

ORGANİK TARIM VE SERACILIK ÜZERİNE BİLİNMESİ GEREKENLER



SANİTER

2009

ORGANİK (EKOLOJİK) TARIM

Gıda, canlıların ağız yoluyla aldıkları, yaşamlarını sürdürmeleri, gelişmeleri, çoğalmaları için, kısacası yaşamın devamlılığı için ihtiyaç duyduğu maddelerin genel adı olarak adlandırılır.

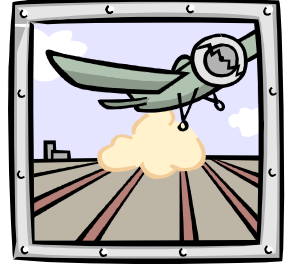
Gıda yaşamda bir zorunluluk ise, yaşamımızı kaliteli kılmak için, kaliteli ve güvenli gıdaya yönelmemiz gerek...

Ülkemizde, doğal beslenme eğilimi yüksektir. Geleneksel beslenme modelimiz genellikle hiç işlem görmemiş veya az işlem geçirmiş ürünlere dayalı olup, bu da organik tarımla bağdaşmaktadır.

Organik tarım, kendimiz ve bulunduğumuz çevre için; Kaliteli yaşam, kaliteli ve güvenli gıda ve sonuçta mutlu insan anlamına gelir.

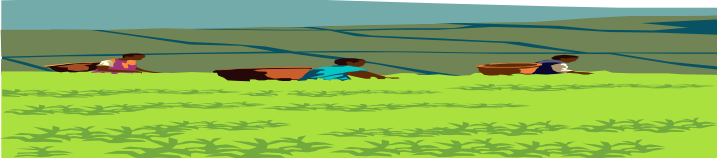
Organik Tarım Nedir?

Günümüzde, tarımsal üretimde kullanılan kimyasalların (gübre, ilaç, hormonlar vb.) insan sağlığı üzerindeki zararları giderek artmakta ve yanlış tarım uygulamalarının yol açtığı ciddi tehlikeler olarak karşımıza çıkmaktadır.



Organik ya da ekolojik tarım, tarımsal üretimde yanlış uygulamalar sonucu bozulan doğal dengeyi korumayı amaçlayan ve tüm bu tehlikelerin ortadan kaldırıldığı alternatif bir üretim yöntemidir.

Bu yöntemde sentetik gübre, ilaç, büyüme maddeleri ve genetik yapısı modifiye edilmiş organizmalar (GMO) kullanılmadan verim ve kalite sürekliliği sağlanır.



Organik Tarımın Temel İlkeleri

- Doğal çevre ile uyumlu üretim
- Çiftlik veya yerel kaynakların kullanımına dayanan kendine yeterli kapalı bir sistemin oluşturulması
- Nihai ürün yerine tüm üretim sürecinin kontrol edilip ürünün sertifikalandırılması

Bitkisel Üretimde;

- Gerektiğinde ve uygun yöntemlerle toprak işleme
- Topraktaki organik madde ve verimliliğinin korunması
- Kimyasal gübre yerine toprak verimliliğinin ekim nöbeti, yeşil ve organik gübrelerle sağlanması
- Dayanıklı, sağlıklı tohum ve bitki çeşitlerinin seçimi

- Uygun ekim-dikim yöntemleri ve zamanı
- Bitki direncinin arttırılması, hastalık ve zararlılara karşı gerektiğinde kültürel ve biyolojik yöntemler ile organik kökenli preparatların kullanımı
- Yabancı ot kontrolünde ekim nöbeti bitkilerinin morfolojik özellikleri gibi yöntemlerin ele alınıp gerektiğinde mekanik yöntemlerin kullanımı
- Organik yöntemlere uygun hasat, depolama ve dağıtım
- Organik işletme esasları

Hayvansal Üretimde;

- Sağlıklı hayvan yetiştiriciliği
- Hayvan barınaklarında uygun yaşam koşulları
- İşletmede yemlerin üretilmesi ve organik yemlerden yararlanma
- Damızlık ve ırk seçiminde ekolojik uygunluk

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

1. Öncelikle, tarımsal üretimde, üretim ile ilişkili tüm faktörler ve olaylar bir bütün halinde dikkate alınmalı ve organik üretim yapan tarım işletmesinin kendi kendine yeterliliği sağlanmalıdır.

