

Alternatif Üretim Tekniklerinin Ülkemiz İçin Önemi



✍ Tarım sektörünün, çalışan nüfusun % 40'ını istihdam etmesi ve GSMH'daki %14'lük payı ile ülkemiz ekonomisinin lokomotif sektörlerinden biri olduğu bilinen bir gerçektir. Ülke ekonomimiz için bu denli önem taşıyan bu sektörün sürekliliğinin sağlanması ve daha da ilerilere taşınması, dünyada hızla değer kazanmaya başlayan global değişimlere ayak uydurabilmemiz ve rekabet gücünü artırabilmemize bağlıdır.

✍ Dünyada değer kazanmaya başlayan bu akımlar, entansif tarım uygulamaları ile birlikte ortaya çıkan, çevre ve insan sağlığına yönelik olumsuz etkileri ortadan kaldırmaya yönelik "sürdürülebilir tarım" ile "gıda emniyeti" prensiplerine dayalı örgütlenmelerdir.

✍ Bu hızlı ve alternatifli örgütlenmelere duyulan ihtiyacın doğuş nedenlerini şu şekilde özetlemek mümkündür: İkinci Dünya Savaşı sonrası ortaya çıkan *açlık ve ekonomik zorluklar* gibi sorunlar yüzünden insanların esas amacı ucuz gıda maddesi üretimini sağlamak ve sadece karınlarını doyurmak olmuştur. Ucuz ve bol miktarda tarımsal üretim hedefine ulaşmak üzere de yeni teknikler hızla uygulanmaya başlanmış, bunların başında gelen pestisit ve kimyevi gübrelerin yoğun şekilde kullanılmasına yönelinmiştir. Ancak çok geçmeden bu şekildeki üretim sistemlerinin dünyadaki açlık ve gıda ihtiyacı sorunlarına bir çare olamayacağı gerçeği ortaya çıkmaya başlamıştır. Çünkü çok yoğun şekilde kullanılmaya başlanan kimyevi ilaç ve gübrelerin hem toprağı, hem hava ve su kaynaklarını hem de kalıntılarıyla insan sağlığını ciddi boyutlarda tehdit ettiği ispatlanmıştır. Örneğin pestisit adı verilen zirai mücadele ilaçlarının toprağın yapısını bozmasının yanı sıra kullanımından altı saat sonra % 90'ının havaya karıştığı ve hava kirliliğine yol açtığı, gıda maddelerindeki kalıntılarının da insanlarda kanser riski oluşturduğu anlaşılmıştır. Bilim çevreleri ve sivil toplum örgütlerinin baskılarıyla pek çok kimyevi maddeler yasaklanmaya başlanmış ve alternatif üretim teknikleri arayışına yönelinmiştir.

İlk olarak 1980'li yılların başında ticari boyut kazanmaya başlayan *organik tarım* gündeme gelmiş ve günümüzde de hızla artan bir ivme ile gündemdeki yerini korumaya devam etmektedir. Organik tarım, üretimde kimyasal girdi kullanmadan, üretimden tüketime kadar her

aşaması kontrollü ve sertifikalı bir tarımsal üretim biçimidir. Amacını da ; toprak, su ve havayı kirlilemeden, çevre, bitki, hayvan ve insan sağlığını koruyarak üretim yapmak olarak özetleyebiliriz.

AB Ülkeleri	Organik Tarım Alanı(hektar)	Toplam tarım alanına oranı (%)
Lüksemburg	1030	0,81
Belçika	22410	1,61
Yunanistan	24800	0,48
Hollanda	38000	1,94
Portekiz	70857	1,80
Finlandiya	147943	6,60
Danimarka	174600	6,51
İsveç	193611	6,30
Avusturya	285500	11,30
Fransa	419750	1,40
İspanya	485079	1,66
Almanya	632165	3,69
İngiltere	679361	3,96
İtalya	1230000	7,94

TABLO:2000 yılı verilerine göre bazı AB ülkelerinin organik tarım alanlarının toplam tarım alanlarına oranı Dünya ülkelerinde organik tarım hareketleri belirtilen amaçlar doğrultusunda gelişmeye devam ederken ülkemizde maalesef sadece ihracatçı firmaların taleplerini karşılamaya yönelik olarak devam etmiş ve düzenli bir artış göstermesine rağmen henüz yetersizliğini korumaktadır. 2000 yılı verilerine göre yaklaşık 16.000 çiftçi ailesi tarafından 60.000 hektar alanda buğdaydan gül yaprağına kadar uzanan yelpazede toplam 90'dan fazla çeşitte 200.000 ton organik ürün yetiştirilmiş ve ihraç edilmiştir.

