	Meyan kökü			30,00									
	Ada soğanı			50,00									
	Karadut			65,00					9,85		9,85	9,85	
	Kuş üzümü			120,00									
	Taflan			45,00									
Toplam Mersin		35	3.021,03	3.727,50	120,00	173,72			9,85	0,30	303,87	132,05	150,44
Muğla													
	Adaçayı			52,20		10,20					10,20		
	Badem			1,07		1,07					1,07	1,04	3,90
	Biber			0,50	0,50						0,50		
	Biberiye					0,66					0,66		0,66
	Buğday			64,36		64,36					64,36	60,00	
	Defne			59,00		9,00					9,00		0,50
	Domates			2,00	2,00						2,00		
	Dut										0,00		0,45
	Elma			5,50	5,50						5,50		
	Fasulye			0,68	0,68						0,68		
	Fesleğen			0,10		0,10					0,10		
	İncir			0,00		0,00					0,00		
	Kabak			0,10	0,10						0,10		
	Kekik			301,30		37,27					37,27	6,87	4,01
	Limon			15,00	15,00						15,00		
	Mandarin			0,40	0,40						0,40		

İller	Ürün adı	Çiftçi sayısı	Üretim alanı(ha)	Üretim miktarı(ton)	Yaş(taze) ton	Kuru(ton)	Donmuş (ton)	Konserve	Konsantre	Diğer	Top üretim	İç pazar(ton)	İhracat(ton)
	Nohut			0,25		0,25					0,25		
	Susam			107,75		107,75				1,91	109,66	0,06	2,06
	Üzüm			10,10	10,10						10,10		
	Arpa			0,25		0,25					0,25		
	Ceviz			0,03						0,03	0,03		
	Çam fıstığı			39,10							0,00		
	Nar			1,25	1,25						1,25		
	Pamuk			12,50		12,50					12,50	12,50	
	Portakal			0,60	0,60						0,60		
	Yulaf			0,30		0,30					0,30		
	Zeytin			8,82	8,82					0,03	8,85	0,03	
	Ayçiçeği			10,70		10,70					10,70	10,00	
	Fiğ			4,30	3,00	1,30					4,30	3,00	
	Karpuz			8,00	8,00						8,00		
	Enginar			400,50	400,50						400,50		
	Keçiboynuzu			50,65						0,25	0,25		
	Ladin			50,00							0,00		
	Mısır			24,00	0,00						0,00	0,00	
	Greyfurt			0,10	0,10						0,10		
	Avokado										0,40		
	Çitlenbik			0,50	0,50						0,50		
	Nadasta olan			0,00							0,00		
	Yerfıstığı			0,60	0,60						0,60		
Toplam Muğla		194	13.506,70	1.232,50	457,65	255,71				2,21	715,98	93,50	11,58
Nevşehir													
	Patates			200,00									
	Balkabağı			20,00									
	Soya fasulyesi			15,00									
Toplam Nevşehir		3	14,63	235,00									

İller	Ürün adı	Çiftçi sayısı	Üretim alanı(ha)	Üretim miktarı(ton)	Yaş(taze) ton	Kuru(ton)	Donmuş (ton)	Konserve	Konsantre	Diğer	Top üretim	İç pazar(ton)	İhracat(ton)
Niğde													
	Armut			443,40									
	Domates			380,00									
	Elma			8.147,00							0,00		376,52
	Kayısı			300,00									
	Şeftali			34,00						21,50	21,50	0,00	26,93
	Üzüm			155,50									
	Vişne			147,00					38,00		38,00	0,00	29,10
Toplam Niğde		42	212,13	9.606,90					38,00	21,50	59,50	0,00	432,55
Ordu													
	Fındık			1.292,00		160,65				565,00	725,65	1,45	426,99
Toplam Ordu		73	748,10	1.292,00		160,65				565,00	725,65	1,45	426,99
Rize													
	Çay			47,42	20,00						20,00		
	Mera			0,00							0,00		
	Orman			0,00							0,00		
Toplam Rize		25	27,74	47,42	20,00						20,00		
Sakarya													
	Fındık			77,00						77,00	77,00		
	İhlamur			10,00		10,00					10,00		
Toplam Sakarya		8	55,50	87,00		10,00				77,00	87,00		
Samsun													
	Armut			3,20	3,20						3,20		
	Buğday			100,00		100,00				0,28	100,28	0,28	
	Elma			0,30	0,30						0,30		

İller	Ürün adı	Çiftçi sayısı	Üretim alanı(ha)	Üretim miktarı(ton)	Yaş(taze) ton	Kuru(ton)	Donmuş (ton)	Konserve	Konsantre	Diğer	Top üretim	İç pazar(ton)	İhracat(ton)
	Erik			0,25	0,25						0,25		
	Fasulye			9,00	9,00						9,00		
	Fındık			864,20						701,79	701,79	4,02	
	Nohut			1,50		1,50					1,50		
	Şeftali			1,00	1,00						1,00		
	Üzüm											0,18	
	Ahududu			0,10	0,10						0,10		
	Arpa			14,00		14,00					14,00		
	Böğürtlen			2,50	2,50						2,50	0,62	
	Ceviz			0,60						0,60	0,60		
	Soğan			285,00	285,00						285,00		
	Fiğ			4,50		4,50					4,50		
	Pirinç									0,88	0,88	24,51	
	Ihlamur			0,00		0,00					0,00		
	Mısır			50,00	50,00					0,43	50,43	0,43	
	Çay											3,61	
	Çeltik			135,00		135,00					135,00		
	Soya fasulyesi			33,00		33,00					33,00		
	Korunga			2,50	2,50						2,50		
	Nadasta olan			0,00							0,00		
	Mera			0,00							0,00		
	Triticale			31,50		31,50					31,50		
Toplam Samsun		65	682,46	1.538,15	353,85	319,50				703,97	1.377,33	33,65	
Şanlıurfa													
	Anason			0,30							0,00		
	Antepfıstığı			205,20							0,00		
	Biberiye			0,10							0,00		
	Buğday			22.904,40		589,89				37,76	627,65	593,38	
	Fesleğen			1,00							0,00	0,12	

İller	Ürün adı	Çiftçi sayısı	Üretim alanı(ha)	Üretim miktarı(ton)	Yaş(taze) ton	Kuru(ton)	Donmuş (ton)	Konserve	Konsantre	Diğer	Top üretim	İç pazar(ton)	İhracat(ton)
	Kekik			0,40							0,00		
	Kimyon			49,80		27,25					27,25	0,15	27,25
	Mercimek			8.268,20		50,00					50,00	50,00	39,00
	Üzüm			601,00							0,00	16,10	
	Arpa			4.890,40							0,00		
	Nar										0,00	5,00	
	Pamuk			25.321,10						9.362,01	9.362,01	6.645,78	2.426,23
	Yulaf			1.050,00							0,00		
	Zeytin			160,00							0,00		
	Fiğ			0,00							0,00		
	Melisa			0,10							0,00		
	Rezene			0,10							0,00		
	Çörekotu			1,00							0,00		
	Maydanoz			0,20							0,00		
	Nane			0,20							0,00		
	Çavdar			650,00		17,25					17,25	17,25	
	Mercan Köşk			0,10							0,00		
	Kışniş			0,20							0,00		
	Nadasta olan										0,00		
	Keten			0,10							0,00		
	Mercimek (Kırmı)			188,00		86,17					86,17		86,00
	Aspir			0,30							0,00		
Toplam Şanlıurfa		13	15934,3	64.292,20		770,56				9.399,77	10.170,33	7.327,78	2.578,48
Tekirdağ													
	Üzüm			30,00							0,00		
Toplam Tekirdağ		1	13,3	30,00							0,00		
Tokat													
	Isırgan otu			10,00							0,00	0,00	0,00

İller	Ürün adı	Çiftçi sayısı	Üretim alanı(ha)	Üretim miktarı(ton)	Yaş(taze) ton	Kuru(ton)	Donmuş (ton)	Konserve	Konsantre	Diğer	Top üretim	İç pazar(ton)	İhracat(ton)
	Melisa			10,00							0,00	0,00	0,00
	Ihlamur			25,00									
	Ahududu yaprağı			10,00							0,00	0,00	0,00
	Böğürtlen (yapra			10,00							0,00	0,00	0,00
Toplam Tokat		1	3.000,00	65,00							0,00	0,00	0,00
Trabzon													
	Fındık			745,10		271,42				429,10	700,52	113,91	560,71
	Çay			12,00		10,05					10,05	10,05	
	Kivi			3,00							0,00		
Toplam Trabzon		72	710,16	760,10		281,47				429,10	710,57	123,96	560,71
Van													
	Yabani Elma			160,00		160,00					160,00	0,05	73,17
Toplam Van		1	780,00	160,00		160,00					160,00	0,05	73,17
Yalova													
	Ayva			0,20	0,20						0,20	0,20	
	Defne			1,75									
	Dut			0,15	0,15						0,15	0,15	
	Erik			0,08	0,08						0,08	0,08	
	İncir			0,05	3,50						3,50	3,50	
	Kekik			0,50									
	Şeftali			0,05	0,05						0,05	0,05	
	Üzüm			0,30	0,30						0,30	0,30	
	Böğürtlen			1,50									
	Zeytin			5,55	5,55						5,55	5,55	
	Isırgan otu			1,00									
	Kantaron			0,30									
	Papatya			1,00									

İller	Ürün adı	Çiftçi sayısı	Üretim alanı(ha)	Üretim miktarı(ton)	Yaş(taze) ton	Kuru(ton)	Donmuş (ton)	Konserve	Konsantre	Diğer	Top üretim	İç pazar(ton)	İhracat(ton)
	Ebegümece			1,00									
	Oğul otu			1,00									
	Funda			2,00									
	Akasya			0,50									
	Ayrık			1,00									
	Kırkkilit			0,25									
	Yemişen			0,10									
Toplam Yalova		2	5000,99	18,28	9,83						9,83	9,83	
Zonguldak													
	Fındık			446,50						175,53	175,53	0,05	41,21
	Börtülce			0,50							0,00		
	Mısır			2,40							0,00		
	Kivi			1,00							0,00		
Toplam Zongulda		53	217,13	450,40						175,53	175,53	0,05	41,21
Genel Toplam		9.427	175.073,59	289.082,32	24.003,57	26.569,24	3.167,58	201,56	7.754,53	18.476,48	80.173,81	29.454,17	30.682,34

2005 YILI ORGANİK TARIM GEÇİŞ SÜRECİ ÜRETİM VERİLERİ

İller	Ürün adı	Çiftçi sayısı	Üretim alanı(ha)	Üretim miktarı(ton)	Yaş(taze)ton	Kuru(ton)	Konserve	Konsantre	Diğer	Top üretim	İç pazar(ton)	İhracat(ton)
Adana												
	Ayva			0,08	0,08					0,08	0,08	
	Biber			600,00								
	Domates			3.079,00	79,00					79,00	30,00	
	Elma			0,15	0,15					0,15	0,15	
	Fasulye			150,00								
	Hıyar			1.500,00								
	Kayısı			10,00	10,00					10,00	10,00	
	Limon			1.127,00	1.127,00					1.127,00	7,95	
	Mandarin			600,00	600,00					600,00	26,97	
	Şeftali			2,00	2,00					2,00	2,00	
	Nar			0,00								
	Portakal			1.080,00	1.080,00					1.080,00		
	Karpuz			450,00								
	Enginar			10,00	10,00					10,00	10,00	
	Greyfurt			760,00	760,00					760,00	19,81	
	Nadasta olan			0,00	0,00					0,00	0,00	
	Yer fıstığı			40,00								
Toplam A		27	255,04	9.408,23	3.668,23					3.668,23	106,95	
Adıyaman												
	Biber			3,00	3,00					3,00	3,00	
	Soğan			10,00	10,00					10,00	10,00	
Toplam A		1	0,80	13,00	13,00					13,00	13,00	
Afyon												
	Anason			1,30								
	Armut			2,80								

İller	Ürün adı	Çiftçi sayısı	Üretim alanı(ha)	Üretim miktarı(ton)	Yaş(taze)ton	Kuru(ton)	Konserve	Konsantre	Diğer	Top üretim	İç pazar(ton)	İhracat(ton)
	Elma			298,00								
	Erik			24,15		4,15	0,50			4,65	2,15	2,50
	Haşhaş			0,72								
	Kayısı			224,14								
	Kimyon			8,60								
	Kiraz			4,00								
	Mercimek			16,50								
	Vişne			631,40								
	Arpa			0,90								
	Gül			8,45	8,45					8,45		
	Ayçiçeği			1,02								
Toplam A		59	119,93	1.221,98	8,45	4,15	0,50			13,10	2,15	2,50
Ağrı												
	Buğday			769,00		769,00				769,00	769,00	
Toplam A		115	3.365,00	769,00		769,00				769,00	769,00	
Amasya												
	Armut			0,00	0,00					0,00		
	Ayva			3,75	3,75					3,75		
	Buğday			2,00		2,00				2,00		
	Elma			1,30	1,30					1,30		
	Fasulye			0,25	0,25					0,25		
	Kiraz			0,00	0,00					0,00		
	Şeftali			0,70	0,70					0,70		
	Üzüm			0,00	0,00					0,00		
	Ceviz			0,65					0,65	0,65		
Toplam A		17	12,87	8,65	6,00	2,00			0,65	8,65		
Ankara												

İller	Ürün adı	Çiftçi sayısı	Üretim alanı(ha)	Üretim miktarı(ton)	Yaş(taze)ton	Kuru(ton)	Konserve	Konsantre	Diğer	Top üretim	İç pazar(ton)	İhracat(ton)
	Biber			3,00	3,00					3,00	3,00	
	Buğday			327,00		327,00				327,00	325,00	
	Domates			60,00	60,00					60,00	60,00	
	Elma			0,00	0,00					0,00	0,00	
	Kimyon			8,00		8,00				8,00	8,00	
	Kiraz			0,00	0,00					0,00	0,00	
	Nohut			24,00		24,00				24,00	24,00	
	Patlıcan			2,00	2,00					2,00	2,00	
	Arpa			224,00		224,00				224,00	224,00	
	Ayçiçeği			23,50	23,50					23,50	23,50	
	Kavun			399,50	399,50					399,50	399,50	
	Fidan			0,00	0,00					0,00	0,00	
	Nadasta olan			0,00	0,00					0,00	0,00	
Toplam A		36	251,88	1.071,00	488,00	583,00				1.071,00	1.069,00	
Antalya												
	Adaçayı			0,50								
	Armut			1,50								
	Ayva			0,50								
	Biber			1,30								
	Biberiye			0,50								
	Buğday			18,80								
	Domates			9,20								
	Dut			5,00								
	Elma			44,75				44,25		44,25		44,25
	Erik			1,00								
	Hıyar			4,00								
	İncir			2,00								
	Kayısı			1,00								
	Kiraz			0,20								

İller	Ürün adı	Çiftçi sayısı	Üretim alanı(ha)	Üretim miktarı(ton)	Yaş(taze)ton	Kuru(ton)	Konserve	Konsantre	Diğer	Top üretim	İç pazar(ton)	İhracat(ton)
	Limon			15,10								
	Mandarin			5,20								
	Patlıcan			4,00								
	Şeftali			1,00								
	Üzüm			0,50								
	Böğürtlen			1,00								
	Ceviz			0,20								
	Çam fıstığı			0,05								
	Muz			81,00	81,00					81,00	81,00	
	Nar			30,30						0,00	0,00	0,00
	Portakal			66,00								
	Zeytin			20,14								
	Fiğ			0,10								
	Yonca			0,10								
	Brokoli			0,70								
	Mısır			25,00								
	Pancar			7,32								
	Greyfurt			6,50								
	İğde			0,10								
	Avokado			0,80								
	Nadasta olan			0,00	0,00					0,00	0,00	
	Amma			0,10								
	Avako			0,20								
Toplam A		20	54,35	355,66	81,00			44,25		125,25	81,00	44,25
Ardahan												
	Buğday			323,00		323,00				323,00	323,00	
Toplam A		90	323,00	323,00		323,00				323,00	323,00	
Artvin												

İller	Ürün adı	Çiftçi sayısı	Üretim alanı(ha)	Üretim miktarı(ton)	Yaş(taze)ton	Kuru(ton)	Konserve	Konsantre	Diğer	Top üretim	İç pazar(ton)	İhracat(ton)
	Fındık			1,40								
Toplam A		1	2,80	1,40								
Aydın												
	Antepfıstığı			1,30								
	Armut			0,00	0,00					0,00		
	Buğday			710,50		28,00				28,00		
	Erik			0,33	0,33					0,33		
	Fındık			0,00					0,00	0,00		
	İncir			562,24	55,01	142,87				197,88	0,00	0,00
	Kayısı			0,25		0,25				0,25		
	Kestane			15,75					1,90	1,90		
	Kiraz			10,63	10,63					10,63		
	Üzüm			82,91	57,21					57,21		
	Vişne			0,01	0,01					0,01		
	Arpa			11,50								
	Ceviz			3,40								
	Nar			0,00	0,00					0,00		
	Pamuk			1.624,50								
	Portakal			2.420,00								
	Soğan			0,55	0,55					0,55		
	Zeytin			164,92	6,72					6,72	0,00	0,00
	Yonca			22,50								
	Mısır			193,20								
	Pelit			2,00	2,00					2,00		
	Greyfurt			160,00								
	Nadasta olan			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Ayva			0,00	0,00					0,00		
	Badem			0,00		0,00				0,00		
	Ceviz			0,05					0,05	0,05		

İller	Ürün adı	Çiftçi sayısı	Üretim alanı(ha)	Üretim miktarı(ton)	Yaş(taze)ton	Kuru(ton)	Konserve	Konsantre	Diğer	Top üretim	İç pazar(ton)	İhracat(ton)
	Elma			0,04	0,04					0,04		
	Mahlep			0,00	0,00					0,00		
Toplam A		137	1.166,47	5.986,57	132,50	171,12	0,00	0,00	1,94	305,57	0,00	0,00
Bayburt												
	Buğday			352,00		352,00				352,00	352,00	
	Arpa			71,00		71,00				71,00	71,00	
	Fiğ			98,00	98,00					98,00	98,00	
	Yonca			107,00	107,00					107,00	107,00	
	Mısır			17,00	17,00					17,00	17,00	
	Çavdar			18,00		18,00				18,00	18,00	
	Korunga			17,00	17,00					17,00	17,00	
	Çayır			3,00	3,00					3,00	3,00	
	Nadasta olan			0,00	0,00					0,00	0,00	
Toplam B		44	366,10	683,00	242,00	441,00				683,00	683,00	
Bilecik												
	Ahududu			4,25								
	Nadasta olan			0,00								
Toplam B		4	43,63	4,25								
Burdur												
	Anason			2,80								
	Buğday			89,16								
	Elma			35,00	35,00					35,00		
	Kiraz			6,60						0,00		
	Arpa			24,60								
	Ceviz			1,20		1,20				1,20		
	Gül			87,52	0,27					0,27		
	Fiğ			0,81								

İller	Ürün adı	Çiftçi sayısı	Üretim alanı(ha)	Üretim miktarı(ton)	Yaş(taze)ton	Kuru(ton)	Konserve	Konsantre	Diğer	Top üretim	İç pazar(ton)	İhracat(ton)
	Rezene			87,40								
	Mısır			1,70								
Toplam B		117	106,52	336,79	35,27	1,20				36,47		
Bursa												
	Armut			0,00								
	Ayva			0,00								
	Biber			5,60								
	Buğday			2,00								
	Çilek			455,15	7,00					7,00		
	Domates			21,00								
	Elma			1,00								
	Erik			0,80								
	Fasulye			1,75								
	Hıyar			0,80								
	Kabak			1,83								
	Kayısı			0,00								
	Kiraz			6,35								
	Patlıcan			4,00								
	Şeftali			94,00								
	Üzüm			0,00								
	Vişne			1,15								
	Ahududu			91,25	8,00					8,00		
	Böğürtlen			12,60	1,50					1,50		
	Ceviz			2,00					2,00	2,00		
	Nar			0,00								
	Yulaf			126,50								
	Fiğ			0,80								
	Karpuz			0,20								
	Yonca			70,00								

