



ORGANİK NEDİR? NE DEĞİLDİR?

Organik tarım ya da organik ürünler sizin hayalinizdeki gibi doğal yetişmiş yani eskilerin tabiriyle “hüda-i nabit” doğal ürünler değildir. Başka bir anlatımla, organik ürünler hiç kimyasal kullanılmayan, doğanın bağrında kendiliğinden büyüyen ve toprağı alın teriyle sulayan çiftçi kardeşlerimiz tarafından sizlere ulaştırılan ürünler değildir.

Son yıllarda Türkiye’de de moda haline gelen organik gıda çılgınlığı, diğer birçok şeyde olduğu gibi ABD ve Avrupa kaynaklı. İnternet sağ olsun, bizim “entel” takımı da internette okuduklarını alıp, allayıp pulayıp organik gıdaları “dünyayı kurtaracak Tarzan” olarak anlatıyor karını ancak doyuran halkımıza.

“Organik Tarım” yazıp Google’ladığınızda, ilk sırada çıkan Tarım ve Köyişleri Bakanlığı’nın internet sayfasında¹ “Organik Tarım; üretimde kimyasal girdi kullanılmadan, üretimden tüketime kadar her aşaması kontrollü ve sertifikalı tarımsal üretim biçimidir” diyor. Bu tanımın benzerlerini, organik tarımla ilgili hemen tüm yerli-yabancı kaynaklarda görmemiz mümkün. Bununla beraber, bu isimlendirmenin gerçeği yansıtmadığını bilen bazı ülkeler “ekolojik tarım” ya da “biyolojik tarım” deyimlerini tercih ediyorlar, “organik tarım” yerine. Neden diye sorarsanız: Çeşitli dillerde biraz farklı anlamlar yüklenmiş olsa da, organik, “canlı organizmalarla ilgili” molekülleri ya da olayları tanımlar. Bu itibarla, organik olmayan bir bitki ya da hayvan yetiştirmek zaten mümkün değildir. Bunun yanında, bu tanımın aynı derecede sorunlu olan birinci kısmına baktığımızda: “üretimde kimyasal girdi kullanılmadan yapılan üretim biçimidir” deniliyor. Şüphe yok ki insanları “organik gıdalar”a en fazla cezbeden de bu iddia. Bu sayıda, öncelikle bu kısım üzerinde yani “kimyasal girdi kullanılmadan yapılan üretim” iddiası üzerinde okurları aydınlatmaya çalışacağım. Daha sonraki sayılarda da or-

¹ http://www.tarim.gov.tr/uretim/Organik_Tarim,Organik_Tarim.html

Prof. Dr. Selim Çetiner

Sabancı Üniversitesi
Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
selim.cetiner@tarlasera.com



ganik ürünler daha besleyici ve daha lezzetli mi, organik üretimle artan nüfusu beslemek mümkün olur mu gibi sorulara yanıt arayacağız.

“Organik Tarım” hareketinin başlamasını ve gelişimini kısaca özetlemek gerekirse, bunu yine bizzat tarımla uğraşan ve doğal yaşam döngülerini iyi gözlemleyen birkaç öncü kişiyi hatırlayarak yapmak herhalde yerinde olacaktır. Örneğin Alman Antropolojist Rudolf Steiner, 1924 tarihinde kaleme aldığı “Tarım” başlıklı kitabında, “biyodinamik” tarımın felsefesini anlatırken toprağın sağlığı üzerine yoğunlaşmış, ağırlıklı olarak da bitkisel üretimle topraktan uzaklaştırılan (sömürülen) minarelerin yerine konulması için çiftlikten çıkan her türlü bitkisel ve hayvansal atığın kompostlanarak toprağa geri verilmesi üzerinde durmuştur.

Aslında Aristo’nun öğrencisi Theophrastus’un eserlerinden, en az Antik Yunan’dan beri baklagil bitkilerinin toprağı zenginleştirmede kullanıldığını görüyoruz. İşin entresan tarafı, Antik Yunan’da ruhun insan gövdesi içerisinde bulunduğu inanılıyordu. Bu nedenle, mercimek, nohut gibi baklagillerin yenmesi pek caiz değildi; bu gıdalar gaz yaptığı için ruhun uçmasına neden oluyordu... Ancak, toprağı zenginleştirmek için mutlaka bunların ekilmesi gerektiği biliniyordu.

Geçtiğimiz yüzyılın ortalarına kadar İngiliz sömürgesi olan Hindistan’da görev yapan Albert Howard ise 1940 yılında yazdığı “Tarımsal Vesayet” başlıklı eserinde insanlığın ve uygarlığın geleceğinin “insanların faaliyetlerini, aslında en önemli varlıkları olan toprağı ve toprak verimliliğini koruyabilecekler mi?” sorusunda yattığını belirtmiştir. Howard’a göre toprak verimliliği ancak bir muhasebeci titizliği ile topraktan uzaklaştırılan minerallerin hesaplanarak toprağa iadesi ile mümkün olabilir ve ancak böyle topraklarda yetiştirilmiş ürünlerle beslenen insanlar sağlıklı olabilirler. Aksi halde hem toprak hem de insanlar hastalanacaklardır.