-Organik tarım alanlarından yetiştirilen ürünlerde kalite ön planda tutulduğu için verimin düşük olması nedeni ile artan ürün maliyetlerinin dünyadaki açlık ve yeterli gıda ihtiyacı sorunlarına çare olamayacağını gözleyen gelişmiş dünya ülkeleri alternatif üretim teknikleri arayışlarını sürdürmekte ve bu amaçla yeni örgütlenmeler oluşturmaktadır. Örneğin şu an bütün Avrupa ve Türkiye'nin de gündemini oluşturan EUREPGAP PROTOKOLÜ ön plana çıkmıştır. Bu protokol, Avrupa Birliği ülkelerindeki perakendeci kuruluşların (süper ve hipermarketler) kendi toplumlarının sağlıklı tarımsal ürünler tüketimini temin etmek için bu ülkelerde yetiştirilen ve dışarıdan ithal edilen tarımsal ürünlerde aranacak minimum standartları kapsamaktadır. EUREPGAP PROTOKOLÜ, bugün belli başlı süper ve hipermarket zincirleri tarafından izlenmekte ve ürün sertifikasyonu istenmekte ise de yakın gelecekte özellikle AB ülkelerine ihraç edilecek tüm ürünlerde uyulması gereken bir ön koşul haline gelecektir. Çalışmaları 1990'lı yıllarda başlayan ve 01 Ocak 2004 yılından itibaren yürürlüğe gireceği tüm dünyaya duyurulan bu protokol hükümleri başta ülkemiz üretici ve ihracatçıları olmak üzere tüm kamu oyunu da çok yakından ilgilendirmektedir (Bu protokolün tam metni Tarım Bakanlığı web sitesinde mevcuttur).

✍ Dünya'da hızla önem kazanmaya başlayan bu akımların ortak noktalarında belirli değerlerin hedeflendiği kolayca anlaşılmaktadır.

iyi tarım uygulamaları olarak adlandırılan bu değerlerin temelinde:Çevreye ve doğaya en az zarar verecek şekilde tarımsal faaliyetleri sürdürmeyi sağlamak, bu faaliyetlerin her aşamasındaki uygulamaların denetim mekanizmasını sisteme bağlamak, böylece sağlıklı tarımsal ürünler tüketimini temin etmek.

✍ Tarım ve tarıma dayalı sanayi alanlarında üretim yapan Yaşar Holding Kuruluşları, kurulduğu yıllardan itibaren üretim zinciri içerisinde tamamen benzer değerleri kendine ilke edinmiş ve bunları görev tanımlamasının içerisinde "insana ve çevreye değer veren bir yaklaşımla üretim yapmak" şeklinde ifade etmiştir.2001 yılı başında faaliyete geçirdiği organik gübre üretim tesisleri de bu yaklaşımın bir parçasıdır.Tesislerin kurulmasındaki amaç çevreye zarar oluşturabilecek hayvancılık işletmeleri atıklarının modern yöntemlerle işlenerek tarıma değerli bir girdi olarak kazandırılması, üretilen gübrelerin kullanıldığı tarım alanlarında temiz ve sürdürülebilir tarımın anahtarı olması ve böylece insan sağlığı için güvenli ürünler yetiştirilmesine katkıda bulunmasıdır.

✍ Organik tarım denetleme ve kontrol kuruluşlarınca kalitesi ve organik tarıma uygun bir gübre olduğu belgelenmiş olan Biofarm Organik Gübre bu alanda Türkiye'de ilk ve tektir.

✍ Biofarm Organik Gübre'yi tavuk gübrelerinden ayıran en önemli özellik en kaliteli çiftlik gübrelerinin hammadde olarak kullanılması ve bunların gelişmiş fermentasyon teknikleri ile toprağa ve bitkiye faydalı hale getirilmiş olmasıdır. Organik

gübrelerin değer ölçüsü olan ve kısaca hümit ekstratlar olarak tanımlanan organik asitlerce en zengin gübre Biofarm tesislerinde üretilmektedir.Bu nedenle sürdürülebilir tarımın temel hedefi olan toprağın fiziksel, kimyasal ve biyolojik özellikleri kalıcı şekilde Biofarm Organik Gübre ile düzeltilebilir. Çünkü Biofarm Organik Gübre ile gübrelenen toprak kolay tava gelir, hava ve su geçirgenliği önemli ölçüde artar, su tutma kapasitesi yükselir.Toprak asitliği düzenlenir, tuzluluk birikimi önlenir.Toprağın içinde canlılık oluşur ve toprak ekosistemi yeniden yaratılır.Böylece toprağımızın üretim gücü en yüksek seviyelere ulaşır.