Bunun için toprak, bitki, hayvan ve insan arasındaki doğal döngünün doğal kökenli hammaddeler kullanılarak mümkün olduğunca işletmenin kendi içinden veya yakın çevresinden sağlanmasına gayret edilmelidir.



2. Tarımsal üretimle beraber ortaya çıkan ve yakın çevreden temin edilen tüm hammaddelerin ve diğer işletme girdilerinin çevreyi tehdit eden her türlü etkisi azaltılmalı veya bunlardan tamamen kaçınmaya çalışılmalıdır.

3. Toprağın iyileştirilmesi ve içindeki organizmaların korunması, beslenmesi sağlanmalı; toprak sömürülmemeli; tersine doğal verimliliği arttırılmalıdır. Bunu sağlamak için münavebe, organik gübreleme yapılmalı ayrıca uygun toprak işleme yöntemleri kullanılmalıdır.



Örneğin çiftlik gübresi ve/veya organik atıklar kullanılarak aerobik ortamda hazırlanan kompost amaca uygun bir şekilde kullanılır. Bundan başka kaya unları, alg ürünleri, diğer ilave maddeler kullanılabilir ve yeşil gübreleme yapılabilir.

Bu uygulamalarla toprağın biyolojik olayları teşvik edilerek bazı bitki besinleri dolaylı yoldan hareketli hale getirilmekte böylece bitkinin sağlıklı ve dengeli büyümesine ortam sağlanmaktadır.



4. Bitkilerin hastalıklar ve zararlılara karşı direnci bazı ek desteklemelerle arttırılmalıdır. Örneğin, çok yıllık bitkilerde, bitki altına ve/veya sıra aralarına yapılacak ekimlerin mevcut ekolojik ortama uygun ve dengeli karışımlar halinde hazırlanıp uygulanması, yapılacak münavebelerde karışımda baklagil miktarının yüksek tutulması bitkisel üretim ve hayvancılığın kombine edilerek yapılması gibi uygulamalarla bitkilerin direnci arttırılabilir.



5. Bitki tür ve çeşitlerinin (keza hayvanların) seçiminde, üretim yapılacak yerin

ekolojik koşulları ve bu koşullarda hastalıklara en az seviyede yakalanma olasılıkları dikkate alınmalıdır. Bunun yanında sağlıklı, dayanıklı tohum, fidan ve hayvan kullanılmalıdır.

6. Ekolojik tarımda, bitki sağlığı açısından yukarıda adı geçen ve etkileri uzun sũrede gũrũlebilen ȃnlemler yanında, erken uyarı sistemlerinin kullanılması ve faydalı canlıların teğvik edilmesi de bitki koruma kavramının ȃnemli bir parçasıdır.

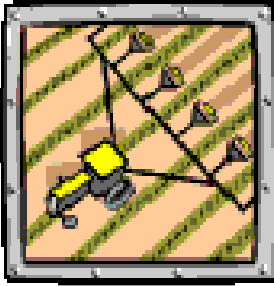
Bu konuda zararlılarla mũcadelede biyoteknik yȃntemler (ȃrneđin



Bacillus thuringiensis preparatları, feromon tuzakları, faydalı akarlar vb.) ve kũltũrel ȃnlemler (ȃrneđin yabancı otların toprak işlemeyle veya yakarak yok edilmesi, vb.) uygulanabilir.

Eğer sorun ũrũnũ tehdit edici boyutlara ulaşırsa o zaman bitkisel veya mineral kȃkenli ȃzel maddeler ve preparatlar kullanılabilir.

7. Yukarıda anlatılan, toprak strüktürü iyileştirici ve humus miktarını arttırıcı önlemlerle beraber toprağı koruyucu, enerji tasarrufu sağlayan, çalışılan yerin koşullarına



uygun toprak işleme yöntemleri uygulanmalıdır. Bunun için toprağın yapısı ve koşullarına dikkat edilmeli, çizici aletlerle çalışılmalı, pulluk gibi toprağı devirerek işleyen aletlere mümkün olduğunca az yer verilmeli, ve temel kural olarak gereğinden fazla sayıda toprak işlemeden kaçınılmalıdır.