İller	Ürün adı	Çiftçi sayısı	Üretim alanı(ha)	Üretim miktarı(ton)	Yaş(taze)ton	Kuru(ton)	Konserve	Konsantre	Diğer	Top üretim	İç pazar(ton)	İhracat(ton)
	Marul			3,04								
	Mısır			240,08								
	Nadasta olan			0,00								
	Trabzon hurması			0,00								
Toplam B		117	236,16	1.141,90	16,50				2,00	18,50		
Çanakkal												
	Antepfıstığı			0,30								
	Armut			15,00	5,00					5,00	0,97	
	Badem			0,00								
	Biber			1.287,00	3,00					3,00	2,62	
	Buğday			75,00		75,00				75,00		
	Domates			25,00	25,00					25,00	17,94	
	Dut			0,30								
	Elma			0,60	0,60					0,60		
	Erik			10,00	10,00					10,00	0,76	
	Fasulye			51,30	1,30					1,30		
	Hıyar			0,50	0,50					0,50	0,15	
	İncir			4,00								
	Kayısı			0,00								
	Kiraz			0,00								
	Nohut			0,50		0,50				0,50		
	Patlıcan			2,50	2,50					2,50	2,44	
	Şeftali			10,00	10,00					10,00		
	Üzüm			0,00								
	Arpa			50,00		50,00				50,00		
	Ceviz			1,00								
	Nar			0,00								
	Zeytin			742,38	60,28					60,28		

İller	Ürün adı	Çiftçi sayısı	Üretim alanı(ha)	Üretim miktarı(ton)	Yaş(taze)ton	Kuru(ton)	Konserve	Konsantre	Diğer	Top üretim	İç pazar(ton)	İhracat(ton)
	Karpuz			40,00								
	Kavun			2,00	2,00					2,00	1,89	
	Patates			40,00								
	Yonca			250,00		250,00				250,00		
	Marul			30,00								
	Mısır			56,00	56,00					56,00		
	Nektarin			2,00	2,00					2,00		
	Kivi			0,00	0,00					0,00		
	Soya fasulyesi			2,00		2,00				2,00		
	Zerdali			0,30								
	İğde			0,00								
	Keten			7,00		7,00				7,00		
	Nadasta olan			0,00						0,00		
	Yer fıstığı			20,00								
Toplam Ç		63	519,19	2.724,68	178,18	384,50				562,68	26,77	
Çankırı												
	Armut			0,25								
	Elma			5.916,30								
	Erik			15,00								
Toplam Ç		462	124,30	5.931,55								
Denizli												
	Armut			0,10								
	Ayva			0,04								
	Dut			0,00								
	Elma			5,00								
	Erik			0,00								
	İncir			0,00								
	Kayısı			0,10								

İller	Ürün adı	Çiftçi sayısı	Üretim alanı(ha)	Üretim miktarı(ton)	Yaş(taze)ton	Kuru(ton)	Konserve	Konsantre	Diğer	Top üretim	İç pazar(ton)	İhracat(ton)
	Kestane			40,00								
	Kiraz			0,05								
	Şeftali			0,00								
	Üzüm			96,00								
	Vişne			0,04								
	Arpa			51,60								
	Böğürtlen			1,00								
	Karpuz			250,00								
	Kavun			30,00								
	İhlamur			0,00								
	Nektarin			0,00								
	Nadasta olan											
	Hünnap			0,00								
	Trabzon hurması			0,00								
Toplam D		56	93,48	473,93								
Düzce												
	Domates			1,00						0,00		
	Fasulye			0,30	0,30					0,30		
	Fındık			129,80					8,50	8,50		
	Hıyar			0,20	0,20					0,20		
	Üzüm			91,50						0,00		
	Ceviz			0,19		0,19				0,19		
	Soğan			0,05	0,05					0,05		
	Karpuz			0,40	0,40					0,40		
	Sarımsak			0,05	0,05					0,05		
Toplam D		45	223,12	223,49	1,00	0,19			8,50	9,69		
Edirne												

İller	Ürün adı	Çiftçi sayısı	Üretim alanı(ha)	Üretim miktarı(ton)	Yaş(taze)ton	Kuru(ton)	Konserve	Konsantre	Diğer	Top üretim	İç pazar(ton)	İhracat(ton)
	Armut			2,00								
	Ayva			1,00								
	Badem			0,60								
	Elma			3,50								
	Erik			2,00								
	Kayısı			2,00								
	Kiraz			2,80								
	Şeftali			9,80								
	Üzüm			82,00								
	Vişne			0,64								
	Ceviz			10,00								
Toplam E		1	14,23	116,34								
Erzincan												
	Buğday			1.192,00		1.192,00				1.192,00	1.192,00	
Toplam E		83	562,00	1.192,00		1.192,00				1.192,00	1.192,00	
Erzurum												
	Armut			0,00						0,00	0,00	0,00
	Buğday			12.051,00		12.051,00				12.051,00	12.051,00	
	Çilek			8,70						0,00	0,00	0,00
	Dut			0,00						0,00	0,00	0,00
	Elma			0,00						0,00	0,00	0,00
	Erik			0,00						0,00	0,00	0,00
	Fasulye			20,00	20,00					20,00	20,00	
	Kayısı			0,00						0,00	0,00	0,00
	Mercimek			127,00		127,00				127,00	127,00	
	Nohut			12,00		12,00				12,00	12,00	
	Vişne			2,50						0,00	0,00	0,00
	Arpa			2.738,20		2.496,92				2.496,92	2.487,92	0,00

İller	Ürün adı	Çiftçi sayısı	Üretim alanı(ha)	Üretim miktarı(ton)	Yaş(taze)ton	Kuru(ton)	Konserve	Konsantre	Diğer	Top üretim	İç pazar(ton)	İhracat(ton)
	Ceviz			0,00						0,00	0,00	0,00
	Yulaf			30,00	30,00					30,00	30,00	
	Ayçiçeği			40,00	40,00					40,00	40,00	
	Fiğ			690,00	690,00					690,00	690,00	
	Patates			210,00	210,00					210,00	210,00	
	Yonca			2.821,00	2.821,00					2.821,00	2.821,00	
	Mısır			629,48	629,48					629,48	629,48	
	Çavdar			617,00		617,00				617,00	617,00	
	Yembitkisi			1.063,00	1.063,00					1.063,00	1.063,00	
	Korunga			704,00	704,00					704,00	704,00	
	Çayır			1.051,00	1.051,00					1.051,00	1.051,00	
	Keten			8,00		8,00				8,00	8,00	
	Nadasta olan			0,00	0,00					0,00	0,00	0,00
Toplam E		884	7.809,79	22.822,88	7.258,48	15.311,92				22.570,40	22.561,40	0,00
Eskişehir												
	Elma			4,00								
	Kimyon			12,00		12,00				12,00		
	Kiraz			0,00								
	Karpuz			50,00								
	Kavun			100,00								
	Balkabağı			20,00								
Toplam E		4	31,45	186,00		12,00				12,00		
Gaziantep												
	Antepfıstığı			236,70					50,00	50,00		
	Armut			0,40	0,40					0,40	0,40	
	Ayva			0,50	0,50					0,50	0,50	
	Badem			8,65		0,25				0,25	0,25	
	Domates			20,00	20,00					20,00	20,00	

İller	Ürün adı	Çiftçi sayısı	Üretim alanı(ha)	Üretim miktarı(ton)	Yaş(taze)ton	Kuru(ton)	Konserve	Konsantre	Diğer	Top üretim	İç pazar(ton)	İhracat(ton)
	Dut			1,00	1,00					1,00	1,00	
	Elma			30,00	30,00					30,00	30,00	
	İncir			0,50								
	Kayısı			1,60	0,60					0,60	0,60	
	Kiraz			1,20	0,60					0,60	0,60	
	Üzüm			18,70								
	Vişne			0,50	0,50					0,50	0,50	
	Arpa			65,50								
	Ceviz			3,60		0,50				0,50	0,50	
	Nar			0,30	0,30					0,30	0,30	
	Zeytin			82,20	0,00					0,00	0,00	
	Aliç			0,50	0,50					0,50	0,50	
	Ihlamur			0,05	0,05					0,05	0,05	
	Kavak			50,00	50,00					50,00	50,00	
	Hurma			0,00	0,00					0,00	0,00	
	Mercimek (Kırmı)			12,50								
Toplam G		3	532,74	534,40	104,45	0,75			50,00	155,20	105,20	
Giresun												
	Dut			12,00	12,00					12,00		
	Elma			1,00	1,00					1,00		
	Ceviz			2,00					2,00	2,00		
	Kızılcık			20,00	20,00					20,00		
Toplam G		3	11,64	35,00	33,00				2,00	35,00		
Gümüşha												
	Armut			0,00								
	Buğday			234,00		234,00				234,00		
	Dut			0,00								

İller	Ürün adı	Çiftçi sayısı	Üretim alanı(ha)	Üretim miktarı(ton)	Yaş(taze)ton	Kuru(ton)	Konserve	Konsantre	Diğer	Top üretim	İç pazar(ton)	İhracat(ton)
	Elma			0,00								
	Erik			0,00								
	Kayısı			0,00								
	Vişne			0,00								
	Arpa			51,80		51,80				51,80		
	Fiğ			167,00		167,00				167,00		
	Yonca			30,00		30,00				30,00		
	Mısır			2.714,00	2.714,00					2.714,00		
	Tritikale			12,00		12,00				12,00		
Toplam G		95	259,85	3.208,80	2.714,00	494,80				3.208,80		
Hatay												
	Biber			58,00	58,00					58,00	55,00	
	Buğday			10,00		10,00				10,00	10,00	
	Domates			116,00	116,00					116,00	24,00	
	Hıyar			0,00						0,00		
	Kayısı			298,00	298,00					298,00	298,00	
	Limon			120,00								
	Mandarin			261,00	260,00					260,00	210,00	
	Üzüm			300,00	300,00					300,00	300,00	
	Pamuk			21,00	21,00					21,00	21,00	
	Portakal			41,00	40,00					40,00		
	Zeytin			1.938,00	1.938,00					1.938,00	1.932,00	
	Greyfurt			211,00	210,00					210,00	210,00	
	Nadasta olan			0,00	0,00					0,00		
Toplam H		14	349,67	3.374,00	3.241,00	10,00				3.251,00	3.060,00	
Isparta												
	Armut			0,00								
	Ayva			105,00								

İller	Ürün adı	Çiftçi sayısı	Üretim alanı(ha)	Üretim miktarı(ton)	Yaş(taze)ton	Kuru(ton)	Konserve	Konsantre	Diğer	Top üretim	İç pazar(ton)	İhracat(ton)
	Badem			0,00								
	Elma			1.326,00								
	Kayısı			171,30	52,75					52,75	52,75	
	Kiraz			15,00								
	Şeftali			79,50								
	Üzüm			618,30								
	Vişne			104,20								
	Ceviz			2,50								
	Gül			40,15								
	Nadasta olan			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Toplam İS		91	422,99	2.461,95	52,75	0,00	0,00	0,00	0,00	52,75	52,75	0,00
İstanbul												
	Armut			0,00								
	Elma			0,00								
	Erik			0,00								
	Kayısı			0,00								
	Şeftali			0,00								
	Üzüm			10,00								
	Vişne			0,00								
	Ceviz			0,00								
	Nadasta olan			0,00								
Toplam İS		1	70,93	10,00								
İzmir												
	Armut			6,03	5,00					5,00		
	Ayva			0,24								
	Buğday			263,00								
	Elma			1,65								
	Erik			0,45								

İller	Ürün adı	Çiftçi sayısı	Üretim alanı(ha)	Üretim miktarı(ton)	Yaş(taze)ton	Kuru(ton)	Konserve	Konsantre	Diğer	Top üretim	İç pazar(ton)	İhracat(ton)
	İncir			21,50	0,00					0,00		
	Kayısı			3,60								
	Kiraz			75,70	4,50					4,50		
	Mandarin			2.092,50	2.092,50					2.092,50		
	Mercimek										0,57	
	Şeftali			18,21	18,00					18,00		
	Üzüm			1.576,10	19,00					19,00		
	Arpa			0,00		0,00				0,00		
	Ceviz			0,04								
	Çam fıstığı			27,00						0,00	0,00	0,00
	Nar			0,00								
	Pamuk			476,00								
	Portakal			0,00								
	Zeytin			3.515,01	1.964,50				450,00	2.414,50		
	Rezene			4,50								
	Brokoli			0,50								
	Enginar			4,55								
	Mısır			506,00								
	Muşmula			0,30								
	Karnabahar			0,80								
	Nadasta olan											
Toplam İz		624	2.463,85	8.593,68	4.103,50	0,00			450,00	4.553,50	0,57	0,00
Kahrana												
	Badem			2,00		2,00				2,00	2,00	
	Biber			4,00	4,00					4,00	4,00	
	Buğday			20,00		20,00				20,00	20,00	
	Domates			1,80	1,80					1,80	1,80	
	Dut			7,40	7,40					7,40	7,40	
	Elma			10,00	10,00					10,00	10,00	

İller	Ürün adı	Çiftçi sayısı	Üretim alanı(ha)	Üretim miktarı(ton)	Yaş(taze)ton	Kuru(ton)	Konserve	Konsantre	Diğer	Top üretim	İç pazar(ton)	İhracat(ton)
	İncir			0,60	0,60					0,60	0,60	
	Nohut			16,00		16,00				16,00	16,00	
	Patlıcan			0,80	0,80					0,80	0,80	
	Üzüm			3,00	3,00					3,00	3,00	
	Zeytin			1,00	1,00					1,00	1,00	
	Ayçiçeği			14,00	14,00					14,00	14,00	
	Kavun			90,00	90,00					90,00	90,00	
	Mısır			13,00	13,00					13,00	13,00	
	Culban			12,00	12,00					12,00	12,00	
Toplam Kahramanmaraş		2	41,10	195,60	157,60	38,00				195,60	195,60	
Karaman												
	Buğday			15,00		15,00				15,00	15,00	
	Elma			0,00								
	Yulaf			15,00	15,00					15,00	15,00	
	Barbunya			10,00								
	Yonca			40,00		0,00				0,00		
	Mısır			0,00	0,00					0,00		
	Çavdar			15,00		15,00				15,00	15,00	
	Nadasta olan			0,00	0,00					0,00	0,00	
	Mera			0,00						0,00		
Toplam K		3	733,55	95,00	15,00	30,00				45,00	45,00	
Kars												
	Buğday			2.000,00		2.150,00				2.150,00	2.000,00	
	Arpa			1.121,00		1.451,00				1.451,00	1.121,00	
	Yulaf			0,00		280,00				280,00		
	Yonca			5.000,00	5.000,00					5.000,00	5.000,00	
	Çavdar			337,00		337,00				337,00	337,00	

İller	Ürün adı	Çiftçi sayısı	Üretim alanı(ha)	Üretim miktarı(ton)	Yaş(taze)ton	Kuru(ton)	Konserve	Konsantre	Diğer	Top üretim	İç pazar(ton)	İhracat(ton)
	Korunga			1.100,00	1.500,00					1.500,00	1.100,00	
	Çayır			1.500,00	1.500,00					1.500,00	1.500,00	
Toplam K		170	1.066,10	11.058,00	8.000,00	4.218,00				12.218,00	11.058,00	
Kastamon												
	Armut			1,80								
	Elma			74,25								
	Erik			3,90								
Toplam K		9	7,30	79,95								
Kilis												
	Zeytin			263,70	263,70					263,70		
Toplam K		24	243,78	263,70	263,70					263,70		
Kocaeli												
	Nadasta olan			0,00								
Toplam K		1	2,04	0,00								
Konya												
	Armut			8,00								
	Buğday			172,00								
	Çilek			565,95								
	Domates			100,00								
	Elma			606,00								
	Erik			120,80								
	Haşhaş			4,00								
	Kabak			0,50								
	Kayısı			0,00								
	Kiraz			89,58								
	Nohut			120,00								

İller	Ürün adı	Çiftçi sayısı	Üretim alanı(ha)	Üretim miktarı(ton)	Yaş(taze)ton	Kuru(ton)	Konserve	Konsantre	Diğer	Top üretim	İç pazar(ton)	İhracat(ton)
	Vişne			521,94								
	Arpa			35,00								
	Ceviz			4,75								
	Soğan			30,00								
	Fiğ			0,00								
	Patates			220,00								
	Yonca			100,00								
	Acı bakla			64,20								
	Çörekotu										0,10	
	Mısır			7,50								
	Nadasta olan			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Fasulye			0,50								
Toplam K		209	421,50	2.770,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10	0,00
Kütahya												
	Elma			20,00								
	Kiraz			3,00								
	Vişne			715,00								
Toplam K		71	72,30	738,00								
Malatya												
	Armut			80,00								
	Buğday			220,30		20,80				20,80	20,80	0,00
	Elma			133,90	9,80					9,80	9,80	
	Kayısı			5.159,55	603,50	125,50				729,00	286,00	
	Kiraz			2,95	2,00					2,00	2,00	0,00
	Mercimek			5,80						0,00	0,00	0,00
	Nohut			113,00		3,00				3,00	3,00	0,00
	Üzüm			8,80						0,00	0,00	0,00
	Vişne			0,00								

İller	Ürün adı	Çiftçi sayısı	Üretim alanı(ha)	Üretim miktarı(ton)	Yaş(taze)ton	Kuru(ton)	Konserve	Konsantre	Diğer	Top üretim	İç pazar(ton)	İhracat(ton)
	Arpa			70,00								
	Ceviz			4,00		4,00				4,00	4,00	
	Nar			10,00								
	Yulaf			0,00								
	Alıç			2,00								
	Mısır			4,00								
	Soya fasulyesi			160,00								
	Nadasta olan			0,00	0,00					0,00	0,00	
	Fasulye			55,50								
	Mercimek (Kırmı)			201,00								
Toplam M		188	2.318,47	6.230,80	615,30	153,30				768,60	325,60	0,00
Manisa												
	Badem			4,00								
	Buğday			190,00		10,00				10,00		
	Elma			8.880,00								
	Erik			7,50								
	Kiraz			0,00								
	Şeftali			279,30								
	Üzüm			13.981,90	93,00					93,00		
	Arpa			10,00		10,00				10,00		
	Ceviz			10,00								
	Nar			6,00								
	Pamuk			63,22					13,00	13,00		
	Zeytin			700,20	299,50					299,50		
	Nadasta olan			0,00								
Toplam M		737	2.231,10	24.132,12	392,50	20,00			13,00	425,50		
Mersin												

İller	Ürün adı	Çiftçi sayısı	Üretim alanı(ha)	Üretim miktarı(ton)	Yaş(taze)ton	Kuru(ton)	Konserve	Konsantre	Diğer	Top üretim	İç pazar(ton)	İhracat(ton)
	Biber			35,00								
	Buğday			7,00		7,00				7,00	7,00	
	Çilek			108,00	108,00					108,00	108,00	
	Elma			25,00	25,00					25,00	25,00	
	Erik			8,00	2,00					2,00	2,00	
	Fasulye			20,00								
	Kayısı			148,00	22,00					22,00	22,00	
	Kiraz			0,00	0,00					0,00	0,00	
	Limon			40,00	40,00					40,00	40,00	
	Mandarin			10,00	10,00					10,00	10,00	
	Nohut			6,00		6,00				6,00	6,00	
	Patlıcan			150,00								
	Şeftali			60,00	60,00					60,00	60,00	
	Üzüm			118,20								
	Muz			509,08	509,08					509,08	509,08	
	Portakal			104,60	104,60					104,60	104,60	
	Zeytin			800,00								
	Karpuz			3.400,00								
	Yeni dünya			90,00	90,00					90,00	90,00	
Toplam M		150	383,76	5.638,88	970,68	13,00				983,68	983,68	
Muğla												
	Anason			0,40		0,40				0,40		
	Badem			0,00		0,00				0,00		
	Buğday			5,50		5,50				5,50		
	Elma			8,00	8,00					8,00		
	Fasulye			0,00	0,00					0,00		
	Kayısı			0,03		0,03				0,03		
	Limon			0,60	0,60					0,60		
	Mandarin			1,20	1,20					1,20		