✍ Üretim gücü artan toprakta bitkiler en az üç kat daha fazla köklenme gösterir.Bununla birlikte bitkilerin hastalıklara karşı doğal savunma sistemleri maksimum seviyeye çıkar.Kök ve gövde çürüklüklerine yol açan Phytophthora ve Fusarium gibi hastalık etmenlerinin saldırılarına karşı bitkiler dayanıklılık gösterir.Biofarm Organik Gübre kullanarak bitkilerimizin doğal savunma mekanizmalarının temel taşları olan cytokinin ve amilaz üretimini teşvik ederek doğal direnç kazanmasını sağlamış oluruz.Böylece insan sağlığı için tehdit oluşturan kimyasal ilaçlara duyulan ihtiyaç azalır.



Biofarm Organik Gübre, bitkilerin sağlıklı büyümesi için gerekli olan azot (N), fosfor (P2O5), potasyum (K2O), magnezyum (MgO), kalsiyum (CaO), ve tüm iz elementleri bünyesinde zengin şekilde bulundurarak bitkilerin besin maddesi ihtiyaçlarının tamamını doğal formlarda karşılar. Zengin azot, fosfor, potasyum içeriğinin yanısıra özellikle yüksek miktardaki magnezyum ve demirin kullanımıyla bitkilerde fotosentez hızı en yüksek seviyeye ulaşır. Böylece amino asitler ile protein ve şeker metabolizması sağlıklı şekilde yürüyerek maksimum verime dönüşür. Meyve rengi, büyüklüğü, lezzeti ve dayanıklılığı artar.

Yüksek teknoloji kullanılarak üretilen Biofarm Organik Gübre hayvan gübrelerinden 5 kat daha güçlüdür. Yüksek fermentasyon teknolojisi sayesinde, kullanılan hammaddeler tam olarak parçalanmış olup humusa dönüştürülmüştür. Humus içeriğindeki zengin hümit, fulvik ve diğer organik asitler ile yararlı toprak mikroorganizmaları, toprak ve bitkiler için çok önemli avantajlar oluşturur. Tam olarak sterilize edildiği için yabancı ot tohumu ve zararlı hastalık etmenlerini bulundurmaz. Karbon/azot oranı dengelenmiştir. Stabil olduğu için kokusu yoktur ve nem oranı son derece azdır. Konsantre hale getirildiğinden doğal bitki besin maddelerince çok zengindir. Bir gramında 60 milyara kadar faydalı toprak mikroorganizmaları

bulunur. Titiz kalite kontrol uygulamalarından geçirildiği için homojen yapıda toprağınza ulaşır.Uygun yöntemlerle işlenmemiş ham hayvan gübrelerinde ise bu sayılan faydaların pek azı mevcuttur. Üstelik ham gübrelerle toprağa ve bitkilere yabancı ot tohumu ve hastalık

etmenlerini bulaştırma riski çok yüksektir.Maliyet karşılaştırması yapıldığında ise Biofarm Organik Gübre'nin ham hayvan gübrelerine göre çok daha ekonomik olduğu görülür.

✍ Önümüzdeki yıllarda tarımda sürdürülebilirlik,çevre ve gıda güvenliği için iki önemli dinamik daha da önem kazanacaktır. Birincisi giderek azalan su kaynaklarının idareli kullanımına yönelik sulama tekniklerinin yaygınlaştırılması (damla sulama teknikleri), ikincisi ise bitkilerin ihtiyaç duyduğu gübrelerin teknolojik olarak geliştirilmiş yeni generasyonlarının tarımda kullanılmaya başlanmasıdır. Bu yeni nesil gübrelerin damla sulama sistemleriyle direk olarak kök bölgesine verilebilmesi ya da bitki yapraklarından besin maddelerini direk olarak almalarının sağlanmasıyla toprak, çevre ve gıdalar üzerinde herhangi bir olumsuz etki bırakmaması hedeflenebileceği gibi üretim giderleri de önemli ölçüde azalacaktır. Bu nedenle her türlü biyoteknolojik ve organik gübreler, bioaktivatörler ile damla sulama, yaprak gübreleri, iz element karışımları yeni nesil gübreler olarak adlandırılabilir.Tüm bu gübre gruplarının kapsayacak ürün yelpazesinin tamamlanması ile ilgili çalışmalar sürmekte olup çok yakında şirketimiz tarafından Türkiye tarımının istifadesine sunulacaktır.