8. İşletmedeki hayvanların sağlığının iyi, verimlilik kapasitesinin yüksek ve uzun ömürlü olmasý teşvik edilmelidir. Bunun için ağıllar usulüne uygun olmalı ve beslenme mümkün olduğunca işletmenin kendirnleri ve yem bitkileriyle sağlanmalıdır.

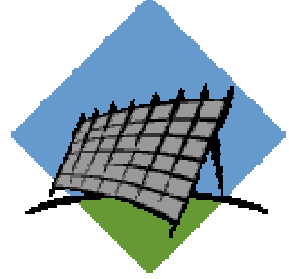
Yemlere kimyasal maddeler (antibiyotikler, kilo arttırıcı katkı maddeleri vb.) katılmaması, uygun ıslah çalışmaları ile istenen gelişmelerin temin edilmesine çalışılmalıdır.

9. Yetiştirilen hayvan miktarı kullanılan tarımsal araziye uygun olmalı ve 1 hektar için 1 büyükbaş hayvan dşnlmelidir (Almanya'da bu sayı 1 hektar için 1.1 büyük baş hayvandır). Bununla beraber organik tarım mevcut koşullara göre hiç hayvan beslemeden de yapılabilir.



10. Bilindiği gibi tarımsal üretimde, verim ve kalite arasında ters bir orantı mevcuttur. Genel kural olarak ikisi arasında denge kurulmalıdır. Ancak organik tarımda bu denge oluşturulur iken kalitenin, ürün miktarına göre öncelik aldığı unutulmamalıdır.

11. Organik üretim yapan tarım işletmesinde başta petrol olmak üzere fosil yakıtlar ve diğer enerji kaynakları optimum verimi sağlayacak düzeyde azami tasarruf kuralına uyularak kullanılmalıdır. Enerji kullanımında güneş enerjisi ve rüzgar enerjisi gibi doğal enerji kaynakları olabildiğince tercih edilmelidir.



12. Tarım işletmesi çok yönlü ve çekici bir şekilde düzenlenmelidir (peyzaj düzenlemeleri, meyve bahçeleri vb.). Bu amaçla dinlendirici etkiye sahip bir mekanın kurulması, bunun muhafazası ve uzun süreli faydalı üretim esas alınmalıdır.

13. Organik tarım işletmeleri gelişme olanakları bulunan; üreticiye, çalışanlarına tatmin edici kazanç ve imkan sağlayabilen yeterlilikte olmalıdır.

Organik işletmede, işletme organizasyonu çok yönlü olduğundan girişimcinin rizikosu azalmaktadır. Bunun yanında işletmede kullanılan enerji ve girdilerde azalma ekonomik avantaj sağlamaktadır.

14. Organik tarımda kullanımı yasaklanan bazı maddeler şunlardır:

- a. Sentetik kimyasal gübreler ve sentetik kimyasal ilaçlar
- b. Depoda koruyuculuğu arttıran ve hasattan sonra olgunlaşmayı teşvik eden sentetik kimyasal maddeler
- c. Bitki ve hayvan yetiştirmede hormonlar ve büyüme düzenleyici maddeler

15. Organik tarım hiç ilaç kullanılmadan yapılan bir tarım değildir.

Örneğin; 18 Aralık 1994 tarih, 22145 sayılı Resmi gazetede yayınlanan yönetmelikte de ifade edildiği gibi, organik olarak üretilmiş ürünlerin işlenmesi ve hazırlanması sırasında kullanılacak maddeler yanında, tarımsal üretimde bitki besin maddesi olarak ve hastalık kontrolünde kullanılacak ürünler belirtilmiştir.

Buna göre;

a. Gübreleme ve Toprak İyileştirmede kullanılacak madde ve ürünler:

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 yosunları ürünleri,

talaş ağaç kabukları ve odun atıkları, odun küfü, tabi fosfat kayaları, kalsiyumlu alüminyum fosfat kayacı, volkanik tüf, potasyum kayacı, potasyum sülfat (kontrol organınca tanınmış), kireç taşı, tebeşir, magnezyum kayacı, kalkerli magnez

Neden Organik Tarım?