İller	Ürün adı	Çiftçi sayısı	Üretim alanı(ha)	Üretim miktarı(ton)	Yaş(taze)ton	Kuru(ton)	Konserve	Konsantre	Diğer	Top üretim	İç pazar(ton)	İhracat(ton)
	Susam			33,90		33,90				33,90		87,03
	Üzüm			0,00	0,00					0,00		
	Arpa			1,00		1,00				1,00		
	Nar			0,20	0,20					0,20		
	Portakal			283,70	283,70					283,70	250,00	
	Zeytin			170,00	0,00					0,00		
	Fiğ			1,00		1,00				1,00		
	Mısır			0,20	0,20					0,20		
	Nektarin			0,00	0,00					0,00		
	Nadasta olan			0,00						0,00		
Toplam M		25	127,05	505,73	293,90	41,83				335,73	250,00	87,03
Nevşehir												
	Üzüm			40,00								
	Yonca			7,50	7,50					7,50	7,50	
	Korunga			1,00	1,00					1,00	1,00	
	Nadasta olan			0,00	0,00					0,00	0,00	
Toplam N		7	56,31	48,50	8,50					8,50	8,50	
Niğde												
	Armut			97,00								
	Elma			5.336,00	30,00					30,00	30,00	
	Fasulye			2,00	2,00					2,00	2,00	
	Kayısı			200,00								
	Şeftali			52,00						0,00	0,00	0,00
	Üzüm			12,50								
	Vişne			144,50								
	Nadasta olan			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Toplam N		28	356,13	5.844,00	32,00	0,00	0,00	0,00	0,00	32,00	32,00	0,00

İller	Ürün adı	Çiftçi sayısı	Üretim alanı(ha)	Üretim miktarı(ton)	Yaş(taze)ton	Kuru(ton)	Konserve	Konsantre	Diğer	Top üretim	İç pazar(ton)	İhracat(ton)
Sakarya												
	Fındık			0,50					0,50	0,50		
	Kivi			0,00								
Toplam S		1	2,70	0,50					0,50	0,50		
Samsun												
	Fındık			120,90					5,00	5,00		
	Çeltik										0,25	
	Kivi			0,00	0,00					0,00		
	Nadasta olan			0,00						0,00		
Toplam S		24	64,70	120,90	0,00				5,00	5,00	0,25	
Sivas												
	Buğday			165,00		165,00				165,00	165,00	
	Kayısı			25,00								
	Nohut			95,00		95,00				95,00	95,00	
	Arpa			13,00		13,00				13,00	13,00	
	Nadasta olan			0,00	0,00					0,00	0,00	
Toplam S		12	72,00	298,00	0,00	273,00				273,00	273,00	
Şanlıurfa												
	Buğday			22,00		22,00				22,00	22,00	
	Elma			0,66	0,66					0,66	0,66	
	Erik			0,21	0,21					0,21	0,21	
	Hıyar			10,00	10,00					10,00	10,00	
	Kayısı			0,66	0,66					0,66	0,66	
	Pamuk			1.200,00								
	Nadasta olan			0,00	0,00					0,00	0,00	
Toplam Ş		3	573,49	1.233,53	11,53	22,00				33,53	33,53	

İller	Ürün adı	Çiftçi sayısı	Üretim alanı(ha)	Üretim miktarı(ton)	Yaş(taze)ton	Kuru(ton)	Konserve	Konsantre	Diğer	Top üretim	İç pazar(ton)	İhracat(ton)
Tekirdağ												
	Üzüm			0,00								
	Nadasta olan											
Toplam T		0	10,06	0,00								
Trabzon												
	Fındık			77,50					48,00	48,00		
	Çay			122,80						0,00	0,00	0,00
	Kivi			10,00								
Toplam T		60	90,43	210,30					48,00	48,00	0,00	0,00
Yalova												
	Ayva			0,20	0,20					0,20	0,20	
	Erik			10,00	10,00					10,00	10,00	
	Fasulye			0,50	0,50					0,50	0,50	
	Kiraz			1,15	1,15					1,15	1,15	
	Üzüm			0,03	0,03					0,03	0,03	
	Vişne			0,30	0,30					0,30	0,30	
	Ceviz			0,94		0,94				0,94	0,94	
	Zeytin			10,87	10,87					10,87	10,87	
	Kızıleik			80,25	80,25					80,25	80,25	
	Mısır			0,50	0,50					0,50	0,50	
	Kivi			21,10	21,10					21,10	21,10	
	Nadasta olan			0,00	0,00					0,00	0,00	
Toplam Y		21	28,83	125,84	124,90	0,94				125,84	125,84	
Zongulda												
	Fındık			48,30					0,50	0,50	0,00	0,00
	Ceviz			0,30								
	Kivi			0,20								
Toplam Z		15	41,51	48,80					0,50	0,50	0,00	0,00
Genel To		4.974	28.737,03	132.852,00	33.262,92	24.510,70	0,50	44,25	582,09	58.400,47	43.376,90	133,78

ORGANİK TARIMDA FAALİYET GÖSTEREN İŞLETMELER

SIR A NO	TİCARİ FİRMA ADI	ADRES	TELEFON	SORUMLU	FAALİYET ŞEKLİ (ihracat, üretim, ithalat, pazarlama, vd.)	İŞLEDİĞİ ÜRÜN VEYA GRUPLARI
1	2a Dış Tic. Ve Kimya San. Ltd. Şti.	Aşirefendi C. İmar Han No: 37/4 31112 Sirkeci, Eminönü - İSTANBUL	0 212 5141929	Ender Arıkbağ	üretim	Organik tarımda kullanılabilir girdi
2	A&G A.Ş.	Bayar Cad. No:36/1 Kozyatağı İSTANBUL	0 216 4631567	Barbaros Günel Meylin Günel	üretim, ihracat, pazarlama	Kivi
3	A.H.Ozarı Tar. Ür. San. İç ve Dış Tic. Ltd Şti	1253 ski. No: 5 Kapılar 35230 İzmir	02322555971	Gül Özarı	üretim, işleme, pazarlama, ihracat	Meyvesebzedoğadan toplama
4	A.Şevki TIĞLI	Sevinçbey Köyü 32500 Eğirdir – Isparta	02463114801	A.Şevki TIĞLI	üretim, pazarlama	Meyvecilik
5	Abdullah Kurtulan	Yeni Sanayi Girişi Mogaz Lpg Yalvaç, Isparta	0246 441 40 53	Abdullah Kurtulan	üretim, pazarlama	Meyvecilik
6	Abdülaziz Bilgen	Saray Mah. Gümüş Cad. No:21 Gümüşhacıköy / AMASYA	0 358 717 13 31	Abdülaziz Bilgen		Elma, Ayva, Şeftali, Kiraz, Ceviz
7	AB-U Hayat	1069 Sok. No:1 K:1 D:2 Selçuk İZMİR	0 212 892 80 04	Memduh Uluergüven, Ali Çınar		Zeytin yağı
8	Adana Organik Tarım Sebze Üreticileri Birliği	Cumhuriyet mh. 33 sokak No: 8 Yüreğir – Adana	0322- 324 0725	Levent KAMIŞLI	üretim, pazarlama	Sebzecilik
9	Afsarlar Zeytin, Zeytinyağı Üretim ve Pazarlama İşletmesi	Kurtulus Mah. 2023 Sk. No.9 Kat.3 Aydın		Nurettin Afsar Hayrettin Afsar	üretim, ihracat, pazarlama	Zeytin, zeytinyağı
10	Agrita Tarım Gıda Hayvancılık San. Ve Tic. A.Ş.	Yeni Cami Mah. Huzur Evi Altı No:3 09220 Söke / Aydın	0 256 554 66 58	Başak Mutlu		Karnabahar, lahanaya, yonca, zeytin
11	AGROLİVE Tarım Hayvancılık Gıda Turizm A.Ş.	Ankara Asfaltı Üzeri 7. km. Salihli – MANİSA	0236 – 716 0069	Talat ZURNACI	üretim, pazarlama	Zeytin, şaraplık bağ, nar, ceviz, badem,
12	Ahmet Cengiz	Çambel köyü – Kemalpaşa - İzmir		Ahmet Cengiz	üretim, pazarlama	Arıcılık
13	Ahmet İnanıcı	Hürriyet Cad.No:46 Yalvaç	02464415654	Ahmet İnanıcı	üretim, pazarlama	Meyvecilik
14	Ahmet OKAN	Akpaçiftlik Arsuz – İskenderun - HATAY	0216 441 42 62,	Ahmet Okan	üretim, pazarlama	Organik limon
15	Ahmet Yıldırım	Pilsa Plastik San. A.Ş. Ceyhan yolu üzeri PK:87 01321 Yüreğir / ADANA	0 322 346 07 79	Ahmet Yıldırım		Üzüm, Mera, Kayısı, Nar, Zeytin, Nektarin,
16	AKASYA Tarım Ür. Gıda Mad. San.Tic. Ltd.Şti.	Mithatpaşa cad. No:21/B Balçova/İzmir	0232.278 4090 0232.295 5067	Tolga Uskuç	üretim, işleme, pazarlama, ihracat	Meyve, tarla bitkileri,Pamuk
17	AKBAS Gıda San. Ve Dış Tic. A.Ş.	Organize San Bölgesi, 4.cad, 44225, Malatya	0422.237 5105	Ismail Akbas	ihracat, pazarlama	Kuru kayısı alim-satım

SIR A NO	TİCARİ FİRMA ADI	ADRES	TELEFON	SORUMLU	FAALİYET ŞEKLİ (ihracat, üretim, ithalat, pazarlama, vd.)	İŞLEDİĞİ ÜRÜN VEYA GRUPLARI
18	AKILLIOĞLU İthalat-İhracat-Pazarlama-Mimarlık İnş. ve Taah. Ltd. Şti	G.Osman Paşa Mh. Barbaros Sk. No: 29/2 / YALOVA	02268120805 902268134583	Bilgin AKILLIOĞLU	üretim, pazarlama, işleme	Doğal çaylar.
19	Akın Türe Çiftliği	Kurtuluş Cad.1. Derya Sitesi B/blok No:15/6 Bornova - İZMİR	0 232-3397025	Akın TÜRE	üretim, pazarlama	Meyve, sebze
20	ALARA Tarım Ürünleri San Ve Ticaret A.Ş.	Hasankoy yolu 1.km 16580, gursu bursa	0224.371 7175, 7 0286.773 1420	Belit Balci	üretim, ihracat	Kiraz
21	Alata Bahçe Kültürleri Araştırma Ens.	adana Zirai Mücadele Enstitüsü yüreğir adana	0322 321 95 81/ 0322 321 95 82	ayşegül çolak	üretim- pazarlama	narenciye
22	ALİ (SEREN) İNCİR İŞLETMESİ	Camikebir Mah. Atatürk Cad. No:76 Germencik/Aydın	0256 5633448	MEHMET SEREN	TARIMSAL ÜRETİM, ÜRÜN İŞLEME, PAZARLAMA, İHRACAT	Kuru İncir
23	Ali Kamişlı	Muttalip Köyü, Sarıcakaya yolu 6. km, ESKİŞEHİR	0533 477 1182	Ali Kamişlı	üretim, pazarlama	Nadas
24	Ali Zeytinlütöglü	Çamlaraltı mah. 6007 sk. No:1, Kınıklı – DENİZLİ	02582112959	Ali Zeytinlütöglü	üretim, pazarlama	Böğürtlen
25	Alpaslan Beşikçioğlu Dış Tic. A.Ş.	Karakuyu Köyü 35860 Torbalı - İZMİR	0 232 8663300	Alpaslan Beşikçioğlu	ihracat, pazarlama	Kuru meyveler
26	Altuntaş Baharat San. Tic. A.Ş.	İzmir Asfaltı Bozburun Yolu Üzeri Gümüşler Denizli	0258 371 07 82-3	Bayram ALTUNTAŞ	işleme, ihracat, pazarlama	Doğal toplama
27	ANATOLIA TARIM ÜRÜNLERİ SAN. VE DIŞ TİC. A.Ş. / İZMİR	Anatolia Tarım Ürünleri Sanayi ve Dış Ticaret A.Ş. Ofis: Vali Kazım Paşa Cad. No:4/303 35210 İZMİR	0 232 446 13 21/2 0 232 877 00 36	Osman Öz		Üzüm, Fındık
28	ANTGIDA GIDA TARIM TURİZM ENERJİ VE DEMİRÇELİK SAN. VE TİC. A.Ş.	Havran Balıkesir Karayolu 3. km 10560 Havran Balıkesir	0266 4325120	BENGÜ GÜMÜLCİNELİ / NERMİN ARIKAN	ÜRÜN İŞLEME, PAZARLAMA, İHRACAT	Zeytinyağı
29	Ardahan Arıcılar Birliği	Ardahan Arı Yetiştiricileri Birliği Arıcılık Üretim İstasyonu Md. Hizmet Binası, ARDAHAN	04785112005	Bederettin ÇAKICI	üretim, pazarlama	Bal
30	Arı Tur A.Ş.	Alipaşa Köyü Dobluc Mevkii Arıkanlı Çiftliği Silivri - İSTANBUL	0 212 728 6833	Şafak Özkan	üretim	Şaraplık üzüm
31	Arıcılar Birliği Başkanlığı	Küçük Paris PTT İş Merkezi Kat:5 No:2 Van	0432 214 79 48	Halil Elasan	üretim- pazarlama	Bal
32	ARISU Gıda Dış Tic. A.Ş.	Kızılcasöğüt beldesi/Çivril/ Denizli	02587136500 02587136501	Ali ZÖHRE	üretim, işleme, pazarlama, ihracat	Meyve
33	Arif Gürdal Tarım İşletmesi	Adnan Menderes Bl 4.Sk. No: 3/B AYDIN	02562251402	Arif GÜRDAL	üretim, pazarlama	Meyve, sebze
34	ARSLANTÜRK TARIM ÜRN.SAN.İHR.İTH. A.Ş.	Özgen Mahallesi Ova Mevkii 61700 Araklı – TRABZON	0 462 7216795	Sebahattin Arslantürk	üretim, ihracat, pazarlama	Fındık, kivi, pirinç

SIR A NO	TİCARİ FİRMA ADI	ADRES	TELEFON	SORUMLU	FAALİYET ŞEKLİ (ihracat, üretim, ithalat, pazarlama, vd.)	İŞLEDİĞİ ÜRÜN VEYA GRUPLARI
35	Arvalya Gıda Tarım Ürünleri San. AŞ.	Ayşe Hatun Çeşme Sok.No:6 Küçükbakkalköy/ İstanbul	02323615723	Mehmet KALABALIK	üretim, işleme, pazarlama,	Doğal Toplama Ürünleri
36	Atatürk Tarım İşletmesi	atatürk tarım işletmesi müdürlüğü yalova	0226 8141006	mümtaz yurdagül	üretim- pazarlama	kivi
37	Atunç Turizm Tarım Ürünleri San. Ve Tic. A.Ş.	Atatürk Bulvarı No:42 Kuşadası / AYDIN	0256 614 76 08	Mehmet Avsar Aka		Zeytin yağı
38	AYDIN LİNYİT MADENCİLİK SAN. VE TİC. A.Ş.	Aydın Muğla Karayolu 3. km Aydın	0256 2262324	SEMRA KOSTAK	TARIMSAL ÜRETİM, ÜRÜN İŞLEME, PAZARLAMA, İHRACAT	İncir, üzüm, zeytin, zeytinyağı, narenciye
39	AYDIN ÜNSAL	Halit Ziya Bulvarı No:33/Z-3, 35050 İzmir	0232 4782432	AYDIN ÜNSAL	ÜRÜN İŞLEME, PAZARLAMA, İHRACAT	Ökseotu,
40	Bağ Gıda Mad. Paz. ve Dağıtım Tic.	4 Eylül Mah. Tefvik Fikret Cad. No:5/1 Simav Kütahya	0 274 513 16 35	Mehmet Irmak		Pekmez
41	BAĞDATLIOĞLU TARIM ÜRÜNLERİ FINDIK GIDA SAN. TİC. LTD. ŞTİ.	Yalı Mah. İstanbul cad. No:18 Akçakoca Düzce	0380 6112646	RAHMİ SOLAK	TARIMSAL ÜRETİM, ÜRÜN İŞLEME, PAZARLAMA, İHRACAT	Fındık
42	Bahri Baş	Bulduklı – Kozan - Adana	02423125800	Bahri Baş	üretim, pazarlama	Meyvecilik
43	BALSARI Yağ San. Ve Tic. Ltd. Şti.	407 Sok. NO: 2 Pınarbaşı - İZMİR	0.232.4791076	Rahmi BALSARI	Üretim, pazarlama ve ihracat	Zeytin yağı
44	Başak Ekolojik Yaşam Derneği	Başak Ekolojik Yaşam Derneği - Sarayönü	90-332-6171414	Mehmet KARLI	üretim, pazarlama	Meyve, sebze, tahıl, baklagil
45	BELMAR DIS TICARET A S	AKDENİZ CAD NO 1 REYENT IS HANI 8/803 IZMIR	0232 483 69 15	RAFAEL BENVENISTE-Yomtov Çikurel		KURU INCIR -DEFNE,ıhlamur, KEKİK-ADACAYI- BIBERİYE - KURU DOMATES
46	BEREKET Organik Gübre Tarım Akaryakıt İnşaat ve Plastik Sanayi Tic. Ltd. Şti	E 90 Karayolu Sekili Yol Kavşağı Nizip/G.Antep	03425452115-6	Nida Emin KİRİŞÇİ	girdi üretim, pazarlama, işleme	Leonardit minerali.
47	Beykoz – Bozhane projesi	Bozhane, Beykoz, İstanbul	0 536 624 19 80	Musa AKTA	üretim, pazarlama	Boş arazi
48	Beyoğlu Mad. Tar. Taşımacılık Tic. Ve San. Ltd. Şti.	Adana yolu üzeri 32. km Türkoğlu – Kahraman Maraş	03446251251	Tuncay DEMİRER	girdi üretim, pazarlama, işleme	Leonardit, doğal organik toprak.
49	Bidas A.Ş.	Ankara Yolu 20. Km, 16540 Kestel – BURSA	0 224 3841022		üretim, ihracat, pazarlama	Dondurulmuş meyve ve sebzeler
50	Birinciöğlü Ticaret	Fevzi Paşa Cad. No: 120 Köyceğiz / MUĞLA	0 252 262 47 58	Salih Birinci		Susam
51	Biyolojik Bilimler Araştırma Geliştirme ve Üretim A.Ş.	Burhaniye Şubesi Taylieli Köyü Burhaniye, BALIKESİR	0 266 4164557	Yahya Laleli Mustafa Yılmaz	üretim, ihracat, pazarlama	Zeytin ve zeytin yağı
52	Biyotar Organik Tarım Orman Kimya San.Tic. A.Ş.	Libya cad. Alıtnık Apt. No :4/12 Kolej Ankara	0312 430 85 30	Yaşar Çelik	üretim- pazarlama	Toprak Düzenleyici