Howard’ın yazdıklarının da etkisiyle İngiltere’nin ilk kadın ziraat mühendislerinden Lady Balfour, Suffolk’ta bir çiftlik satın alarak konvansiyonel ve “doğal” tarım tekniklerinin karşılaştırmasını yapmaya başlamış ve bir süre sonra bazı çiftçi ve bilimcilerin de katılımıyla 1946’da “Soil Association”ı kurmuştur. Bugün İngiltere’nin en büyük

organik üretici birliği olan “Soil Association”ın ilk başkanlığını da yapan Balfour, “Yaşayan Toprak” isimli eserinde; “Sürdürülebilir tarımın, toprak verimliliğini sonsuza dek sürdürecektir, mümkün olduğunca yenilenebilir kaynaklarla sağlayacak ve çevreyi aşırı şekilde kirletmeyecek tekniklerin uygulanması ile toprak dahil gıda zincirinin tüm halkalarında biyolojik aktivitenin daim olması anlamına geldiğini” belirtmiştir.

Nitekim organik tarımın felsefesini en veciz biçimde 1990’larda Prens Charles tarafından kurulan organik ürün şirketi “Dükün Orijinaleri” söylemektedir: “İnsanların yaşamlarını sürdürebilmesi ve gelişmeleri için insanların doğadaki bitkiler, hayvanlar ve diğer canlılar arasındaki hassas dengeyi bozmayacak bir uyum içinde yaşamaları gerekmektedir. Bu da ancak doğal kaynakları fazla tüketmeden, doğal yaşama zarar vermeden, çevre kirliliğine yol açmadan toprağı zenginleştirip koruyacak tarım metotlarını kullanmalarıyla mümkün olabilir. İnsanlara gelecekteki gıda üretiminde de gerekli olacak bir avuç toprakta dahi milyonlarca canlı mevcuttur. Bunlar toprağın verimliliği için gereklidir. Toprağın bu canlı kısmını korumak ve erozyonu önlemek insanlığın geleceği için zorunludur.”

Yapay gübreler yerine doğal gübrelerle toprak verimliliğini artırmayı öngören “Sürdürülebilir tarım” kavramı bugünkü “organik tarım”ın da temelini oluşturmaktadır. Bugünkü organik tarımın diğer ayağını da sentetik pestisitlerin (bitki hastalık ve zararlılarıyla mücadele kimyasalları) kullanılmaması oluşturmaktadır.

Tarımda kullanılan sentetik mücadele ilaçlarının doğal çevre üzerindeki olumsuz etkilerini ilk kez kitaplaştırarak, dikkatleri bu noktaya çeken 1962 tarihli “Sessiz Bahar” kitabıyla Rachel Carson olmuştur. Carson’un bu muhteşem kitabı sayesinde DDT önce ABD ve diğer gelişmiş ülkelerde ardından da Türkiye’de yasaklanmıştır. Tarımda aşırı ve bilinçsiz kimyasal kullanımının Çukurova’daki doğal yaşamı son 50 yılda nasıl olumsuz etkilediğini bizzat gözlemlemiş birisi olarak, DDT yanında diğer birçok kimyasalın doğa ve gıda zincirindeki etkilerini kabul etmem mümkün değil. Tüketicilerin de tarımsal üretimde bilinçsizce kullanılan tarım ilaçlarından endişe duyması kadar doğal bir şey olamaz.