- Kimyasalların insanlar, çevre ve hayvanlar üzerindeki olumsuz etkilerinden korunmak
- Toprak verimliliğini ekolojik koşulları göz önüne alarak doğal yollarla uzun dönem için sağlamak
- Toprak ve genetik kaynak erozyonunu önlemek

- Su miktar ve kalitesini korumak
- Yenilenebilir enerji kaynaklarını kullanmak ve enerji tasarrufu yapmak
- Üretici ve tarımsal işletmelerde çalışan insanların sağlığını korumak
- Küçük çiftçilerin güvenliğini üretim döngüsü veya gelir düzeylerini arttırmak
- Ekonomiyi desteklemek
- Sağlıklı ve besin kalitesi yüksek ürün elde etmek

Organik Tarımda Kontrol ve Sertifikasyon

Kontrol ve sertifikasyon, organik tarımın önemli basamaklarından biridir.

Organik üretimin gerekleri, 10 Haziran 2005 Sayı : 25841 Organik Tarımın Esasları ve Uygulanmasına İlişkin Yönetmelikle belirlenmiştir.

İç ve dış piyasalarda bir ürünün organik olarak satılabilmesi için organik ürün sertifikasına sahip olması gerekmektedir. Sertifika sistemi ürünlerin organik standartlara göre üretildiğinin, işlendiğinin, paketlenildiğinin garantisidir.

Bu da tüketiciye güvence vermenin yanında üreticileri ve firmaları da haksız rekabete karşı korumaktadır.

Yönetmelikte tanımlanan kontrol ve sertifikasyon kuruluşları bağımsız olmalı, üretim ve pazarlama faaliyetlerinde bulunmamalı, ticaret yapmamalı ve danışmanlık hizmeti vermemelidirler.

Türkiye'de bir kontrol ve sertifikasyon kuruluşunun faaliyet gösterebilmesi için Tarım ve Köyşleri Bakanlığı tarafından onaylanmış ve kontrol yetkisi verilmiş olması gerekmektedir.



Organik Tarımda Yapılması Önerilen Analizler

1 - **Ağır Metal** : Arsenik (As), Bakır (Cu), Kadmiyum (Cd), Nikel (Ni) Kurşun (Pb), Çinko (Zn), Civa (Hg) ve Krom (Cr) gibi toprağa verildiğinde uzun süre topraktaki mevcudiyetini koruyan, insan ve hayvan bünyelerinde birikim yapmak sureti ile sağlığı olumsuz yönde etkileyen ve çevre kirliliğine neden olan elementler

2 - **Organik Karbon** : Sentez organik karbon formu hariç olmak üzere, bitkisel veya hayvansal menşeli ürünlerden oluşan veya direkt olarak bu ürünlerden türeyen karbon

3 - **Organik Azot** : Sentez organik azot formu dışında, bitkisel veya hayvansal menşeli ürünlerden oluşan veya mineralizasyon prosesine tabi tutulmadan direkt olarak bu ürünlerden türeyen azot

4 - **Sentez organik azot** : Endüstriyel yöntemlerle elde edilen organik azot

5 - **Organik madde** : Ürünün tipine göre belirtilecek olan hayvansal ve bitkisel orijinli gübrelerde biyolojik kaynaklı organik karbondan , toprak düzenleyicilerde ise doğasından kaynaklanan yapı (Organik madde = Organik C x 1.724)

6 - **Organik Gübre** : Bitki besin maddelerini bünyesinde organik bileşikler halinde

bulunduran, asıl amacı toprağın fiziksel ve kimyasal yapısını düzelterek bitki besin maddelerinin alımını kolaylaştıran, canlılara ait (bitki, hayvan vb) atıklar veya yan ürünlerinden hazırlanan ürünler



7 - **Organomineral Gübreler** : Bir veya birden fazla organik ürünün bir veya birden fazla basit veya kompoze kimyevi gübre ile reaksiyonu veya karışımı ile elde edilen gübreler

8 - **Toprak Düzenleyiciler** : Asıl amacı toprağın yapısını iyileştirmek olan organik ve inorganik formdaki materyaller