SIR A NO	TİCARİ FİRMA ADI	ADRES	TELEFON	SORUMLU	FAALİYET ŞEKLİ (ihracat, üretim, ithalat, pazarlama, vd.)	İŞLEDİĞİ ÜRÜN VEYA GRUPLARI
53	Blumeks Ltd.	Sedir Sokak No.15 Armutlu Kemalpaşa - İZMİR	0 232 8867720	Cüneyt Şloser	üretim, ihracat, pazarlama	Kuru meyveler, dondurulmuş meyveler, bakliyat, bulgur, muhtelif ot ve baharatlar
54	BO WEEVIL BV	Harderwijkweg 38a, 3852 ad ermelo, holland P.O.Box 236 NL-3850 AE, holland	0031.341 562 767	Mark Van Esch Mehmet Tozan	üretim, ihracat	Pamuk
55	BOLOVA TARIM Doğal ve Organik Tarım Ürünleri	Acıbadem Mevkii Yarıntı Yolu No:12 TURGUTLU	0262-3432184	Muttalip BOLOVA	üretim, pazarlama	Meyvecilik
56	Boyrazoğlu Ltd. Şti.	1372 Sokak No:15/703 Nüket Hanım İş Hanı 35090 Çankaya - İZMİR	0 232 4835803	Ali Rıza Boyraz	üretim, ihracat, pazarlama	Kuru meyveler, bakliyat, tahıllar
57	Bozkurt Zirai Ürünler	Ankara Asfaltı 40. Km Arıklı Mevkii 35182 Kemalpaşa - İZMİR	0 232 8777541-42	Hamit bozkurt	üretim, ihracat, pazarlama	Kuru meyveler, bakliyat, tahıllar
58	Buca Köyleri Organik Projesi	Kırıklar – Buca	02324271088	Rakip BECER	üretim, pazarlama	Meyve, sebze
59	Buğday Ekolojik Yaşamı Destekleme Derneği	Lüleci Hendek Cad. No:120/2 Galata Beyoğlu İSTANBUL	0 212 252 52 55	Hilala Caber		Çeşitli meyve, sebze
60	BULENT KOCA Tarım	Akkent Kasabası 20710 Cal, Denizli	0212.676 6061	Bulent Koca	üretim	Uzum
61	Burçak Ekolojik Ürünler Konya - Torbalı	Eğrikuyu köyü Yunak - Konya	02324661234	Musa AKTA	üretim, pazarlama	Meyve - Sebze
62	Cahide BAŞKURU	Karşıyaka Mah. Çamlık Cad. No: 33 Buldan / DENİZLİ		Cahide BAŞKURU	üretim, pazarlama	Meyvecilik
63	Carrefoursa	Alemdağ Caddesi Site Yolu Toya Sokak Tunay İş Merkezi No: 3/B Ümraniye İstanbul	0 216 522 51 26	Yeşim Özdemir	üretim	Organik ekmek
64	CASA LUNA GARDEN	DOĞANBEY KÖYÜ SÖKE - AYDIN	5365122909	SÜEL SARACOĞLU	İHRACAT, ÜRETİM, PAZARLAMA	ZEYTİN, DENİZ BÖRÜLCESİ
65	CAYMAZ Tarım Ürünleri San. Tic. Ltd. Şti.	Büyükbelen Kasabası Saruhanlı - MANİSA	0.236.3676004	Yahya CAYMAZ	Üretim ve pazarlama	Zeytin ve zeytin yağı
66	CELEPLER Pamuk San. Ve Tic. Ltd. Şti.	Total Cad. No: 22/B Menemen - İZMİR	0.232.8322490	Berrah CELEP	Üretim, pazarlama ve ihracat	Taze sebze ve meyve
67	CEYLANPINAR TİGEM Tarım İşletmeleri	Tarım İşletmeleri Genel Müdürlüğü Ceylanpınar/Ş. urfa	04144714974	Ertuğrul AMBAR	üretim, işleme, pazarlama, ihracat	Meyve, tarla ürünleri
68	Coşkun Torunlu	Yalı Cad. No: 466 Uyal Apt. D:4 Karşıyaka / İZMİR	0 232 381 52 51	Coşkun Torunlu		Zeytin Yağı
69	Çamli Yem Besicilik San. Ve Tic.A.Ş.	Ankara Asfaltı 40.km Ören, Kemalpaşa -İZMİR	0 232 8777030-32	Faruk Gürbüz	Üretim	Organik tarımda kullanılabilir girdi
70	Çay Çiftlik Ürünleri	Reşatbey Mah. 12 Sokak A.Refik	0 322 457 13 33	Mehmet Ali Çay		Narenciye

SIR A NO	TİCARİ FİRMA ADI	ADRES	TELEFON	SORUMLU	FAALİYET ŞEKLİ (ihracat, üretim, ithalat, pazarlama, vd.)	İŞLEDİĞİ ÜRÜN VEYA GRUPLARI
	San. Tic. Paz. Ltd.Şti.	Çay Apt. No: 3/A 01120 Seyhan / ADANA				
71	Çelik Hayvancılık A.Ş.	Tunus Cad. Güfte Sok. 8/7 Kavaklıdere / ANAKARA	0 312 424 18 61	Ali Nail Çelik		Yem Bitkileri
72	Çiltar Ltd.Şti.	pazarlar cad. 13/3 01180 seyhan adana	0322 351 23 69	Ali türemiş	üretim- pazarlama	böğürtlen, çilek, kayısı, şeftali, ayva, ahududu, bezelye, nohut, elma
73	Dağlar Organik Tarım ve Ltd Şti.	Şavşat Veliköy / Artvin	0212-630 79 35	Tamer Aksakal		Bal
74	Dalaman Tigem	dalaman tarım işletmesi müdürlüğü muğla	0252 692 37 20	gürsel gökkaya	üretim- pazarlama	buğday, fiğ, ayçiçeği, pamuk, mısır, mısır(cin), narenciye
75	Damlacık Gıda	Şerafettin Bey Sok. No: 9/14 Tanindi Apt. 81060 Erenköy – İSTANBUL	0 286 7428336	Hasan Bedii SEN	üretim, ihracat, pazarlama	Zeytin yağı
76	Daskan A.Ş.	Gürsel Mah. Atatürk Cad. No:115 45420 Urganlı, Turgutlu – MANİSA	0 236 3451367	Hasan Daşkan Durmuş Daşkan	üretim, ihracat, pazarlama	Kuru üzüm
77	Delta Tarım Kimyasalları San. Ve Tic. A.Ş.	Yozgat Organize Sanayi Bölgesi No:109 YOZGAT	0 312 395 12 98	Şeref Kunç	üretim	Organik tarımda kullanılabilir girdi
78	DEMAK	Şişli 19 Mayıs Cad. Turhan İş Merkezi No.17 Fulya	02122666020	Nikola MARINCIC	işleme, pazarlama	Ürün pazarlaması, paketleme
79	Demko Demirci Konservecilik	A.Ş. Gümüştay Biga / ÇANAKKALE	0 286 352 32 40	Özgür Yılmaz		Domates salçası
80	Deniz A.Ş.	Sanayi Cad. No:8 27700 Nizip, GAZİANTEP	0 342 5130350	Necdet Ceyhun Deniz	üretim, ihracat, pazarlama	Kapari
81	DENİZ ÇAKMAK	Aşağıkızılcaköyü Kemalpaşa7Izmir	0232 8867047	DENİZ ÇAKMAK	TARIMSAL ÜRETİM,	Üzüm, zeytin
82	Dental Sağlık Hizmetleri Organik Tarım Ürün. ve Gıda Paz. San. İth. İhr. Ltd. Şti.	Çamlık Cad. Eda Apt. No:41 D:9 Bahçelievler / İSTANBUL	0 212 643 19 46	Fazile Sevim Yağcı		Zeytin yağı
83	Dereköy Muhtarlığı	Kaya Cad. No: 1 Fethiye / MUĞLA	0 252 614 91 99	Ahmet Kizen		Narenciye, zeytin, elma, buğday, arpa, yulaf, ayçiçeği, fiğ, f asulye, yerfıstığı, mısır, nar, ceviz, nekt arin, çeşitli meyve ve sebzeler
84	DERİM Ziraat Danışmanlık Tarım Ürünleri Gübre Tic. Ltd. Şti.	İnkılap Mah. Kayhan Cad. Vakıf Sk. Celep Ap. No:2/C Bergama - İZMİR	0.232.6329200	Şerefnur ÖZEN	Pazarlama	Taze sebze
85	DHARA Gıda San. Ve Dis Tic. Ltd.	Akkavak sok. No.9/4, Nisantasi, Istanbul	0212 233 95 77	Tatiana Kavaf		Yesil Zeytin ve zeytin yağ (sızma)
86	Dilek Hazar	MSB Loj. 60. Sok. Durmaz Apt. No:15 06550 Oran Çankaya / ANKARA	0 312 491 85 56	Dilek Hazar		Kümes hayvancılığı
87	Diyar Tarım Ürünleri	Ankara Yolu Uzeri 11. Km	0 422 237 58 55	Alişan Özden Ali Aydın		Kuru kayısı, kayısı çekirdeği

SIR A NO	TİCARİ FİRMA ADI	ADRES	TELEFON	SORUMLU	FAALİYET ŞEKLİ (ihracat, üretim, ithalat, pazarlama, vd.)	İŞLEDİĞİ ÜRÜN VEYA GRUPLARI
		44225 MALATYA				
88	DOGA BITKİSEL ÜRÜNLER SAN. TİC. A.Ş.	Kimya Sanayicileri Org. San. Bölgesi 4. Cadde B25 Tuzla/Istanbul	0 216 5931506	Zeynep Uca	üretim, pazarlama	Bitkisel çaylar
89	Doğal Gübre ve Tarım Ürünleri San. Tic. A.Ş.	Çetin Emeç Blv. 4. Cad. 94 Sok. No: 15/A A.Öveçler – ANKARA	0 312 478 26 01	Haluk Atalan	Üretim	Organik tarımda kullanılabilir girdi
90	Doğan Organik Ürünler San. Ve Tic. A.Ş.	Büyükcami Mah. Yazılar Mevkii Kelkit / GÜMÜŞHANE	0 456 317 33 00	İlhan Başaran		Süt, Yem bitkileri
91	Doğu Anadolu Tarımsal Üreticiler ve Besiciler Bir.	Gez Mahallesi Milletnağçe Sok.No:34 Erzurum	4422340216	Nazmi Ilıcalı	üretim- pazarlama	Buğday, Arpa, Yonca, Fiğ, Keten, Çavdar
92	Dry Fruit Gıda San. Ve Tic. Ltd. Şti.	Koldere Köyü Doğanyol MALATYA	0 422 3243925	Yusuf Aydın	üretim, ihracat, pazarlama	Kuru kayısı ve çekirdeği, dut
93	Duru Bulgur Gıda San. Ve Tic.	A.Ş. Organize San. Bölgesi PK:3 / KARAMAN	0 338 224 10 81	Ramazan Telemiz		Süt, Yem bitkileri
94	Ediz Ulusoy	Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Makinaları Bornova – İZMİR	0 232 3427642	Ediz Ulusoy	üretim	Pamuk
95	Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Menemen Araştırma Uygulama ve Üretim Çiftliği Organik Üretim Projesi	Menemen	02323881865	Ahmet ALTINDIŞLI	üretim, pazarlama	Meyve sebze,
96	EĞLENHOCA Köy Tüzel Kişiliği	Eğlenhoca Köyü karaburun - İZMİR	0.232.7366281	Yusuf KARABACILI	Üretim ve pazarlama	Zeytin ve zeytin yağı
97	Eko Tarım Gıda Pazarlama ve Tic. A.Ş.	Defterdar Mah. Otakçılar Cad. No:62 Eyüp	02124677700	M. Sinan BERKSAN	pazarlama	pazarlama
98	Eko Tarım Ltd Şti	aktaş mah. kocabey sok. 25/B bolu	0374 215 98 31	nevzat anlitan	üretim- pazarlama	sebze ve fide
99	Ekodist Tarımsal Organik Ürün. Dağ. Paz. Tic. Ve San. Ltd. Şti.	İstiklal Mah. Marmara Cad. Sema Sok. No:2/a 34760 / İSTANBUL	0 216 481 35 10	Uğur Demirci		Bakliyat, kuru meyve, baharat, konserve
100	EKOLOJİK MARKET Gıda San. Ve Tic. Ltd Şti. - One Nature	Istoc Toptancilar Carsisi, No: 45/50, Bağcılar, Mahmutbey, İstanbul	0232.465 09 14	Levent Yalcin	pazarlama, ithalat	Kurutulmuş, dondurulmuş, konsantre, komposto meyveler, baklagiller, baharatlar.
101	EKOLOJİ MARKET GIDA TARIMSAL ÜRÜNLER KOZMETİK TEMİZLİK MAD. PAZ. SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.	İSTOÇ 44. Ada No:25 Bağcılar İstanbul	0212 6596937	SERAP UYSAL	pazarlama	organik menşeli ürünler
102	Ekopar Otomotiv Madencilik Matbacılık İnş. Taah. San. Tic. Ltd. Şti.	İrfan Baştuğ Cad. No:372/A Hasköy / ANKARA	0 312 340 13 93	İbrahim SAĞER	girdi üretim, işleme, pazarlama	Organik gübre
103	Ekosam Ekolojik Tarım Hayv. Tur. Danış. San ve Tic. Ltd.	Hançerli Mah. Atatürk Bulvarı Apaydın İş Merkezi 566	0 362 433 12 60	Habibe Eminoğlu İnan		Çay, Meyve, Sebze

SIR A NO	TİCARİ FİRMA ADI	ADRES	TELEFON	SORUMLU	FAALİYET ŞEKLİ (ihracat, üretim, ithalat, pazarlama, vd.)	İŞLEDİĞİ ÜRÜN VEYA GRUPLARI
		Kat: 4/8 / SAMSUN				
104	EKOTAR Gıda Tarım Ürünleri Arıcılık San Ve Tic. Ltd. Şti.	2. san sit 309 nolu sk, 35100 bornova, izmir	0232.486 27 11	Erim Yazganoğlu	üretim, ihracat	Bal, zeytinyağı
105	EKOTERRA TEKSTİL GIDA TURİZM TİC. LTD. ŞTİ.	Sahray-ı Cedit Mah. Atatürk Cad. Kunter Apt. No: 21/4 Kadıköy İstanbul	0216 3554739	AYLIN ÖZAYAN	PAZARLAMA, İHRACAT	organik menşeli ürünler
106	Ekzey A.Ş.	Suloğlu İş Merkezi No:2 Gökçeada-ÇANAKKALE	0 286 897 61 67	Kemalettin Yüce		Zeytinyağı, Bal
107	Ekrem KAVAKALAN	Çınardibi köyü/Bayındır/İzmir	02325848039	Ekrem KAVAKALAN	üretim, pazarlama	Meyve, tarla ürünleri
108	Elis Bioteknoloji Mad. Kimya San. Tic. Ltd. Sti.	Tavsanlı Mah. 85 Sok. No:18 Site Pasajı Karacabey – BURSA TURKEY	0 224 6762545	Elvan Oduncu	Üretim	Organik tarımda kullanılabilir girdi
109	ELİTE NATUREL İÇEÇEK SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.	İvedik Organize Sanayi Ağa İşleri 523 Sokak No:4 Ankara	0312 2127252	ÇAĞRI EŞMEKAYA	ÜRÜN İŞLEME, PAZARLAMA, İHRACAT	Meyve suyu ve konsantresi
110	ELMA-SU ELMA VE DİĞER MEYVELER ÖZÜ VE SULARI SAN. VE TİC. A.Ş.; PUCCİNELLI-ELMATAŞ GÖLLER BÖLGESİ MEYVE VE SEBZE DEĞERLENDİRME SAN. VE TİC. A.Ş.	Atabey Yolu Üzeri 22.km Atabey Isparta	0246 2733335	SERDAL ŞİMŞEK	ÜRETİM, PAZARLAMA, İHRACAT	Kurutulmuş meyve ve sebze, meyve suyu ve konsantresi, domates salçası
111	Elta Elektrik Taahüt İnş. Tic. Ltd. Şti.	Kumrular Sok. No. 28/7-9 06640 Kızılay / ANKARA	0 286 887 45 81-82	Hıdır Oktay		Zeytinyağı, Bal, Meyve, sebze
112	EMIN CATERING LTD.	Mermerciler Sanayi Sitesi 13. Cad A Blok No:27/28 Beylikdüzü / İstanbul	0 212 8762626	Hüseyin Bozdağ	üretim	Organik yemek tabldotu
113	Enli Mağdencilik San. ve Tic. A.Ş.	Adalet Mah. 2131 Sk. No: 31/2 Bayraklı - İZMİR	0 232 348 5656		Üretim	Organik tarımda kullanılabilir girdi
114	ENTEGRE GIDA SAN.A.Ş.	Hanımın Çiftliği Mevkii, Malatya	0422 3810131	ALİ SAVAŞ	ÜRÜN İŞLEME, PAZARLAMA, İHRACAT	kuru kayısı
115	ERDEM Kültür Mantar Gıda İnş. İth. Ve İhr. San. Ve Tic. Ltd. Şti.	Fevzi Dede Mah. DSI Kanalet Fab. Mustafakemalpaşa, Bursa	0224.613 5996 0212.293 8660	Ahmet Doğanay Fırat Coşkun	üretim, pazarlama	Kültür mantarı, toprak düzenleyici
116	Erkan ŞAHİN	GölpazarıBilecik /67 ada Kardelen 4/2 daire 3/Ataşehir	0532415 7021	Erkan Şahin	üretim, pazarlama	Bahçe ve tarla ürünleri, meyve-sebze, tahıl, bakliyat
117	Erkoç İnşaat ve Tic. A.Ş.	bacı köyü temelli polatlı ankara	0312 436 17 40	ali kaygısız	üretim- pazarlama	elma, kiraz, fidan
118	ERPA Turizm Kimya San. Tic. Ltd. Sti.	667/1 Sok. No:65 Buca / İZMİR Gülpınar Beldesi Ayvacık / CANAKKALE	0 232 2376144 0 232 2378778 0 286 7428028	Ahmet Erol	üretim, ihracat, pazarlama	Zeytin, zeytinyağı