Bununla beraber, özellikle dikkatiniz çekmek istediğim husus şudur: "organik tarım" ya da "organik ürünler" sizin hayalinizdeki gibi doğal yetişmiş yani eskilerin tabiriyle "hüda-i nabit" doğal ürünler değildir. Başka bir anlamıyla, organik ürünler hiç kimyasal kullanılmayan, doğanın bağrında kendiliğinden büyüyen ve toprağı alın teriyle sulayan çiftçi kardeşlerimiz tarafından sizlere ulaştırılan ürünler değildir. Ancak, organik ya da ekolojik pazarlarda bulduğunuz bir kısım kekik, adaçayı, defne yaprağı, yabani mantar gibi doğadan toplanarak sizlere ulaşan ürünler doğal yetişmiş olabilir ki, bunların da bir kısmının artık seralarda yetiştirilmeye başladığını görüyoruz. Doğrudur; organik ürünler yetiştirilirken, çoğu sentetik gübre ve pestisit kullanılmaz ama 5262 sayılı Organik Tarım Kanunu ve ilgili iki adet Yönetmeliğinde belirtilen bir kısmı organik (hayvan dışkısı gibi) ama bir kısmı da organik olmayan gübreler, bunlara ilaveten bitkisel kökenli toksik maddeler ve bakır oksit ile bakır sülfat gibi organik olmayan kimyasallar kullanılır, hem de yoğun biçimde. Aslında burada şaşırarak bir durum yoktur. Zira tarımsal üretimin bizzat kendisi doğa ile bir mücadele şeklidir. Örneğin, tarım yaptığınız herhangi bir yerde sizin yetiştirmek istediğiniz bir ürünün yani bitkinin yanı başında doğadaki başka bir bitki de yetişip gelişmek isteyecek, dolayısıyla topraktaki su ve bitki besin maddeleri için mücadele edecektir. Bu çiftçinin istediği bir husus olmadığı için bir şekilde bu "ot"tan kurtulması gerekir. Pekiyi; otu ilaç kullanmadan çektiğini ya da mekanik olarak çapaladığını düşünelim. Bu sefer, belki de çekilen otların doyuracak olan doğadaki başka bir canlı örneğin baharda uçtuğunu baygın gözlerle izlediğimiz kelebeklerin tırtılları bu sefer bizim yetiştirdiğimiz ürünü yemek isteyecekler bu sefer de ürünümüz zarar görmüş olacaktır. Yine zengin biyoçeşitliliğimizin parçalarından olan çeşitli bakteri, mantar ya da virüsler ürünlerimiz üzerinde yaşam sürdürmek isteyecek, yine bu da ürünümüze zarar verecektir. Bunlarla mücadele etmek için de sentetik kimyasal mücadele ilaçları kullanması mümkün olmayan organik üretici, bu böcek ya da zararlı hastalık etmenlerine karşı aynı derecede etkili alternatif kimyasallar kullanmak zorunda kalacaktır. Burada, çoğu bitkilerden izole edilen, ki burada da çeşitli modern yöntemlerden bahsediyoruz, "bitki kökenli pestisitlerin" organik tarımcılar tarafından yaygın olarak kullanıldığını hatırlatmak gerekiyor. Bir hatırlatma daha yapalım, insanların maruz kaldığı kimyasalların zaten yüzde 99'u doğal olarak yiyip içtikleri bitkilerden gelmektedir. Örneğin her gün gönül rahatlığı ile içtiğimiz kahvede binin üzerinde kimyasal bulunmaktadır ve bunlardan 28 tanesi test edilmiş ve 19 tanesinin farelerde kanser yaptığı saptanmıştır. Keza bitkilerden elde edilen

İnsanların maruz kaldığı kimyasalların zaten yüzde 99'u doğal olarak yiyip içtikleri bitkilerden gelmektedir. Örneğin her gün gönül rahatlığı ile içtiğimiz kahvede binin üzerinde kimyasal bulunmaktadır ve bunlardan 28 tanesi test edilmiş ve 19 tanesinin farelerde kanser yaptığı saptanmıştır. Keza bitkilerden elde edilen "doğal pestisitler" in 71 tanesi test edilmiş 37 tanesi karsinogenik bulunmuştur.

"doğal pestisitler" in 71 tanesi test edilmiş, 37 tanesi karsinogenik bulunmuştur.

Tüketicilerden gelen tepki ve organik örgütlerinin baskısıyla, organik tarımda modern biyoteknolojik yöntemlerle *Bacillus thuringiensis* geni aktararak böcekler dayanıklı hale getirilmiş "Bt mısır" gibi bitkilerin kullanımı kesinlikle yasaklanmıştır. Bununla beraber *Bacillus thuringiensis* bakterisinden oluşan preparatların böcek öldürücü olarak organik yetiştiricilikte yaygın olarak kullanıldığını biliyoruz.

Bunlar üretim süresince tarlada kullanılanlar. "Başka neler var?" diye sorarsanız yediğimiz organik gıdaların içinde; onun için de yine Tarım Bakanlığı'nın Organik Tarım internet sitesindeki Organik Tarım Yönetmeliği'ne bakmanızı öneririm: E200, E220, E250, E296, E330 gibi her duyduğunuzda tüyleriniz diken diken eden katkı maddelerinin kullanılması serbest. Şaşırdınız mı? Lütfen şaşırmayın; söz konusu linkten Organik Tarım Yönetmeliği'ni açıp sayfalar dolusu katkı maddelerinin listesini bizzat kendiniz görünüz.

Organik Tarım Kanunu'nun ve uygulamaya yönelik iki Yönetmeliğin aslında Avrupa Birliği'ndeki organik tarım mevzuatıyla birebir aynı olduğunu hatırlatmakta yarar var. Keza, ABD'de uzun yıllar süren tartışmaların ardından çıkan "Organik Kurallar" da benzer hükümler içermekte ve yukarıda kısa tarihçede bahsettiğim ilk organik felsefeyle pek örtüşmemektedir.

Umarım, şimdiye kadar okuduklarınız, "organik ürünler" in sizin hayalinizdeki doğal ürünler olmadığını, yani yazı başlığındaki "organik tarım ne değildir?" kısmını anlamana yardımcı olmuştur. Eğer paranız çoksa ve ruhunuza iyi geliyorsa tabii ki organik yemeye devam ediniz. Ancak, organik gıdaların öyle düşündüğünüz gibi pek de doğal olmadığı, bunun yanında daha besleyici ya da daha sağlıklı olmadığı gerçeğini de aklınızdan çıkarmayınız.