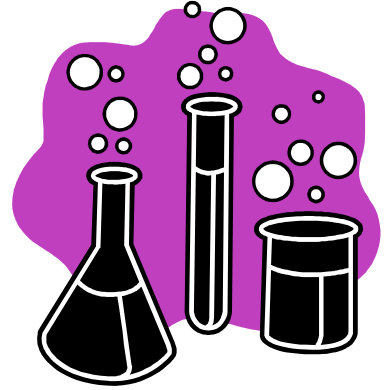
9 - **Özel (kaplama) Gübreler** : Fosil esaslı organik materyallerle kaplanmış inorganik gübreler

10 - **Mikrobiyal Gübreler** : Bitkilerin büyüme ve gelişmeleri ile ilgili hayatsal faaliyetlerini optimum olarak yürütebilmeleri için gerekli olan besin elementlerinin sağlanması ve alınmasında rol oynayan mikroorganizmaların tarımsal üretimde kullanılmak üzere hazırlanan ticari formülasyonları

11 - **Bitki Besin Maddesi (BBM)** : Bitkilerin

beslenmesi için gerekli olan azot, fosfor ve potasyum gibi birincil, kalsiyum, magnezyum, kükürt ve sodyum gibi

ikincil, demir, çinko, bakır, mangan, bor, molibden ve kobalt gibi iz elementler



Mikrobiyolojik Analizler

Dışkı mikrobiyolojisi (Toplam Koliform Bakteri)

Toplam bakteri

Toplam aerobik mezofilik mikroorganizmalar

Enterobacteriaceae grubu bakteriler

Toplam laktoz pozitif bakteriler

Escherichia coli

Clostridium spp.

Salmonella spp.

Shigella spp.

Mycobacterium spp.

Staphylococcus aureus

Bacillus anthracis

Bacillus cereus

Toplam flaman fungus ve mayalar



SERACILIK

Serada Yetiştiricilik Nedir?

İklimin elverişsiz olduğu zamanlarda, iklimin etkisinin kaldırıldığı özel yapılarda sebze, süs bitkileri vb. üretimi yapılmasına serada yetiştiricilik denir.

Serada Yetiştiriciliğin Önemi

- Az ekim alanında fazla ürün almak
- Pazarda sebzenin uzun süre bulunması
- Hem halkın geçimine hem de ihraç yoluyla milli ekonomiye katkı
- Ürün kalitesinin yükselmesi
- İşletmede devamlı çalışma sağlanması ve ilgili sanayilerin satış imkanlarının artması

Yer Seçiminde Aranılan Özellikler

- Sera yeri kaliteli toprağa sahip olmalı
- Arazi %0,3-1 meyilli olmalı, ancak meyil daha fazla teraslar ile tesviye edilmiş olmalı



- Sera yerine başta olmak ener sağlanabilmeli

su
üzere devamlı

- Sera yeri endüstri bölgelerinin dışında olmalı
- Sera yeri belirlenirken rüzgar olmayan yerler olmalı

Rüzgarlı yerlerde sera kurma mecburiyeti varsa rüzgar kıranla tesis edilmelidir.

Yağış seraları değişik şekilde etkiler.

Fazla yağış az meyilli seralarda birikerek çatıya baskı yaparak bozar, bu nedenle karlı bölgelerde seralar ayrı ayrı kurulmalıdır.

Örtüaltı Yetiştiriciliği

Örtüaltı tarımı, bitkilerin mevsimleri dışına kaydırılarak ya da mevsimleri dışında yetiştirilmesini olanaklı kılan bir yetiştiricilik şeklidir.

Farklı uygulamaları olan örtüaltı tarımında; yüzey örtüleri, bitki üzerine serilen örtüler, kontrüksiyonlu yada konstrüksiyonsuz alçak plastik tüneller altında yapılan yetiştiriciliklerde sadece güneşin sunduğu enerjiden faydalanarak erkencilik sağlanır.

Ayrıca, seralarda tarla koşullarında yetiştiriciliğin mümkün olmadığı aylarda sera içerisinde iklim kontrolü sağlanarak (sıcaklık, nem, ışıklandırma, CO2 gübrelemesi) yetiştiricilik yapılır.

Seralarda yetiştirilen ürünlerin % 96'sını sebze türleri, % 3'ünü kesme çiçek ve iç mekan bitkileri ve %1'ini de meyve türleri oluşturmaktadır.