SIR A NO	TİCARİ FİRMA ADI	ADRES	TELEFON	SORUMLU	FAALİYET ŞEKLİ (ihracat, üretim, ithalat, pazarlama, vd.)	İŞLEDİĞİ ÜRÜN VEYA GRUPLARI
119	ERZURUM SÜRDÜREBİLİR KIRSAL KALKINMA PROJESİ	Atatürk Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Dekanlık Binası Kat:2, 25240 Erzurum	0442 2361314	Prof.Dr.MÜKERREM KAYA	TARIMSAL ÜRETİM,	Çilek, Vişne
120	ESEN Dış Tic. Gıda Tekstil Plastik Mak. Mad. San. Tic. A.Ş	10032 sok.No:18 A.O.S.B. Çiğli/İzmir	0 232 328 29 09	Arif Ethem SEVEN	girdi üretim, pazarlama, işleme	Klinoptilolit (Klinosen, Klinomin, Odolit, ZeoKler)
121	Esin ALCA Çiftliği	Çayyüzü Köyü, Umurlu - Aydın	0232-2792223	Esin ALCA	üretim, pazarlama	Zeytin
122	ETAP	Mersin – Tarsus karayolu üzeri 10. Km - Mersin	03242215961	Kudret Sigit	işleme, pazarlama, ihracat	Meyve suyu konsantresi
123	ETIS EKOLOJİK TARIM İŞLETMESİ TUR. SAN.TIC.. LTD. ŞTİ. / GÖKÇEDA-ÇANAKKALE	P.K: 41 Gökçeda/Çanakkale	0286 887 40 14	Nusret Avcı		Zeytin yağı
124	ETNA GIDA MAKİNA KİMYA AMBALAJ MALZ. VE İNŞAAT DIŞ TIC. LTD.ŞTİ.	Sekiz Eylül Küplücealtı Mevkii No:108/B Kemalpaşa İzmir	0232 8788267	ATA ÖZDEMİR, ÇİĞDEM EDA ÖZDEMİR	TARIMSAL ÜRETİM, ÜRÜN İŞLEME, PAZARLAMA, İHRACAT	kuru meyve ve sebze, kabuklu yemişler, baharat, şifalı bitkiler, tohumluk bitkiler, sebze, meyve püresi suyu ve konsantresi, zeytin ve zeytin yağı, bitkisel yağlar, sirke, lifli ürünler, konserve ürünler, donmuş ürünler
125	Evrenler İhr. İth. Turz. Tic. Ltd.Şti	Elmalı Caddesi No:49 07580 Kaş/Antalya	0 242 836 11 91	Fatih Tıraş		Kekik, Adaçayı, Dağ Çayı, Zeytin, İncir, Üzüm, Antep fıstığı, Defne, Keçi boynuzu, Badem,
126	Fanus Gıda	Karşıyaka mah. 16. sok. 27 blok no: 1 Trabzon	0462 326 75 30	Avni Haliloğlu	üretim- pazarlama- paketleme	Bal
127	FIGSAN DIS TICARET LTD STI	YAKA SOKAK NO 98 PINARBASI İZMİR	0232 479 53 57	RAFAEL BENVENISTE		KURU INCIR -DEFNE KEKİK- ADACAYI- BIBERİYE -KURU DOMATES
128	Figen Eriş Mak. Gıda İth. İhr. San. Ve Tic. Ltd. Şti.	Mesa Çamyolu Sitesi C2 A1 Çayyolu, ANKARA	0 312 2405132	Figen Eriş	üretim, ihracat, pazarlama	Zeytin, zeytinyağı
129	Fikret Yılmaz	Emirsultan Mah. 238 sok No: 2 Karacabey - Bursa	02246767034	Fikret Yılmaz	üretim, pazarlama	Meyvecilik
130	Fikri BARKAN Veli UTKU	Erzene Mah. İstanbul Caddesi No: 37/3 Bornova / İZMİR/ 7198 Sok. No: 7/1 Doğançay – Karşıyaka / İZMİR	Tel: +90 232 343 84 11	Fikri BARKAN Veli UTKU	üretim, pazarlama	Bal
131	Filiz Gıda San. ve Tic. A.Ş.	D 100 Karayolu 7 Km. BOLU	0 374 2439000-07	Mümün Çetiner	üretim, pazarlama	Makarna, irmik
132	FMG Gıda ve Yatırım Endüstri AŞ	Hükümet Cad. No: 304 Tekirdağ	02822614990 02122175980	Serdar ÖZDOYURAN	işleme, pazarlama	Un fabrikası ve yağ paketleme tesisi
133	Franco Meyve A.Ş.	501 Sok. No.8 Çamdibi-İZMİR	0 232 4355935	Mehmet Oğuz	üretim, ihracat, pazarlama	Kuru domates

SIR A NO	TİCARİ FİRMA ADI	ADRES	TELEFON	SORUMLU	FAALİYET ŞEKLİ (ihracat, üretim, ithalat, pazarlama, vd.)	İŞLEDİĞİ ÜRÜN VEYA GRUPLARI
134	FRANKO MEYVE İHRACAT TİCARET VE SANAYİ A.Ş.	1479 SK.NO.22/ KAT 4 D.10 ALSANCAK IZMIR	(232)4214930	Rafael Çikirel		Kuru İncir, tüm çeşitleri (Dried figs, all kind)
135	Gabay Dış Ticaret ve Gıda Sanayi A.Ş.	1477 Sok. No.7/4 Alsancak 35220 İzmir	90 232 4631052	Menşe GABAY		Kuru İncir
136	Galata Gıda ve Tarım Ürünleri	Yazır Köyü, Karaağaçlık Mevkii TEKİRDAĞ	0 212 3278903-04	Murat Çetintürk Metin İlhan	üretim, ihracat, pazarlama	Şaraplık üzüm
137	GEN YAPI TASARIM KOMUNİKASYON BASIM YAYIN MADDELERİ İŞLEME ve TİC.LTD.ŞTİ.	Palm City, Odabaşıköyü, Kepez/Antalya	0536 9768368	MUSA YÜNCÜ	TARIMSAL ÜRETİM	Nar
138	Genç Yemisciler Dis Tic. Tar. Ür. San. Ltd. Şti.	99 Sokak No.1 Pinarbasi / IZMIR	0 232 479 8592	Turgut Yemisci	ihracat, pazarlama	Kuru meyveler
139	GENÇLER Tarım Ürünleri San. ve Tic. Ltd Şti	Inonu Cad No: 655 Daire 4 Hatay/İzmir	23224839967	Hasan Doğan	üretim, işleme, pazarlama, ihracat	Meyve, sebze, zeytin yağı
140	Gensa Kimya San. Ve Tic.A. Ş.	Köşlüçeşme Mah. 532 Sok.No:17 41100 Gebze Kocaeli	Tel:+90 262 642 32 78	M.Aytaç VURMAY	girdi üretim, işleme, pazarlama	Organik gübre
141	GİRGİN TİCARET A.Ş.	Yesil Mah, Atatürk Bul, No:150, Nazilli, Aydın	0256.315 5959	Ali Girgin Ertugrul Ozdemir	üretim, ihracat	Kuru üzüm, kayısı, incir, ceviz, çamfıstığı, zeytinyağı, kestane
142	GLOBAL DIŞ TİC. GIDA SAN. KOLL. ŞTİ.	Ege Serbest Bölgesi Ayhan Sok. No:A3/C 35410 Gaziemir/İzmir	0232 8748128	MEHMET ALİ IŞIK	TARIMSAL ÜRETİM, ÜRÜN İŞLEME, PAZARLAMA, İHRACAT	kuru meyve ve sebze, Organik menşeli ürünler
143	Good Food Foundation	161 Sok. No: 22/5 35040 Bornova – İZMİR	0 232 3743131	Mehmet Tozan	Yurt dışındaki ithalatçıların Türkiye temsilciliği	Kuru meyve, fındık, bakliyat, tahıl
144	Göçmez A.Ş.	Şire Pazarı Cad. A Blok No:42 MALATYA	0 422 3226342 0 422 3371477	Ufuk Göçmez	üretim, ihracat, pazarlama	Kuru kayısı
145	Gökay Soğuk Hava Tesisleri San. ve Tic. A.Ş.	İsmet İnönü Cad. Şehir Çıkışı 10. Km, 26170 ESKİŞEHİR	0 222 3151202	Cemalettin Gökay Cengiz Gökay	üretim, ihracat, pazarlama	Dondurulmuş meyve ve sebzeler
146	Gökçeada Kaymakamlığı Mahalli İdare Başkanlığı Gökçeada Kaymakamlığı, Hükümet Konağı Gökçeada / ÇANAKKALE	Hükümet Konağı Gökçeada / ÇANAKKALE	0-286-887 37 79	Mazhar Karadaş		Zeytin yağı, Bal
147	Gökçem Ltd.Şti	Cumhuriyet Mah. İnönü Cad. No.41 Samandığ / HATAY	0 326 512 77 79	Gökçem Ltd. Bedroz Kehyeoğlu		Domates, biber , zeytin
148	GÖKNUR GIDA MAD. İTH. İHR. TİC. Ve SAN. A.S.	Fahrettin Altay Cad. No:4/8 Subayevleri/Ankara	0312 3172753	OSMAN ASLANALI	TARIMSAL ÜRETİM, ÜRÜN İŞLEME, PAZARLAMA, İHRACAT	Meyve suları, konsantresi ve püresi
149	Görgün Danışmanlık	PK: 36 Biga / ÇANAKKALE	0 286 525 31 64	Kemal Görgün		Elma
150	Gurallar Yapı Malzemeleri ve	Atatürk Bulvarı 7. Km	0 274 225 1235	Fatih Kurun Ozlem Zeyrek	üretim	Organik tarımda kullanılabilir girdi

SIR A NO	TİCARİ FİRMA ADI	ADRES	TELEFON	SORUMLU	FAALİYET ŞEKLİ (ihracat, üretim, ithalat, pazarlama, vd.)	İŞLEDİĞİ ÜRÜN VEYA GRUPLARI
	Kimya San. A.S	TR-43001 Kutahya				
151	GÜNEŞ GIDA SAN. VE TİC. A.S.	Korualtı Mevkii Ağaköy Biga/Çanakkale	0286 3358850	MAHMUT BAKAY	TARIMSAL ÜRETİM, ÜRÜN İŞLEME, PAZARLAMA, İHRACAT	Taze ve kurutulmuş sebzeler
152	Gürsan Yapı Elemanları Ltd.Şti.	Yaşardoğu cad. No14/A Bafra-Samsun/Türkiye	0 286 712 10 29 harun_engin@yahoo.com	İsmail GÜRSOY	üretim, pazarlama	Tek yıllık sebzeler
153	Gürsel Tonbul Çiftlik İşletmesi	Davutlar Yolu 4. Km Atatürk Caddesi Kuşadası / AYDIN	0 256 681 61 30-36	Gürsel Tonbul		Zeytin yağı, Çeşitli meyve, sebze, hayvancılık ürünleri
154	H. Kübra ÜZEL	Ocaklı Köyü/Gelibolu/ Çanakkale	02125853938	H. Kübra ÜZEL	üretim, pazarlama, işleme	Tıbbi Bitkiler
155	Haluk URAN	Urantaş Hazır beton Fabrikası/Erenbeleni mevkii Günlükbaşı Muğla		Haluk Uran	üretim, pazarlama	Zeytinlik
156	Harun Engin	Ayvacık İlçe Tarım Müdürlüğü ÇANAKKALE	0 286 712 10 34	Harun Engin	Üretim	Zeytin
157	Has Kalıp Makine San. Tic. A.Ş.	Nilüfer Köyü Kavaklıdere Cd. No:2/BURSA	02242449270-6hat	Emel Yaşar MASATOĞLU	üretim, pazarlama	Meyve
158	Hasan KUTLUATA	Yaylacılar Köyü Fındıklı/Rize		Hasan KUTLUATA	üretim, pazarlama	Bal ürünleri
159	HAŞMET TİCARET İTH. İHR. PAZ.	Dr. Esat Işık Cad. Eyüpoğlu Apt. No:1 Kat 2 Daire 4 Kadıköy İstanbul	0216 3471689	ALİ KAYA ENİŞTE	İTHALAT, YURTIÇİ PAZARLAMA	Organik menşeli ürünler
160	Hikmet BACAK	Atatürk Mahallesi Selçuk Sokak No 13A Salihli	Tel: 0236-713 7994	Hikmet BACAK	üretim, pazarlama	Zeytin, bağ,
161	HİPP DIŞ. TİC. LTD. ŞTİ.	Cumhuriyet Bulvarı no:123/701 35220 Alsancak/İzmir	0232 4646005	FEHMİ ALGÜN	TARIMSAL ÜRETİM, ÜRÜN İŞLEME, PAZARLAMA, İHRACAT	Meyve suları, konsantresi ve püresi
162	Hisarlar	Eskişehir-Bursa yolu 20. km / ESKİŞEHİR	902224112430	Hayrullah TÜRKER	üretim, pazarlama	Meyve
163	HM Turizm Tarım A.Ş.	Karareis Mevkii Küçükbağçe Köyü Karaburun-İzmir Fatura adr:Kenan Evren Bulv.No:1 Marmaris/ Muğla İnönü cad. No:396/18 hatay izmir	0532.594 8780 0532.783 9303	Mutlu Çobanoğlu	üretim, pazarlama	enginar, rezene
164	Huseyin Aksel Arol	Ertugrul Mah. Cumhuriyet Cad. No:101-A Bergama 35700, Izmir	0232.632 1144	Huseyin Aksel Arol.	üretim	bugday, pamuk, domates, biber, havuc, anason
165	Hüseyin CEYLAN	Çambel köyü – Kemalpaşa - İzmir		Hüseyin CEYLAN	üretim, pazarlama	Arıcılık
166	İLICALILAR Ticaret	Hamam Mah, Hamam Sok, Kapusuzlar Ishani Zemin Kat, No: 14, Malatya	0422.615 1527 0422.322 2304	Hasan Bayram	üretim, pazarlama	kuru kayısı
167	IRMAK PEKMEZ SANAYİ VE TİC. LTD. ŞTİ.	Çitgöl Yolu Üzeri Simav Kutahya	0 274 513 16 35	Mehmet Irmak		Pekmez

SIR A NO	TİCARİ FİRMA ADI	ADRES	TELEFON	SORUMLU	FAALİYET ŞEKLİ (ihracat, üretim, ithalat, pazarlama, vd.)	İŞLEDİĞİ ÜRÜN VEYA GRUPLARI
168	ISPARTA GIDA AS	İstoç 27 Ada No. 4850 Bağcılar İstanbul	02324651217	Hakan PAMUK	üretim, işleme, pazarlama, ihracat	Meyve, tarla ürünleri
169	IŞIK Organik Gıda Tarım Ürünleri Hayvancılık Sanayi ve Dış Ticaret A.Ş.	Ofis : Vali Kazım paşa cad. No 4/506 35210 İZMİR Fabrika: Ovayolu Mevkii No:9 Ören Kemalpaşa / İZMİR	0232 4415274 0232 874 8128	Mehmet Ali IŞIK, Suat ŞEHİRLİOĞLU	üretim, işleme, pazarlama,	Organik kuru ve taze meyve ve sebzeler, fındık, ceviz, badem, çamfıstığı, antepfıstığı, çilek, ahududu, böğürtlen, meyve sebze konserveleri, zeytin, zeytin yağ, ceviz yağı, fındık yağı, susam, IQF ürünler, konsantreler, püreler, özel beslenme amaçlı gıdalar, bakliyatlar, baharatlar, RTE ürünler, kesme ürünler, çaylar ve bal
170	IŞIK TARIM ÜRÜMLERİ SAN. Ve TIC.A.Ş.	Vali Kazım paşa Cad. No:4/506 35210 Çankaya/İzmir	0232 4415274	MEHMET ALI IŞIK	TARIMSAL ÜRETİM, ÜRÜN İŞLEME, PAZARLAMA,	Kuru meyveler, fındık, çam fıstığı, zeytin
171	İtir Doğal ve zirai Ürünler Üretim ve Pazarlama Tur. Tic.	Taksim meydanı 27 Beyoğlu 80060 / İSTANBUL	0 212 252 82 74	Bülent Müftüoğlu		Yumurta, taze sebze
172	İhsan ŞAHPAZ	Kızılören Köyü		İhsan ŞAHPAZ	üretim, pazarlama	Arıcılık
173	İlçe Tarım Ürünleri Sanayi ve Ticaret Ltd.Şti.	Oto Sanayi Sitesi, Fatih Cad. No:1 4.Levent İSTANBUL	0212-282 39 69	Efe Kökçü		Organik Sebze, Organik Süt
174	İlhan CEYLAN	Çambel köyü – Kemalpaşa - İzmir	0232-4619007 0505 682 3911	İlhan Ceylan	üretim, pazarlama	Arıcılık
175	İLYAS ERDOĞAN	Örnekköy, Yeşilyurt/Malatya	0532 7112350	İLYAS ERDOĞAN	TARIMSAL ÜRETİM,	Kuru Kayısı
176	İnan Tarım	Aksu yolu Üzeri Güzeyurt Mah. No:40, ANTALYA	0 242 4631092	Abdullah İnan	üretim, ihracat, pazarlama	Yabani bitkiler ve uçucu yağlar
177	İstanbul Halk Ekmek Fabrikaları A.Ş.	Savaklar Cad. No:3 Eyüp/ İstanbul	0212 635 20 80	Omer Bilgiseven Unal Akgul	üretim, pazarlama	Organik Ekmek Üretimi
178	Kaçkar Bal	Küçükköy İstanbul	02126125132	Remzi ÖZBAY	üretim, pazarlama	Bal
179	KADIOĞLU Tarım Tic. Ve San. A.Ş.	İşçiler cad. No: 176 Alsancak/İzmir 35230	02324213680	Zafer BAYDUR Aydın ÜNSAL	üretim, işleme, pazarlama, ihracat	Meyve, Pamuk, Kuru meyveler, bakliyat
180	KARABURUN Kaymakamlığı Köylere ve Kamu Hizmetlerine Hizmet Götürme Birliği	Karaburun - İZMİR	0.232.7366281	Ömer Lütfi YARAN	Üretim ve pazarlama	Mandarin
181	KARAHAN Degirmencilik	Canta Beldesi, Kinalı Kopru Mevkii, Silivri, İstanbul	0212.715 2267	Oguz Tuncay Battal Burak Tuncay	üretim, pazarlama	un
182	KARALI ÇAY SAN. TİC. VE GIDA PAZ. A.S.	Palandöken Cad. yenihal İçi No:49 Rize	0464 2412730	MEVLANA KARALI	TARIMSAL ÜRETİM, ÜRÜN İŞLEME, PAZARLAMA, İHRACAT	Çay
183	Karapınar-Kırlangıç Köyleri	Karapınar / Akcağaç	0 422 3238881	Eşref Doğan	üretim, ihracat, pazarlama	Meyve ve sebzeler, bakliyat, buğday

SIR A NO	TİCARİ FİRMA ADI	ADRES	TELEFON	SORUMLU	FAALİYET ŞEKLİ (ihracat, üretim, ithalat, pazarlama, vd.)	İŞLEDİĞİ ÜRÜN VEYA GRUPLARI
	Tarımsal Kalkınma Kooperatifi	MALATYA				
184	Kars ili Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği	Tarım İl Müdürlüğü Hayvan Sağlık Şubesi / KARS	0 474 212 59 78	Fevzi Kaya, Necip Dikicier		Yem bitkileri
185	Kartal Organik A.Ş.	Organize Sanayi Bölgesi 4.Cadde MALATYA	0 422 2375212 – 13	Ali Rıza Boyraz	üretim, ihracat, pazarlama	Kuru kayısı ve bakliyat
186	Kartaş Karaman Gıda San. Ve Tic. A.Ş.	Fabrikalar Caddesi No:46 / UŞAK	0 276 215 15 52	Kamil Karaman		Üzüm
187	Kazım Karabekir Tarım İşletmesi	kazımkarabekir tarım İşletmesi müdürlüğü aralık ıdır	0476 411 28 85 0426 423 52 52	yok	üretim- pazarlama	büyükbaş hayvan, küçükbaş hayvan, yonca, buğday, mera, çayır, slajlık mısır, arpa
188	Kermes Tar. Ür. San. & Dış Tic. Ltd. Şti.	10016 Sokak No:33 A.O.S.B. Çiğli - İZMİR	0 232 3767562 - 63	Mehmet Ali Köken	üretim, ihracat, pazarlama	Kabuklu meyveler, bakliyat, yağlı tohumlar
189	KFC Gıda San. İth. İhr. Yatırım A.Ş.	Çanakkale Yolu 3. km Menemen - İZMİR	0.232.8312001	Sema SERINKEN	Üretim, pazarlama ve ihracat	Kuru meyve ve taze sebze
190	Kırıcı Dış Ticaret A.Ş.	Hanımın Çiftliği Mevkii MALATYA	0 422 3110123-24	Mehmet Hasırcıoğlu	ihracat, pazarlama	Kuru kayısı
191	Kıvılcım Bitkisel Ve Tarımsal Ürünler Gıda Pazarlama San. Tic. Ltd.Şti	ATB İş Merkezi G Blok No: 158 Macunköy ANKARA	90 312 397 01 53	Cemal SİLAY	işleme, pazarlama, ihracat	Bitki, meyve çayları ve pekmez pazarlama, ihracat
192	KIZIKLI TARIM ÜRÜNLERİ SAN. VE TİC. A.Ş.	Ağır San. Bölgesi Burhaniye Balıkesir	0266 4221187	ŞERİFE KIZIKLI	TARIMSAL ÜRETİM, ÜRÜN İŞLEME, PAZARLAMA, İHRACAT	Zeytin, zeytinyağı
193	Kol Tarım A.Ş.	Şahin Mah, Sait Polat Bulv No. 316 Tarsus - MERSİN	0 324 6163411	Lütfü Kolkırıkıoğlu	üretim, ihracat, pazarlama	Bakliyat
194	Koyuncular Madencilik San. Tic.Ltd. Şti.	Musalla Bağları Mah.Belh Cad.No:6 Kia Plaza KONYA	903322358485	Süleyman KOYUNCU	girdi üretim, pazarlama, işleme	Organik tarım girdisi
195	Köprülü Kanyon Mili Parkı Gef-II Biyolojik Çeşitlilik ve Doğal Kaynak Yönetimi Projesi ve Çaltepe Köyü Muhtarlığı Tüzel Kişiliği ve Koop.	Gef-II Proje Müd.lüğü, Orman Bölge Md.lüğü Binası	0242334 0713	Adnan YILMAZTÜRK Gef-II Proje Md.	üretim, pazarlama	Meyve, doğal toplama ürünleri
196	KÖSTEM A.Ş.	KIBRIS ŞEHİTLERİ CAD. .NO:39 DAİRE:101ALSANCAK - İZMİR	0232 4635231	LEVENT KÖSTEM	TARIMSAL ÜRETİM, PAZARLAMA	ZEYTİN
197	KUL TARIM ÜRÜNLERİ ve TİC.LTD.	Ören Kasabası Çarşı içi No:15 Kemalpaşa/İzmir	0232 8748810	MUZAFFER KUL	TARIMSAL ÜRETİM,	Kuru Üzüm
198	KUTAS Tarım Ürünleri Dis Tic. San. A.S.	1140 Sok Zeytinlik Cad No:57 35120 Yenisehir, İzmir	0232.373 0121 0232.433 2312	Tayfir Akin Ufuk Begisi	üretim, ihracat	kekik
199	Küp Şarapçılık Fermentasyon Gıda Nak. San. Tic. Ltd. Şti.	Yeni Mahalle No:27 TR-20930 Bekilli-DENİZLİ	0 258 7912019	Asım Altıntaş	üretim, ihracat, pazarlama	Şarap
200	KYBELE Zeytincilik Gıda ve	Yenice Mah. Kybele Evleri No: 8	0.232.7547254	Nuri ATAY	Üretim ve pazarlama	Zeytin yağı

SIR A NO	TİCARİ FİRMA ADI	ADRES	TELEFON	SORUMLU	FAALİYET ŞEKLİ (ihracat, üretim, ithalat, pazarlama, vd.)	İŞLEDİĞİ ÜRÜN VEYA GRUPLARI
	Tarım Ürünleri San. Tic. Ltd. Şti.	Urla - İZMİR				
201	LAPSAKOS ÇİFTLİĞİ	Yıldız Posta Cad. No:52 Esentepe/İstanbul	0212 2757600	NAZİRE DEDEMAN	TARIMSAL ÜRETİM,	Üzüm, Elma, Kayısı, Kiraz, İncir, Şeftali, Zeytin, Erik
202	LİO YAG SAN. VE TIC. A.S.	AOSB 10003 Sok.no:3 Çiğli/İzmir	0232 3767845	MURAT KURALI	TARIMSAL ÜRETİM, ÜRÜN İŞLEME, PAZARLAMA, İHRACAT	Zeytin, zeytinyağı
203	M.E.R.S Dış Ticaret Ltd. Şti.	Çatalca Yan Yolu No:1 Mimar Sinan Büyükkemekce / İSTANBUL	0 212 883 17 51 0 533 721 90 32	Rıdvan Gürler		İthal Organik Ürünler
204	MACOLIVE Tarım Ürünleri San. Ve Tic. Ltd. Şti.	Şehitfethibey Cad. No: 49 Penbar İşhanı Kat.5/503 TR35210 - İZMİR	0.232.4257787- 4257561	Eddy PARIENTE	Üretim, pazarlama ve ihracat	Kuru domates
205	Malatya Organik Tarım Ürünleri A.Ş.	Pak Kazanç İşhanı Kat 2 No:51 Malatya	5322863988	Ali Dinçarslan	üretim- pazarlama	Kayısı, Bağ
206	Manisa Bağcılık Araştırma Enstitüsü Md	Horozköy - Manisa	02362111071	Fadime ATEŞ	üretim, pazarlama	Meyve
207	Mapeks Gıda San. Mamulleri İhr. Ve Tic. A.Ş.	1. Organize San. Bölgesi BİLECİK	0 228 216 03 13	Niyazi MEMUR Sabri MEMUR	üretim	Kuru ve kabuklu meyveler, dondurulmuş meyve ve sebzeler, meyve konsantreleri, meyve konserveleri, yağlı tohumlar
208	MARTİN BAUER MIDDLE EAST BİTKİ VE MEYVE ÇAYLARI ÜRETİM A.Ş.	Şakir Kesebir Cad. No:31/2 Balmumcu Beşiktaş İstanbul	0212 2120221	ERDİNÇ YÜNTEK	DOĞAL TOPLAMA, ÜRÜN İŞLEME, PAZARLAMA, İHRACAT	Melisa, böğürtlen yaprağı, ahududu yaprağı, ihlamur çiçeği, ısırğanotu
209	MAVİDENİZ Gıda Sanayi A.Ş.	Camlica Koyu Mevkii, Torbali, İzmir	0232.866 30 00	Hakan Pamuk	üretim, pazarlama, ihracat, ithalat	Kurutulmuş, dondurulmuş, konsantre, komposto meyveler, baklagiller, baharatlar.
210	MEHMET ÇAKICI	Yukarıbeyköyü Kozak/Bergama/İzmir	0232 6515330	MEHMET ÇAKICI	TARIMSAL ÜRETİM,	Çam fıstığı
211	MEHMET GÜLTEKİN	Barakfahik San. Bölgesi Ankara yolu 17. km Kestel Bursa	0224 3841210	MEHMET GÜLTEKİN	TARIMSAL ÜRETİM, ÜRÜN İŞLEME, PAZARLAMA, İHRACAT	dondurulmuş çilek
212	Mehmet Hilmi Serter	Sapaca köyü Kaklık- Denizli	0258-263 0937	Mehmet Hilmi Serter	üretim, pazarlama	Meyvecilik
213	MEHMET KAYA	Cumhuriyet Mah. Vatan Geçidi No:4/A 17610 Geyikli,Ezine/Çanakkale	0286 6385889	MEHMET KAYA	TARIMSAL ÜRETİM,	Zeytin,
214	Mehmet Lütfü Gül	Turan Güneş Cad. 171/2 Zeytinburnu	02126645965-66	Mehmet Lütfü Gül	üretim, pazarlama	Meyve
215	Melita Can	Nasuhi Cad. İnan İş Merkezi Kat:3 No:79 MALATYA	0 422 3236460	Rüstem Canpolat	ihracat, pazarlama	Kayısı çekirdeği
216	MERP	Merp Projesi Düzce Belediyesi - DÜZCE	0.380.5122762	Canan DURU	Üretim ve pazarlama	Çeşitli meyve ve sebzeler, arıcılık, hayvancılık
217	Mersin Organik Tarım Üreticileri	Adana Caddesi Borsa Binası Yanı,	03246240001-02	Necmettin İNANDIOĞLU	üretim, pazarlama	Tarla bitkileri

SIR A NO	TİCARİ FIRMA ADI	ADRES	TELEFON	SORUMLU	FAALİYET ŞEKLİ (ihracat, üretim, ithalat, pazarlama, vd.)	İŞLEDİĞİ ÜRÜN VEYA GRUPLARI
	Birliği	No: 292 - TARSUS				
218	METPA Elektronik Kimya Ambalaj San. Ve Tic. Ltd. Şti.	Belediye Sitesi D3 B Blok D.36 TR80600 Levent - İSTANBUL	0.232.4645338	Güngör SARIKAYA	Pazarlama	Zeytin yağı
219	MEVLÜT BACAĞSIZ YERLİ ÜRÜN TİCARETİ	Kurtuluş Mah. Nazmi Topçuoğlu Cad. No:71 İncirliova/Aydın	0256 5853505	MEVLÜT BACAĞSIZ	TARIMSAL ÜRETİM,	Zeytin, İncir
220	MEYSAN Organik Tarım Ürünleri Ltd. Şti.	Büyük Şire Pazarı 11. Blok No: 16 MALATYA	0.422.3256935	Hayrettin MEMUR	Üretim, pazarlama ve ihracat	Kuru kayısı ve bakliyat
221	MEZO Ekolojik Ürünler Gıda ve Tarım İth. Ve İhr. Tic. San. Ltd. Şti	Akdeniz Organize Sanayi 2. cad WBT Tesisleri Antalya	02422581030	Jan HERMSE	üretim, işleme, pazarlama, ihracat	Meyve tarla ürünleri ve doğadan toplama
222	MF Organik Tarım Ürünleri ve Gıda Ticaret Ltd. Şti.	MF Organik Tarım Ürünleri ve Gıda Ticaret Ltd. Şti. mihrabat cad. akbey sok. yatım oğlu işhanı no:286 kat:2 kavacık istanbul	0216 322 85 54	meriç bıçakçoğlu	üretim- pazarlama	kayısı, elma, ceviz, buğday
223	Musa – Nuri AKTA	Eğrikuyu köyü Yunak - Konya	0 536 624 19 80	Musa-Nuri AKTA	üretim, pazarlama	Meyve, sebze
224	Mustafa Çağlar Tarım Ürünleri San. Ve Tic. Ltd. Şti.	Yeni mah.139 sok.No:21/B Nazilli / Aydın	0256 3133444	Kazım Güncan	üretim, pazarlama	pamuk alım satım, çirçir
225	Mustafa Özsoy Tarım Tekstil Turizm Sanayi İç ve Dış Tic. Ltd Şti.	Manas Bulvarı No.72 K.2 D.205 Salfhane – İZMİR	0 232 3715150	Mustafa Özsoy Nefise Doğan	üretim, ihracat, pazarlama	Kuru meyveler, işlenmiş domates (kuru, yağda), tatlandırılmış meyveler
226	Mustafa Reşat AKKAN	Hasan Ali Yücel Sk. No: 34/7 Çiftehavuzlar 34728 İSTANBUL	0 216 3023494	Mustafa Reşat Akkan	üretim, ihracat, pazarlama	Zeytin, zeytinyağı
227	Natural Feeds Ekolojik Tarım Ürünleri Plantasyonu	Bölücek Köyü Alaplı Zonguldak	-	Ali Yener	üretim, ihracat, pazarlama	Bal, kivi, soya fasülyesi
228	Natürel Restoran Ve Çiftliği	Yakaköy Musluk Mevki No:127 Bornova	02323775151	Nurtaç Karagül	üretim, pazarlama	Meyve, sebze ve doğadan toplanan ürünler
229	NECDET BÜKEY TARIM ÜRÜN.-MATB.SAN. VE TİC. A.Ş.	SANAT CAD. NO:28 35090 ÇAMDİBİ-İZMİR	0232 433 64 86 0232 457 20 93	M.MUSTAFA BÜKEY		BİBERİYE, DEFNE YAPRAĞI, KEKİK, Y.ELMA KURUSU, KUŞBURNU, ANASON, KİMYON, MAVİ HAŞHAŞ vb YAĞLI TOHUMLAR, SOĞUK PRES SABİT YAĞLAR, KARIŞIK BİTKİ ve MEYVE ÇAYLARI
230	Necmettin Önder	Camili-Düzenli Köyü Borçka – ARTVIN	0 466 4852176	Necmettin Önder	üretim	Bal, fındık
231	NETPAK Paketleme San. Ve Tic. A.S.	Aytop Gıdacılar Sitesi F.14 Sultanbeyli, İstanbul	0216.592 7927	Cem Aksut	paketleme	paketleme
232	Neufarm	MESURATA Mithatpaşa Cad. 270 sok. No: 4/3 Karataş – İZMİR	0 232 4257293	Rauf Önal	Yurt dışındaki ithalatçıların Türkiye temsilciliği	Kuru meyve, bakliyat, tahıl

SIR A NO	TİCARİ FİRMA ADI	ADRES	TELEFON	SORUMLU	FAALİYET ŞEKLİ (ihracat, üretim, ithalat, pazarlama, vd.)	İŞLEDİĞİ ÜRÜN VEYA GRUPLARI
233	Nimeks Ltd. Şti.	İzmir Atatürk Organize Sanayi Bölgesi 10001 Sok. No: 25, 35620 Çiğli - İZMİR	0 232 3768111	Niyazi MEMUR Sabri MEMUR	üretim, ihracat, pazarlama	Kuru ve kabuklu meyveler, dondurulmuş meyve ve sebzeler, meyve konsantreleri, meyve konserveleri, yağlı tohumlar
234	NOVIA GIDA UR. DIS. TİC. LTD. STİ.	Fahri Korutürk Mah. Meltem Sok. No:39/1 Balçova İzmir	0232 2950001	NECLA KAYA	PAZARLAMA, İHRACAT	organik menşeli ürünler
235	NU-KA İth. İhr. Paz. San. Ve Tic. Ltd. Şti.	Hacet Cad. Huzur Apt. B Blok No: 3 TR07400 Alanya - ANTALYA	0.242.5138684	Nuri KALAY	Üretim, pazarlama ve ihracat	Doğal bitkiler ve esansiyel yağlar
236	NUMİL GIDA ÜRÜN. SAN. VE TİC. A.S	Yapı Kredi plaza B Blok Kat 9 Levent İstanbul	0212 3251961	NURAY KARA	İTHALAT, YURTIÇI PAZARLAMA	Kavanoz bebek maması
237	Nur Arış	Halit Ziya Sok. No:26/9 Çankaya / ANKARA	0312 863 01 23	Nur Arış		Biber, domates, patlıcan, Çeşitli meyve
238	Nurettin Onkibar	Sırt yayla Dere Balı Eski Pazar Kibaroğlu Ticaret Ardeşen / RİZE	0 464 715 25 98	Nurettin Onkibar		Bal
239	OBİO ORGANİK TARIM ÜRÜNLERİ TİC. Ve SAN. LTD. STİ.	Sair Eşref Bulv. No:28 kat:1/1 Çankaya izmir	0232 4452825	SEVİL GAMIZ / ÖMER MEMUR	TARIMSAL ÜRETİM, ÜRÜN İŞLEME, PAZARLAMA, İHRACAT	Kuru kayısı, bakliyat
240	Okyanus Organik Tarım Ür. San. Ltd. Şti	1720 Sok. No: 27/2 Karşıyaka / İzmir	02323692536	Fatih NEFTÇİ	üretim, işleme, pazarlama, ihracat	Bal
241	OLİVOS YAĞ TARIM SAN. İTH. İHR.TİC. LTD. STİ.	AOSB 10032 Sok. No:23 Çiğli/İzmir	0232 3281505	SERDAR BİNYAR	ÜRÜN İŞLEME, PAZARLAMA, İHRACAT	Zeytinyağı
242	Organik Gıda Tarım ve Hayvancılık San. Ve Tic. A.Ş.	A.Y.T.O.P Gıda Sitesi No: H-23 Battalgazi Mah. Şark Cad. 34935 Sultanbeyli / İSTANBUL	0 216 592 95 30	Tayyar Özerdem		Salça, Bakliyat, Meyve, sebze
243	Organik Tarım Pazarlama Ticaret – Halil YAVUZ	Karataş Yolu 15. Km. Sönmezler Petrol A.Ş. İçi Yüreğir / ADANA	0-322-3340134	Halil YAVUZ	girdi üretim, işleme, pazarlama	Gübre
244	Organik Tarım Ürünleri Pazarlama San. Tic. Ltd. Şti.	Narlıdere Köyü Kestel – İzmir	02243845228	Halil Arslan	üretim, pazarlama	Meyve ve sebze
245	ORGANİKÇİLER GIDA SAN VE TİC. A.Ş.	GÖZTEPE MAH. GÖKSU EVLERİ AKASYA ÇIKMAZI SOK. B275/a KAVACIK BEYKOZ - İSTANBUL	0216 4656988	TİMUR İLHAN	TARIMSAL ÜRETİM, PAZARLAMA	SEBZE
246	ORHANOGLU Gıda San. Tic. Koll. Sti.	Ortakci Koyu Devlet Karayolu kenari P.K.17 Buharkent, Aydın	0256.391 4717 0256.391 3935	İsmet Onal İsmail Kucuksayan	pazarlama, ihracat	zeytin işletmesi
247	ORKA Tarım Ürünleri Sanayi Tic Ltd Şti	Tarım Ürünleri Gıda Çarşısı Yanı, Turgutlu – MANİSA	0 236 313 90 00 0 236 313 16 84	Serhat Orhan Feyyaz Bengi	üretim, ihracat, pazarlama	Kuru üzüm
248	ORUCOGLU TİCARET	Veziroğlu Caddesi Dik Sokak No: 1/2 Bursa	0 224 4528740	Mesut Oruç	üretim	Taze meyveler
249	ORYA Organik Yaşam Gıda Tekstil Turizm San. Ve Tic. A.Ş Eski Büyükdere cad. Park	Plaza K:9 No:22 Maslak Depo: Şehit Orhan Karadağ Sok. 4/B Ayazağaköyü / İSTANBUL	0 212 345 03 59- 0 212 289 52 95	Sinan Bilgin, Doğanay Kök		Çeşitli Organik gıda perakendeciliği