Seralarda üretimi yapılan sebze türleri içerisinde % 47'lik üretim payı ile domates ilk sırayı almakta; bunu hıyar (% 32), biber (%9), patlıcan (% 7)

izlemektedir. Fasulye, marul, kavun, kabak gibi diğer sebze türlerinin üretimdeki payları ise % 5'dir.

Topraksız Tarım Nedir?

Her türlü tarımsal üretimin; durgun veya akan besin eriyiklerinde, besin eriyikleri sis'inde veya besin eriyiklerince zenginleştirilmiş katı yetiştirme ortamlarında gerçekleştirilmesidir.

Organik ortamlar

- Torf
- Talaş, Ağaç kabuğu
- Mantar Kompostu
- Mısır Koçanı
- Saman
- Kokopit

İnorganik ortamlar

- Kum, Çakıl
- Perlit
- Pomza(Volkanik Tüf)
- Kaya yünü
- Vermikulit
- Cam yünü
- Curuf vb.

Organik ve inorganik materyaller en uygun yetiştirme ortamını oluşturmak amacıyla karıştırılarak da kullanılabilirler.

**Topraksız
Kültür
Yetiştiriciliğine
Uygun Suyun
Özellikleri(ppm)**



Na	35
Cl	52
Ca	80
Mg	12
SO4	48
HCO3	250
Fe	0.56-1.02
B	0.28
Zn	0.32
Mn	0.55
Cu	0.063
F	0.48
EC (ms/cm)	0.50

Besin çözeltisi hazırlanmasında kullanılan gübreler

Makro elementler:

Nitrik Asit(%100)	% 22 N
Fosforik Asit(%100)	% 32 P
Kalsiyum Nitrat	% 16.9 Ca -% 11.9 N
Potasyum Nitrat	% 38 K -% 13 N
Amonyum Sülfat	% 21 N
Amonyum Nitrat	% 33 N
Magnezyum Nitrat	% 9 Mg -% 11 N
Mono Potasyum Fosfat(MKP)	% 28 K -% 23 P
Mono Amonyum Fosfat(MAP)	% 27 P -% 12 N
Potasyum Sülfat	% 42 K -% 18 S
Magnezyum Sülfat	% 10 Mg -% 13 S

Mikro elementler:

Mangan Sülfat	% 32 Mn
Çinko Sülfat	% 23 Zn
Boraks	% 11 B
Bakır Sülfat	% 25 Cu
Sodyum molibdat	% 40 Mo
DemirEDTA	% 13 Fe
DemirDTPA	% 6 Fe
DemirEDDHA	% 5 Fe

İyi Tarım Uygulamaları

İyi Tarım Uygulamaları (Good Agricultural Practices, GAP), çevre, insan ve hayvan sağlığına zarar vermeyen bir tarımsal üretimin yapılmasını, doğal kaynakların korunmasını, tarımda izlenebilirlik ve sürdürülebilirlik ile gıda güvenliğinin sağlanması amaçlar.

Avrupa'daki taze meyve-sebze pazarının % 70-80'lik kısmını elinde bulunduran hipermarket ve süpermarketlerin tüketicilerine arz ettikleri meyve ve sebze ürünlerinde son yıllarda gündeme gelen insan sağlığını tehdit eder nitelikteki belli bazı riskleri en aza indirmek ve tüketici talebini karşılamak amacıyla 1999 yılında hazırlanan EUREPGAP Protokolünde, İyi Tarım Uygulamaları'nın esasları belirlenmiştir.

Üretimden tüketime kadar olan zinciri kayıt ve kontrol altına almayı hedefleyen EUREPGAP, sürdürülebilir bir tarımsal üretim için IPM (Integrated Pest Management - Zararlılarla Entegre Mücadele) ve ICM (Integrated Crop Management - Entegre Ürün Yönetimi) uygulamalarını mutlak gerekli olarak kabul etmekte, HACCP'in (Hazard Analysis and Critical Control Points - Kritik Kontrol Noktalarında Tehlike Analizi) kullanılmasını da teşvik etmekte ve prensiplerini desteklemektedir.