SIR A NO	TİCARİ FİRMA ADI	ADRES	TELEFON	SORUMLU	FAALİYET ŞEKLİ (ihracat, üretim, ithalat, pazarlama, vd.)	İŞLEDİĞİ ÜRÜN VEYA GRUPLARI
250	Os-Kar Organik Tarım Ürünleri Tic. Ltd	Cemal Gürsel Caddesi 9/A GİRESUN	0 454 216 12 31 0535 377 79 00	Ömer Hacıahmetoğlu		Ceviz, dut, elma, kızılıcak, kapari
251	Osman Akça A.Ş.	Universite Cad. No: 84 35100 Bornova – İZMİR	0 232 4350565	Rıza Akça	üretim, ihracat, pazarlama	Kuru meyveler
252	Ovit Organik Tarım Ürünleri Turizm.Tec.San.Ltd.Sti.	Batı mah.Karanfil sk.No:8/2 Pendik/Istanbul	02163548933-4	Mehmet ERENŞOY	ihracat, pazarlama	pazarlama
253	Oylum Tarım Ürünleri	Akgün Mah. Tanyeri Sok. Çağlayan Apt. No: 15/1 MANİSA	0.236.234 80 00	Fikret Oylum	Üretim	Domates, biber
254	Öğüt Gıda San.	Cumhuriyet Mah. Enstitü Sok. No: 1/12 27700 Nizip-GAZİANTEP	0 342 5223315	B. Oktay Öğüt	üretim, ihracat, pazarlama	Zeytin, antep fıstığı
255	Ömer SUNGUR – Rahim ŞUNLULU – Tevfik ÜNAL	Saray - Tekirdağ	0-282-7686070	Ömer SUNGUR – Rahim ŞUNLULU – Tevfik ÜNAL	üretim, pazarlama	Organik bal
256	ÖMERCAN ZİRAAT TURİZM TİC. A.Ş.	YEŞİLCE MAH. ULUBAŞ CAD. NO: 40/6 KAĞITHANE - İSTANBUL	0212 325 62 45	NURTEN KAM	TARIMSAL ÜRETİM	SEBZE, MEYVE. TIBBİ BİTKİLER
257	Özçamkan Tarım Ürünleri Ltd. Şti.	Tarım Ürünleri Gıda Çarşısı F Blok 7 Turgutlu – MANİSA	0 236 3124158	İsmail Özçamkan	Üretim	Kuru üzüm, zeytin
258	ÖZPA Gıda Tarım Hay. San. Tic. Ltd. Sti.	Eskibağlar Mah. Ambar sok. No:2/A – Eskişehir/(Cumhuriyet Köyü Yıldırım Çiftliği Mah. Özpa Tarım İşletmesi)	902224167171/ 02360505	Nihat BALTA	üretim, pazarlama	Meyve, sebze
259	Öztiryaki Gıda San. Ve Tic. Ltd. Şti.	3. Organize Sanayi Bölgesi 219/1 Parsel Aktoprak Mevkii Başpınar / GAZİANTEP	0 342 227 70 71 0 342 337 97 00	Ahmet Tiryakioğlu / Süleyman Tiryakioğlu		Antep fıstığı, pamuk, buğday, bakliyat,
260	Öztüre Kireççilik	Ş. Nevres Bulvarı, Kızılay İş Merkezi No: 3/7 Alsancak / İzmir	02324636373	Amaç Keskin	girdi üretim, pazarlama, işleme	Tarım girdisi
261	Pan Tarım Doğal ve Organik Gıda Ürünleri San.Tic.Ltd.	Cemalpaşa Mah. Valiyolu Cad. No:17, Menemencioğlu Apt. A Blk. K:1 D:1 Adana	322.454 66 66	Zeynep Öztekin		Narenciye (Portakal, Mandalina, Limon, Greyfurt), Domates, Kayısı, Kiraz
262	Paşa Çiftliği	Çekirge - Bursa	02242367423 02242340269	Ali M. Dinçsoy	üretim, pazarlama	Tahıl, mera
263	Pazvantoğlu Tarım Ürünleri Paz. İhr. San. Ve Tic. Ltd. Şti.	Yalı M. Soğukpınar C. No:63 Akçakoca DUZCE	0 380 6112400	Erol Pazvant	üretim, ihracat, pazarlama	Fındık
264	Pelin OMUROĞLU	Yağcılar Köyü Urla İzmir	0 232764815455	Pelin OMUROĞLU	üretim (bitkisel ve hayvansal), pazarlama	Meyve sebze, doğal toplama
265	Penkon Penguen Konsantre San. A.S.	İzmir Yolu 22. Km. TR- 16130 Gorukle – Bursa	0 224 4701010	Bülent Topçu Mesut Gündüz	üretim, ihracat, pazarlama	
266	Pınar Süt Mamulleri San. A.Ş.	Kemalpaşa Asfaltı No.1 35060 Pınarbaşı / İZMİR	0 232 436 15 15	Adnan Peynirci		Süt

SIR A NO	TİCARİ FİRMA ADI	ADRES	TELEFON	SORUMLU	FAALİYET ŞEKLİ (ihracat, üretim, ithalat, pazarlama, vd.)	İŞLEDİĞİ ÜRÜN VEYA GRUPLARI
267	Planco Turizm Tarım İnşaat Sanayi ve Tic. Ltd. Şti.	Tophanelioğlu Caddesi Pınar Çıkmazı A ¼ Altunizade Üsküdar / İSTANBUL	0 216 326 23 07 0 216 474 49 80	Tansel Tugal		Enginar, Zeytin, Üzüm, Çeşitli meyve
268	RAİF PAMUK	Karakuyu beldesi Torbalı İZMİR	0 532 426 89 12	Raif PAMUK	üretim, pazarlama	Zeytin (zeytin yağı)
269	Ran Tarımsal Entegre Tesisleri San ve Tic AŞ	No: 297 Çavuşköy Menemen İzmir	0232 845 84 25, 26	Ronald Akneli	üretim, işleme, pazarlama, ihracat	Meyve sebze, doğal toplama
270	RAPUNZEL ORGANİK TARIM ÜRÜNLERİ VE GIDA TİCARET LTD. ŞTİ.	ANKARA ASFALTI 39.KM ÖREN-KEMALPAŞA-İZMİR	0 232 8777132	TUNÇ KOLATAN		KURU MEYVE, KABUKLU MEYVE, BAHARATLAR, TAHİLLER, KURU SEBZE
271	RAZAYANA Güzellik Merkezi Gıda Tur İth. İhr. Ltd Şti.	Bahçelievler mah. Pamir cad. Can apt. 41/6 Antalya	02422472527	Müzeyyen AKGÖZ	üretim, işleme, pazarlama	Doğal Toplama Ürünleri
272	Robertet Ltd.	İnönü Mevkii, Kılıç Yolu, Senir Kasabası, Keciborlu - İSPARTA	0 246 5532029	Nihat Yılmaz	üretim, ihracat, pazarlama	Biberiye
273	Rota Oto.Tekstil Tur. İnş. Mad. Hayvancılık ve Tar. Ür. İmalat Paz. ve Nak. Dış Tic. A.Ş.	Yedpa Ticaret Merkezi B Caddesi No: 47 Yeni Çamlıca Mahallesi 81260 Ümraniye-İSTANBUL	0 216 4710303	Gultekin Ayvazoğlu Osman Nuri Solmaz	Üretim	Organik tarımda kullanılabilir girdi
274	S.S. Alandız Tarımsal Kalkınma Koop.	Alandız Köyü – Buldan/ Denizli	T: +90-2584361210	Hüseyin PALA	üretim, pazarlama	Kestane
275	S.S. Başmakçı 1 No'lu (Gül) Tarımsal Kalkınma Kooperatifi Başmakçı / AFYON	S.S. Başmakçı 1 No'lu (Gül) Tarımsal Kalkınma Kooperatifi Başmakçı / AFYON	0 272 411 27 58 0 272 411 21 20 0 272 411 21 74	Rıza Öztaş		Gül yağı, Gül suyu, Gül kuruğu
276	S.S. Diğtaş köyü ve Çevresi Tarımsal Kalkınma Kooperatifi	Diğtaş köyü, Mut - MERSİN	3247747197	Ali ÇELİK	üretim, pazarlama	Meyve, zeytin
277	S.S. Kaban ve Çevre Köyleri Tarımsal Kalkınma Kooperatifi ÖZÇAY KOOP.	Çaykara Yolu Üzeri 3.km Of/ Trabzon	04627715633	Mehmet KARNAP	üretim, işleme, pazarlama	Siyah çay, kivi.
278	S.S. KAYAPA KÖYÜ TARIMSAL KALKINMA KOOPERATİFİ	Kayapaköyü Ilıca/Erzurum	0442 6312828	EMRULLAH AKPUNAR	TARIMSAL ÜRETİM,	Yemlik bitkiler (ot, yonca, arpa)
279	S.S.arabacı köyü kalkınma kooperatifi	S.S.arabacı köyü kalkınma kooperatifi Çilimli düzce	0535 773 92 53	hamdi özlü	üretim- pazarlama	buğday, karpuz, taze fasulye, biber, balkabağı, fındık, domates, salatalık
280	Sabahatdin YARAŞLIOĞLU	Esentepe köyü –Ula - Muğla	0536 288 6434	Sabahattin Yaraşlıoğlu	üretim, pazarlama	Arıcılık
281	SAFE SPICE Gıda Ve Dış Ticaret A.Ş.	Ege Serbest Bolg. Akçay Cad, 144/1 Ayfer Sok. No:20,	0232.251 87 41	Şebnem Karasu Özgü	pazarlama, ihracat	baharatlar
282	SAFRAN ORG. GIDA VE TARIM ÜRN. SAN. VE TİC. LTD. STİ.	Varlık Mah. 100.yıl Bulvarı Pirireis Cad. No:32/Antalya	0242 2432411	SEÇKİN ONAR	DOĞAL TOPLAMA, ÜRÜN İŞLEME, PAZARLAMA, İHRACAT	keklikotu, kekik, adaçayı, gül, melisa otu, defne yaprağı, ısırgan otu, biberiye, kantron, papatya, ceviz, hayıt, ardç tohumu

SIR A NO	TİCARİ FİRMA ADI	ADRES	TELEFON	SORUMLU	FAALİYET ŞEKLİ (ihracat, üretim, ithalat, pazarlama, vd.)	İŞLEDİĞİ ÜRÜN VEYA GRUPLARI
283	Sağlık Tekstil Gıda Yatırım A.Ş.	1 Ekin Kemer Köy Göktürk / İSTANBUL	0 212 239 76 35	Semih Dinler		Çeşitli meyve-sebze
284	Salim Ayla Müşavirlik San. Ve Tic. Anonim Şti.	Pazar Mahallesi İhsaniye Sokak No:1 Kat: 1 / SAMSUN Kaşayla Köyü Karatoklu Mahallesi / SAMSUN	0 362 276 10 32	Salim Ayla		Ihlamur, Karışık meyve, Tarla bitkileri
285	SALKIM Tarım Ürünleri Sanayi Ve Tic. Ltd. Şti.	2. Anafartalar Mh. Akhisar Cad. 45020 - MANİSA	0 236 238 94 65 0 236 239 99 69	Nazım Şafak	üretim, ihracat, pazarlama	Kuru üzüm
286	Saneks Dried Figs Processing & Trading. Inc.	Gazi Bulvarı 87/308 35230 İZMİR	0 232 4259001	Yıldırım Sannav	üretim, ihracat, pazarlama	Kuru ve kabuklu meyveler, taze meyveler, dondurulmuş meyve ve sebzeler, meyve suyu konsantreleri, muhtelif ot ve baharatlar, yağlı tohumlar, bakliyat
287	SARDES GIDA SANAYI VE TARIM URUNLERI İT. İH. LTD. STİ	Organize Sanayi Bölgesi Salihli / Manisa	0 236 7425225	Figen Demir Mehmet Demir	üretim, ihracat, pazarlama	Kapari, kuru domates
288	SARONE Organik Naturel Ev Yapımı Ürünler Üretim Ve Pazarlama Ltd. Şti.	Bostancıyolu Cad. Savaş Sok. No:20/2 Yukarıduğulu, Umraniye, İstanbul	0216.364 9232	Ahmet Yurtal Bilgic Aydın Sener	paketleme	paketleme
289	Sebat Ticaret	Cumhuriyet Mah. No: 5/A Senir Kasabası, Keçiborlu 32750 - İSPARTA	0 246 5532076	Hüseyin Kınacı Süleyman Kınacı	üretim, ihracat, pazarlama	Kurutulmuş gül, gül yağı, gül suyu
290	SebMey Gıda San.ve Tic.A.Ş.	Kılıç Köyü Ova Mevki No:15377102 Yalova	02263533128-9-37	İrfan EVCİN	üretim, pazarlama, işleme	İşleme ve pazarlama
291	Selami DURAK – Serkan DURAK – Mehmet KAR	Çınarlı Mah. Hükümet Cad. No: 284 Tekirdağ	0-282-2636200	Selami DURAK – Serkan DURAK – Mehmet KAR	üretim, pazarlama	Arıcılık ürünleri
292	Selim Güneysu	Çamlıca Köyü Terme / SAMSUN	0 542 425 05 10	Selim Güneysu		Bal
293	Selim Uludağ Tarım İşletmeleri Gıda San. Tic. A.Ş.	Cumhuriyet Cad. No: 113 63300 – ŞANLIURFA	0 414 3135079	M. Sait Uludağ	üretim, ihracat, pazarlama	Tahıllar, bakliyat, antep fıstığı, muhtelif ot ve baharatlar
294	Semih GÖKSEL	Standart Kereste Ambalaj San. Harp-İş Durak Karşısı Seymen	0262-3432184	Semih GÖKSEL	üretim, pazarlama	Sebze
295	Senaylar Pamuk Circirlama San. Ve Tic. A.S.	1. Anafartalar Mah. Gazi Osman Pasa Cad. No: 85 Manisa	0 236 3661648	Sezen Şenay	üretim, ihracat, pazarlama	Pamuk, üzüm
296	Ser Ataç Seracılık Ltd. Şti	Reşatbey mah. Gazipaşa bulv. defneli Apt. K:1 D2 Adana	0322 454 01 81	Selahattin ataç	üretim- pazarlama	Domates, Enginar
297	SERALP DOĞAL ÜR. TİC. SAN. LTD. STİ.	Bağdat Cad. Egemen Sok. 22/17 Feneryolu/Kadıköy	0216 3365688	SERKAN KALMAN	İTHALAT, YURTİÇİ PAZARLAMA	organik menşeli ürünler
298	SERBOY Kimya San. Ve Tic. Ltd. Şti.	Ataturk OSB 10016 sok. No:74, Cigli, İzmir	0232.328 1750	Enver Serboy	üretim, pazarlama	kalsiyum klorür solüsyonu-koagülasyon ajanı
299	Serdar TANAL	Akçaeniş Köyü, Elmalı - ANTALYA		Serdar TANAL	üretim, pazarlama	Meyve, sebze, tahıl, tarla ürünleri

SIR A NO	TİCARİ FİRMA ADI	ADRES	TELEFON	SORUMLU	FAALİYET ŞEKLİ (ihracat, üretim, ithalat, pazarlama, vd.)	İŞLEDİĞİ ÜRÜN VEYA GRUPLARI
300	Serpil ERDOĞAN	İsa Köklü Cad. No: 60 Eğirdir/ISPARTA	0-246-3113338	Serpil ERDOĞAN	üretim, pazarlama	Meyvecilik
301	SEYHAN Unlu Mamuller Ve Gıda San. Ve Tic. Ltd. Sti.	Aksemsettin Mah. Fatih Bulvarı No: 479 Sultanbeyli, İstanbul	0216.487 5290	Hudai Aydın Halime Yetkin	üretim, pazarlama	grissini
302	SEZER GRUP, RANİ Çiftliği	PK 4 Çolaklı – Manavgat Antalya	02427637483,	Rengin SEZER	üretim, pazarlama	Meyve, sebze, tahıl, yem bitkisi
303	SİAMAD	7. Cad. 42/5 Bahçelievler, ANKARA	03122122574	Rafet İSTANBULLUOĞLU	girdi üretim, pazarlama, işleme	Leonardit (Organik Girdi)
304	SİDEM Dahili Ticaret Taahhüt	Atatürk Mah. 99 Sok. No: 2/7 Foça - İZMİR	0.232.8125312	Didem MUYOOĞLU	Üretim ve pazarlama	Zeytin yağı
305	Situr Sitare Turizm Ticaret A.Ş.	Toptancılar Kompleksi H- Blok No:7 Mersin	0324 234 01 27	Hakan Sefa Çakır	Pazarlama- Sarartma- Paketleme- Depolama	muz
306	STEAMLAB STERİLİZASYON GIDA SAN. TİC. LTD.STİ.	Ege Serbest Bölgesi Ayhan Sok. No19 35410 Gaziemir/Izmir	0232 2523452	ŞEBNEM POROY / AYSEVİL SUSUZLU	ORGANİK ÜRÜN STERİLİZASYONU	organik menşeli ürünler
307	Sulsan A.Ş.	Ankara Asfaltı Üzeri Akalan Koyu Karşısı Asağı Öteyaka 35170 Kemalpaşa – İZMİR	0 232 8761255 - 56	Daut Alalof	üretim, ihracat, pazarlama	Kuru üzüm, çamfıstığı
308	sultansuyu tarım işletmesi müdürlüğü	sultansuyu tarım işletmesi müdürlüğü akçadağ malatya	0422 426 21 55	mustafa avcı	üretim- pazarlama	kayısı
309	Sultar Tarım Ürünleri Değ. San. ve Tic. Ltd. Şirketi	1471 Sok. No:7/11 / İZMİR Zafer Mah. 5 Eylül Cad. No: 30/A Sultanhisar / AYDIN	0 232 463 21 11	İbrahim Acar		İncir
310	SUNDER Deri San. Gıda Turizm Dış Tic. Ltd. Şti.	Tire Organize Sanayi Bölgesi, 35900 Tire, Izmir	0232.513 5150	Yavuz Suner	üretim, ihracat	narenciye, baharatlar, dağ çayları
311	SUSİTAŞ SU ÜRÜNLERİ VE SANAYİ MAMÜLLERİ İHRACAT TİCARET AŞ	AOSB 10039 Sk. No: 12 Çiğli	0232-376 7050	Cihangir HÜR	işleme, pazarlama, ihracat	Organik ürünler, işleme, satış pazarlama
312	SÜRÇAYSAN ÇAY SAN VE TİC. A.Ş.	Carısı Mah. Sanayi Bölgesi 61600 Sürmene/Trabzon	0462 7461458	RAHMİ ÜSTÜN	TARIMSAL ÜRETİM, ÜRÜN İŞLEME, PAZARLAMA, İHRACAT	Çay, Kivi
313	SYSTEM Multifood Gıda Tekstil Mak. San. Ve Dış Tic. Ltd. Şti.	Akçay Cad. 144/1 Mümtaz Sok. N.13 C2 Modül Ege Serbest Bölge Gaziemir - İZMİR	0.232.2519878	Emrah YAŞAR	İhracat ve Pazarlama	Kuru meyve ve sebze
314	Şaban BURHAN	Atatürk Bulvarı No: 33 Karacabey / BURSA	02246762871	Şaban BURHAN	üretim, pazarlama	meyvecilik
315	Şaban KOYUPINAR	Karamanlı Mahallesi Mümtazbaş Caddesi No:11 Soma / MANİSA		Şaban KOYUPINAR	üretim, pazarlama	Arıcılık
316	Şakir Kayayurt Pamuk Çırcır Zeytinyağı Fabrikası Akaryakıt	Zafer Mah. Bozkır Cad. No:30 Selçuk / İZMİR	0 232 897 60 11	Şakir Kayayurt		Zeytin