EUREP üyeleri, EUREPGAP Protokolüne uygun tarımsal üretime uyum sürecinin 2006 yılına kadar tamamlanmasını kendilerine ürün veren tüm üretici ve tedarikçilerden talep etmektedirler.

Günümüzde tüketicilerin bilinçlenmesiyle beraber, güvenilir gıda tüketme talebi üretim teknolojisini de etkilemiş ve insan sağlığını düşünen ve çevreye duyarlı üretim teknikleri giderek önemini artırmaktadır.



Ülkemizde sayıları giderek artan ve yüksek teknolojinin uygulandığı modern sera işletmelerinde ürün güvenliğinin ve

kalitesinin esas alındığı üretim teknikleri kullanılırken; geleneksel yetiştirme tekniklerinin kullanıldığı küçük aile işletmelerinde insan sağlığı ve çevre açısından tehlike oluşturan sentetik kimyasallar -özellikle pestisitler- aşırı miktarlarda kullanılmaktadır.

Ayrıca, girdilerin yüksekliği, pazarlama güçlükleri, üretici örgütlerinin olmayışı gibi sorunlarda küçük ölçekli işletmeleri tehdit etmektedir.

Bu işletmelerde de mevcut üretim sisteminin değiştirilmesine ve gıda güvenliğini esas alan üretim tekniklerine geçilmesine gereksinim vardır.

Bu da entegre bitki yönetimini esas alan iyi tarım uygulamaları ile mümkündür.



Bitkisel materyalin seçiminden başlayarak (çeşit seçimi, tohum kalitesi, fide üretimi, aşılı bitki üretimi), kültürel uygulamalar (yer seçimi, toprak yapısı, rotasyon, gübreleme, malç, yabancı ot kontrolü), teknoloji kullanımı (sera yapısı, sulama & drenaj, böcek neti, meyve tutumuna yardım, entegre hastalık-zararlı yönetimi (hijyen, tuzaklar, biyolojik kontrol, bio pestisitler) ve etiketli ürün sunumu (kalite norm ve standartları, ürün protokolü, kayıt tutma) önem taşır.

Yetiştiricilik esnasında toprak/yaprak analizleri esas alınarak yapılacak bir gübreleme hem kullanılan kimyasal gübre miktarının aşırı olmasını önleyecek, hem de gereksinim duyduğu bitki besin maddeleri sağlanmış bitki daha sağlıklı olacaktır.

Serada, topraklı ve topraksız yetiştiricilikte bitkilerin doğru beslenmesini sağlamak için, bitki ve toprak analizlerinin yapılması gerekmektedir.

Analiz sonuçlarına göre sera bitkilerinin beslenme programları konusunda onlara yardımcı olabilecek nitelikli ziraat mühendislerinin bulunması gerekmektedir.

Diğer çok önemli bir konu da seradan çıkan ürünün hale girmeden mutlaka kalıntı analizleri yapılarak kontrol altına alınmasıdır.

Sadece yurtdışına ihracatı yapılan sera ürünlerinde değil, yurt içinde tüketilen tüm sera ürünleri kalıntı konusunda hassasiyetle incelemeye alınmalıdır.



SANİTER HAKKINDA

1994 yılında Yunanca sağlık anlamına gelen Sanita kelimesinden esinlenerek Saniter Gıda-Çevre Bilimi Ltd. Şirketini toplu gıda üretimi ve tüketimi yapan firmalara analiz ve danışmanlık hizmeti vermek için kurduk.

Özellikle toplu gıda üretimi ve tüketimi yapılan firmalarda Gıda güvenliği ve Hijyen standartlarının sağlanması, EUREPGAP ve HACCP sistemleri konusunda danışmanlık, hammaddeden başlayarak son ürüne kadar geçen süreçte mikrobiyolojik ve kimyasal analizler, personelin hijyen ve laboratuvar çalışmaları konusunda eğitilmesi gibi alanlarda konusunda uzman gıda, kimya mühendisleri ve mikrobiyologlarla hizmet vermekteyiz.

Saniter olarak TSE Laboratuvar Yeterlilik Belgesine sahip olup, 1998 yılından beri düzenli olarak analizlerimizin doğruluğu Quality Management tarafından test edilmektedir.

Kraft Jacobs Suchard ve Mars'ın Türkiye'deki onaylı tek patojen analiz laboratuvarıyız.

Ayrıca, Türk akreditasyon Konseyi (TÜRKAK) ISO 17025 Laboratuvar Akreditasyonu için gerçekleştirdiği denetimden geçmiş olup, belgelendirme için beklemekteyiz.

Bunlara ek olarak, Tarım Bakanlığı ve Sağlık Bakanlığından Özel Gıda Analiz Laboratuvar kuruluş izin belgemizi de almış bulunmaktayız.

Saniter Gıda Ltd.Şti. olarak kalite politikamız, bilimselliği, tarafsızlığı ve gizliliği ön plana alarak gıda güvenliğini ve halk sağlığını korumaya yönelik çalışmalar ile eğitim faaliyetlerinde bulunmak ve ülke ekonomisine katkı sağlamaktır.

Müşterilerimizin taleplerini kalite, zaman ve fiyat açısından en iyi şekilde karşılamaktır. Gerek personel gerekse cihaz açısından her zaman en iyi kalite, en ileri teknoloji ve bilgiyi kullanmak en önemli amaçlarımızdandır.

Tüm faaliyetlerinde güvenilirliği ve bilimselliği esas alan şirketimizin amacı muhtemel rakiplerle yarışmak değil yapılan çalışma ve ölçümlere doğruluk ve işlerlik getirmektir. Bünyemizde kurduğumuz laboratuvar ile desteklediğimiz çalışmalarımız, bu güne kadar artarak sürmüştür.

Her türlü gıda üretimi yapan fabrikalara, ziraat sektörüne, catering sektörüne, otel ve tatil köylerine, sağlıklı üretim yapmaları için gerekli teknik danışmanlık verilmektedir.

Bu çerçeve içinde, firmaya gidilerek üretim sırasında uluslararası kontrol listelerine göre gözetim yapılmakta, riskli noktalardan numune alınmakta, çıkan sonuçlar doğrultusunda rapor sunulmakta ve herhangi bir problem varsa çözüm önerilmektedir.

Avrupa Topluluğu'nun gıda üreticisi firmalara şart koştuğu EUREPGAP, HACCP çalışmaları, firmamızın yetişmiş elemanları tarafından uygulamaya konulmaktadır.

Firma bünyesinde eğitimler verilerek sistemin kurulumu ve işleyebilmesi için danışmanlık hizmeti tarafımızca verilmektedir.

Laboratuvarımızda her türlü gıda maddesi ve suların kimyasal ve mikrobiyolojik analizleri yapılırken, hijyen konusunda eğitimler verilerek, firmaların bu konudaki problemleri eğitimlerle giderilmektedir.

Firmaların bünyesinde anahtar teslim laboratuvar kurmak ve sonrasında bu laboratuvarlarda çalışacak personeli yetiştirmek de hizmetlerimiz arasındadır.

Gıda maddelerinde mikrobiyolojik veya kimyasal analizler yapıldıktan sonra uygun olup olmadığını değerlendirmek için Türk Gıda kodeksi, Türk Standartları, AT Standartları gibi ulusal veya uluslararası düzenlemelerden faydalanıyoruz.

Saniter olarak daha çok tüketici konumundaki gruplar adına kontrolleri gerçekleştirmekteyiz.

Ancak, üretici firmalarda zaman içerisinde hijyen ve sanitasyon konularında bilinçli hale gelmeye ve bu konulara önem vermeye başlamışlardır.

Quality Management tarafından onaylı bir laboratuvar oluşumuz ve ayrıca TURKAK onaylı ISO 17025 ve TSE Laboratuvar Yeterlilik belgesine sahip olmamız daha çok ihracat yapan firmaların ilgisini çekmekte ve salmonella, aflatoksin...vb. analizlerin gerçekleştirilmesinde bizi tercih etmelerini sağlamaktadır.

Saniter olarak dileğimiz, üretici firmaların önümüzdeki yıllarda hijyen, sanitasyon ve gıda kontrol analizlerinin (third party control) gerekliliği konusunda maddi yükümlülüğünü düşünmeksizin, insan sağlığını göz önünde bulundurarak bu konulardaki çalışmalara verdikleri önemin artmasıdır.