SIR A NO	TİCARİ FİRMA ADI	ADRES	TELEFON	SORUMLU	FAALİYET ŞEKLİ (ihracat, üretim, ithalat, pazarlama, vd.)	İŞLEDİĞİ ÜRÜN VEYA GRUPLARI
	Bayii					
317	ŞEFİK ÇERÇİOĞLU	Umurlu Organize Sanayi Bölgesi No:25 Umurlu/Aydın	0256 2591125	ŞEFİK ÇERÇİOĞLU	TARIMSAL ÜRETİM,	Zeytin
318	Şen İhracat Dış Tic. A.Ş.	1479 Sok. No:16/22 Alsancak / İZMİR	0 232 422 10 60	İlhan Zincircioğlu		Üzüm
319	ŞENTAŞ Tarım ürünleri İhracat San. Tic. A.Ş.	Fatih Mah. 184 Sokak No:34 35414 Sarnıç - İZMİR	0 232 2813343	Gürcan Şen	üretim, ihracat, pazarlama	Kuru meyve, kabuklu meyveler, çamfıstığı
320	Şükrü Özkan	Fatih Mah. Çesme sk. No. 6 BURSA		Şükrü Özkan	üretim	Taze meyveler
321	TABOT Tıbbi Aromatik Bitki Ve Organik Tarım San. Ltd. Şti.	Fevzi Cakmak Cad, 1305 Sok, No: 3, Antalya	0242.241 53 93	Ertuğrul Özbilen	üretim, ihracat, pazarlama	baharatlar, dağ çayları
322	TAMSAN GIDA ÜRN. SAN. VE TİC. LTD.ŞTİ.	Gürpınar Mah.4.Sok. No:33A-B Pınarbaşı/İzmir	0232 4795541	BERRİN SARUHAN	TARIMSAL ÜRETİM, DOĞAL TOPLAMA, ÜRÜN İŞLEME, PAZARLAMA, İHRACAT	keklikotu, kekik, adaçayı, gül, melisa otu, defne yaprağı, biberiye, hayıt, ardic tohumu, kestane, ceviz, zeytin, fesleğen, bedem, erik, haşhaş tohumu, anason, kimyon, fasulye, rezene
323	Tareks Tarımsal Ürünler Ltd. Sti	Kurtuluş Mah. Atatürk Blv. Dr. Hakkı Etem Apt. No 63/1 Seyhan/Adana	0322 4561205-06	Taner Bugay	üretim, ihracat	narenciye
324	Tariş İncir Satış Kooperatifi	1492 Sok. No:14 35220 Alsancak - İZMİR	0 232 4635500		üretim, ihracat, pazarlama	Kuru İncir
325	Tariş Üzüm Satış Kooperatifi	1492 Sok. No:14 35220 Alsancak - İZMİR	0 232 4635500		üretim, ihracat, pazarlama	Kuru Üzüm
326	Tariş Zeytin ve Zeytinyağı Kooperatifi	1492 Sok. No:14 35220 Alsancak - İZMİR	0 232 4635500	Mr. Mustafa Tan	üretim, ihracat, pazarlama	Zeytin ve zeytin yağı
327	TAT Konserve Sanayi Ve Ticaret A.S.	Tat Kavaklı Kasabası, PK 2 16500 M.Kemalpaşa, Bursa FATURA Sirri Celik Blv. Tasdelen, Ist.	0224.618 0600	Hasan Gurcaglar Bulend Manavoglu	üretim, pazarlama	mantar konservesi
328	Tayfur Gürcan	Asağı Kızılcı Köyü Kemalpaşa - İZMİR	0 232 8867364	Tayfur Gürcan	üretim	Kuru üzüm
329	TEK Organik Gıda Tekstil ve San. Pazarlama Ltd. Şti.	Gülbahar Mah. Salih Tozan Sok. İyigün İş Merkezi No : 13, Kat : 4 Gayrettepe /İSTANBUL	2122175980	Serdar ÖZDOYURAN	ihracat, pazarlama	Organik ürünler satış pazarlama
330	Tekser İnşaat Gıda Sanayi ve Tic. Ltd. Şti.	(İris otel) Güzelyalı TR-17070 Çanakkale	0 286 232 86 28	H.Yüksel Ergen		Zeytin yağı
331	Tema Vakfı İktisadi İşletmesi	Çayır Çimen Sokak Emlak Kredi Blokları A2 Blok D:21 80620 Levent / İSTANBUL	0 212 283 78 16	Murat Aydoğdu Güven Tıgılı		Çeşitli Organik ürün perakende satışı
332	Thuya Eko Çiftlik	Thuya Eko Çiftlik Mecidiye Köyü	2265356383	Tülay Andıç	üretim- pazarlama	Ayva, İncir, Şeftali,

SIR A NO	TİCARİ FİRMA ADI	ADRES	TELEFON	SORUMLU	FAALİYET ŞEKLİ (ihracat, üretim, ithalat, pazarlama, vd.)	İŞLEDİĞİ ÜRÜN VEYA GRUPLARI
		Armutlu Yalova				Zeytin, Erik, Asma, Dut
333	Tiryaki Bulgur Gıda San. Tic. Ltd. Sti.	3. Organize Sanayi Bölgesi Aktoprak Mevkii 219-1 Parsel GAZİANTEP	0 342 337 97 00	Ahmet Tiryakioğlu	üretim, ihracat, pazarlama	Bakliyat, buğday, bulgur, antep fıstığı
334	Treko Ekolojik tarım gıda san.ve hayvancılık ltd. şti.	aşağı mah.23 nisan cad. estergon sok.no:13/1 Çivriül denizli	02587132828	sedat kuş	üretim, pazarlama, işleme	Meyve
335	Troya Organik Tarım Ürünleri San. Ve Tic. Ltd	Huzur Mah.Emekçiler Sok. No.17/A Narlidere	02322397640	Nazlı Çakı	pazarlama	Alım-satım
336	Tuba Tarım Ürünleri Ve San. Tic. Ltd. Şti.	Devlet Karayolu Üstü Dalıca Köyü Nazilli / AYDIN	0 256 316 03 00	Ali Özer		İncir, üzüm
337	Tuğrul Tarım ve Petrol Ürünleri Tic. Ve San. A.Ş.	Çavlu Mevkii, Akhisar Yolu 4.km., No:2, 45317 MANİSA	0 236 7251225	Hüsnü Tuğrul	üretim, ihracat, pazarlama	Kuru üzüm
338	Tunceli Merkez Tarımsal Kalkınma Koop.	Moğultay Mah. Boysan Cad. Eski Sebze Hali No:22 Tunceli	0428 212 61 32	Fidan Aydın	üretim- pazarlama-	Bal
339	TUNÇSAN Salça Konserve Gıda San. Ve Tic. A.Ş.	Ornek Ciftliği, Karakova Koyu Mevkii, PK45 Odemis, Izmir Inonu Cad. Aydogan Is Merkezi No:12 Kat:6 D18 Kozyatagi, Istanbul	0216.386 2510	Yeliz Niyego Cengiz Gürtekin	üretim, ihracat	Salça
340	Turunçgiller Tarım İşletmeleri	turunçgiller tarım işletmesi müdürlüğü Dörtöyl hatay	0326 712 18 20	namık kemal baki	üretim- pazarlama	narenciye
341	TÜM-ARI Gıda San. ve Tic. A.Ş.	Hacı Evhaddin Mah. Hacı Hamza Mektebi Sokak Belgrat Kapı Girişi No:69 Yedikule / İSTANBUL	0 212 529 08 78	Ahmet İnci Aysel İnci-Hikmet DEMİRCAN	üretim, işleme, pazarlama	Bal
342	UTOPYA Unlu Mamulleri San. Tic. A.Ş.	Yeni Parseller Mevkii Gerçekler Sitesi A Blok No:1 Rüzgarlı Bahçe Beykoz İstanbul	0216 425 81 09	Serdar Sürek	üretim- pazarlama	Organik unlu mamüller
343	Uygun Rafine	Rasimpaşa Mah.Ferit Bey Sok. No.32/2 Yeldeğirmeni 34716	02164186100	M.Emre Uygun	işleme, pazarlama	Zeytin ve ürünleri işleme
344	ÜÇLER ORGANİK GIDA TARIM ÜR. NAK. SAN. TİC. LTD.STİ.	I. Organize Sanayi 4. Cad. MALATYA	0 422 2375252	İbrahim Aslantaş- ABDURRAHMAN ASLANTAŞ	üretim, işleme, ihracat, pazarlama	Kuru meyveler, bakliyat, kayısı, elma, armut
345	ÜZÜMSAN ÜZÜM SANAYİ ve TİC.A.Ş.	1587/1 Sok. No: 6 Çınarlı - İZMİR	0 232 4355191	Efraim Kohen	üretim, ihracat, pazarlama	Kuru meyveler, Kuru Üzüm
346	Veli Pektaş Tarım Ürünleri	Yeni Şire Pazarı D Blok No:18 MALATYA	0 422 3213090	Veli Pektaş	üretim	Kuru kayısı
347	Verim İnşaat	Kazım Dirik Mah.Gediz Cad. No.20 D:302	02323743407	Ülkü Fidan	girdi, pazarlama, işleme	Üretim Girdileri
348	VESTA A.Ş.	Kazım Dirik mah. 364 Sok. No: 21/A	0.232.4612039	Naci ÇETİN	Üretim, pazarlama ve ihracat	Kuru meyveler

SIR A NO	TİCARİ FİRMA ADI	ADRES	TELEFON	SORUMLU	FAALİYET ŞEKLİ (ihracat, üretim, ithalat, pazarlama, vd.)	İŞLEDİĞİ ÜRÜN VEYA GRUPLARI
		TR35100 Bornova - İZMİR				
349	Vural Gıda San.Ltd.Şti.	Bayındır Yolu 3.km Torbalı - İzmir	02328569494	Onur YILMAZ	işleme, pazarlama	Kuru meyve – sebze, konserve
350	Yahya TAHTABIÇAK	Eski Sanayi Mut Cad./No: 55 KARAMAN	3382131891	Yahya TAHTABIÇAK	üretim, pazarlama	Meyvecilik
351	Yaka İnşaat Ltd. Sti.	Cumhuriyet M. İzmir C. No. 50/A AYDIN	0 256 2130875	Nazım Sazan	üretim, ihracat, pazarlama	Zeytin yağı
352	Yakatarla, Sağlık Tekstil Gıda Yatırımı A.Ş.	1 Ekin sokak, Kemer köy, Göktürk, İstanbul	212-2397635	Semih Dinler		Taze sebze, Zeytin ve zeytin yağı, kurutulmuş otlar, bitkisel özel yağlar, bitkisel taşıyıcı yağlar, bitkisel uçucu yağlar
353	Yalova Tarım İl Müdürlüğü Projesi	Yalova Tarım İl Müdürlüğü Yalova	0226 814 10 58	Kadir Karaduman	üretim- pazarlama	Kızılıklık, Zeytin, Ceviz, Vişne, Kiraz, Üzüm, Erik, Fasulye, mısır,
354	YAŞAM EKOLOJİK Tarım Ür. Ltd. Şti.	Yukarı Gökdere Köyü Yavrulu mah.PK.39 32500 No:1 Eğirdir/Isparta	02463318331	Yaseminİbrahim KILIÇ	üretim, pazarlama	Meyve
355	YEDİTEPE Organik Tarım Gıda Tekstil Otomotiv San. Tic. Ltd. Şti.	Mizraklı Cad, No: 39B, Yesilyurt İzmir	0232.243 8572	Kemal Saygıner	üretim, pazarlama	kuru üzüm
356	YENICE GIDA SANAYİ A.S.	Armutlu Kuru Mevkii No:27 Yenice/Çanakkale	0286 4742820	ARIF BODUR	TARIMSAL ÜRETİM, ÜRÜN İŞLEME, PAZARLAMA, İHRACAT	taze ve kuru kırmızı biber, brokoli, pırasa, fasulye
357	Yıldırım Organik	1379 sok. 57/1 Efes İşhanı A Blok 310 Alsancak / İZMİR	0 232 483 61 32	Necmi - İnci Yıldırım		İncir, Pamuk, Zeytin
358	Yörem Tarım ve Gıda Ürünleri San. Tic. Ltd.	Kazım Dirik cad. No:22 K:5 Sertdemir İş hanı Pasaport/ İZMİR	0 232 425 80 41	Nevzat Saylan		Mercimek, Kimyon, Nohut, Buğday, Arpa
359	Yummy Meyve suları	Mersin Tarsus karayolu üzeri/13. km MERSİN	03244522836-3hat	Serdar AYTAÇ	işleme, pazarlama, ihracat	Meyve suyu işleme
360	Yunus Dalkıran	Kapanıcı Köyü Salihli / MANİSA	0 236 724 23 43	Yunus Dalkıran		Üzüm
361	Yüksel İNCEGÜMÜŞ	Yaylacılar Köyü Fındıklı Rize/Türkiye		Yüksel İNCEGÜMÜŞ	üretim, pazarlama	Bal ürünleri

Kaynaklar

- 1- Organik (=Ekolojik, Biyolojik) Tarım Uygulamaları U. Aksoy, Y. Tüzel, A. Altındışli, H. Z. Can, E. Onoğur, D. Anaç, B. Okur, M. Çiçekli
- 2-AB ve Türkiye’de Ekolojik Tarım Danışmanlık Hiz., Orhan ÖZÇATALBAŞ, Akdeniz Üniv. Ziraat Fak.
- 3- TR83 Samsun Bölge Tarım Master Planı-2006. B.Hekimoğlu, M.Altindeğer, N.Korkmaz
- 4-Y. Şayan, F. Kırkpınar, Z. Kenanoğlu Bektaş, S. Çelik, L. Arın, C. Er, C. Özkan, D.B. Özenç
- 5- Yaşarakıncı.N, Altındışli.Ö, Kılıç.T, Organik tarımda Tarımsal savaşın ilkeleri-kullanılacak yöntemler. Bornova-İzmir
- 6- Dünyada ve Türkiye’de Organik tarım üretimi ve ihracatı, A.Deniz Kayalar-İstanbul ihr. Birl. Gn. Sekr.
- 7- Türkiye’de organik tarım sorunları ve çözüm önerileri, sayı 66-67. TMOB-ZMO dergisi
- 8-Erkin, E., 1983. Bazı zararlı böceklerin virüs hastalık etmenleri ile biyolojik savaş olanakları. Türk. Bit. Kor. Dergisi
- 9- Güncan, A.,2001. Bitkisel kökenli insektisitler ve organik tarımdaki önemi. Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Bitki Koruma Anabilimdalı
- 10- Has, A., 1992. Entegre Mücadelede Kültürel Önlemler. Uluslar arası Entegre Zirai Mücadele Simpozyumu Bildirileri. 15-17 Ekim, İzmir
- 11-Hepdurgun, B. ve A. Zümreoğlu, 1995. Zararlılara Karşı savaşta biyoteknik yöntemlerden çiftleşmeyi engelleme (Mating disruption) tekniğinin kullanılması. entomol. dergisi
- 12-Hepdurgun, B., A. Zümreoğlu, P. Hıncal ve N. Yaşarakıncı, 1996. Ege Bölgesi’ nde Elma içkurdu (*Cydia pomonella* (L.)) mücadelesinde kitlesel tuzaklama yöntemini uygulama olanakları üzerinde araştırmalar. II. Ulusal Zirai Mücadele İlaçları Simpozyumu Bildirileri. 18-20 Kasım, Ankara.
- 13-Kaşkavalcı, G., 1999. Böceklere karşı biyolojik savaşta nematodların yeri. Türk. entomol. derg., 23(4):305-314.
- 14-Kazak, C., K. Karut, İ. Kasap, E. Şekeroğlu, 2000. Yüksek tünelde yetiştirilen patlıcan çeşitlerinde bazı zararlılara karşı salınan doğal düşmanların etkinliği. 145-156. Türkiye 4. Entomoloji Kongresi Bildirileri 12 Eylül 2000, aydın.
- 15-Koçlu, T., O. Ulu, A. Zümreoğlu ve B. Hepdurgun, 1996. Ege Bölgesi’ nde Turunçgil Beyaz Sineği *Dialeurodes citri* (Ashm.) (Hom.:Aleyrodidae)’ nin avcı böceği *Serangium parcesetosum* Sicard (Col.:Coccinellidae)’ un turunçgil bahçelerine adaptasyonu ve populasyon değişimleri üzerinde araştırmalar. Sonuç raporu
- 16-Layık, F. Ö. ve Ş. Kısmalı, 1994. Zararlılara karşı biyoteknik yöntemlerle savaşta kitle halinde tuzakla yakalama (mass-trapping) yönteminin kullanılması. art, C. ve Ş. Tarla, 1999. Pamuk alanlarında
- 17-Öncüer, C., 1984. Zararlı böceklere karşı biyolojik savaşta entomopatojen funguslar. Türk. Bit. Kor. Dergisi
- 18-Öncüer, C., 1991. Tarımsal zararlılarla savaş yöntemleri ve ilaçları. Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Bitki Koruma Bölümü. Bornova-İZMİR. 19-Öncüer, C., Z. Yoldaş, N. Madanlar ve A. Gül, 1994. Ege Bölgesi’nde sebze sedalarında zararlılara karşı biyolojik mücadele uygulamaları üzerinde araştırmalar. TÜBİTAK/TOAG Proje No 791:26s.

- 19- Türkmen, Ş., 1984. İzmir ve Manisa illeri sebze alanlarında zarar yapan Pis Kokulu yeşil böcek (*Nezera viridula* L. (Heteroptera:Pentatomidae)'in zararı, biyolojisi ve doğal düşmanları üzerinde incelemeler. İzmir Bölg. Zir. Müc. Araş. Enst. Müd. lüğü. Araşt. eserleri serisi. No: 46
- 20- Ulubilir, A. ve C. Yabaş, 1996. Akdeniz Bölgesi'nde örtü altında yetiştirilen sebzelerde yararlı ve zararlı faunasının tesbiti. Türk. Entomol. Derg., 1996
- 21- Yaşarakıncı, N. ve P. Hıncal, 1996. İzmir'de örtüaltında yetiştirilen domateslerde yaprakgaleri sinekleri (*Liriomyza* spp.) ve Sera beyazsineği (*Trialeurodes vaporariorum* Westw.)' ne karşı mücadelede sarı yapışkan tuzaklar ile kitlesel yakalama olanaklarının araştırılması. II. Ulusal Zirai Mücadele İlaçları Sempozyumu Bildirileri. 18-20 Kasım, Ankara
- 22- Yaşarakıncı, N. ve P. Hıncal, 1996. İzmir'de Örtüaltında Yetiştirilen Domateslerde Bulunan Ana Zararlıların (*Trialeurodes vaporariorum* (Westw.), *Bemisia tabaci* Gern ve *Liriomyza* spp. Populasyon Gelişmesi Üzerinde Araştırmalar Türkiye III. Entomoloji Kongresi Bildirileri. 24-28 Eylül
- 23- 1995. Zirai Mücadele Teknik Talimatları. T.C. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı, Koruma ve Kontrol Genel Müdürlüğü, Ankara
- 24- Demir, A, Gül.U, 2004. TEAE-Organik Tarım
- 25- Dr. Aktar, Bahçeşehir ve Galatasaray Üniversitesi Öğretim Üyesi; Ekolojik Tarım Türkiye'nin Hayat Sigortası. 5 Mart 2005-Zaman gazetesi
- 26- Awad, T. I., F. Önder ve Ş. Kısmalı, 1998. *Azadirachta indica* A. Juss (Meliaceae) ağacından elde edilen doğal pestisitler üzerinde bir inceleme. Türk. entomol. de
- 27- Çiftçi, K., A. Özkan ve N. Türkyılmaz, 1995. Antalya ili elma zararlılarının biyolojik mücadele imkanlarının araştırılması. Bitki Koruma Bülteni
- 28- Erkılıç, L. ve N. Uygun, 1993. Entomopatojen fungusların biyolojik mücadelede kullanılma olanakları. Türk. entomol. dergisi
- 29- www.tarim.gov.tr
- 30- TKB-Organik Tarım Daire Başkanlığı yayınları-2006
- 31- Organik Tarım Uygulamaları, U.AksoyY.Tüzel-A.Altındışli, H. Z. Can, E. Onoğur, D.Anaç, B.Okur ve ark
- 32- Buğday dergisi tüm sayıları
- 33- Türkiye II. Ekolojik Tarım Sempozyumu Kitabı-2001
- 34- Dünyada ve Türkiyede organik Tarımsal ürün ticareti ve tüketici reaksiyonları-2003. H.Kaya
- 35- Tarımda yeni ufuklar sempozyumu kitabı-Ankara-1998
- 36- Organik tarım ve Karadeniz bölgesinin organik fındık potansiyeli-2004-OMÜ. K.Demiryürek
- 37- Organik tarım sistemi 2004. A.Cemal CAN
- 38- Organik tarım ve süreci. Söyleşi ve paneller.2003-2006. OMÜ. A.Kemal AYAN
- 39- www.eto.org.tr
- 40- Türkiyede organik tarım ürünleri ihracatının dünü bugünü ve geleceği-2001- M.Gündüz,D.Koç.
- 41- D.Koç, G.Babadoğan. Organik Tarım ürünleri. 2005. İGEME
- 42- Z.Özcan-Mecburi istikamet Organik Tarım.Sayı:560. Ağustos 2005. Aksiyon Dergisi
- 43- S. Padel & N.Lampkin 1994- Ekolojik Tarım Ekonomisi:Uluslararası bir perspektif
- 44- L.Amerika ve Karaipli Küçük Çiftçilerin Ekolojik Tarım Seçimleri, www.ifad.org
- 45- www.ifoam.org

46- Victor Ananias, Buğday Ekolojik Yaşamı Destekleme Derneği Başkanı. Ekolojik Tarım Türkiye'nin Hayat Sigortası. 2005. Buğday dergisi