

# ORGANİK (EKOLOJİK) TARIM

Dr. Sami SÜZER

Ziraat Yüksek Mühendisi

Yetiştirme Tekniği Bölüm Başkanı

Trakya Tarımsal Araştırma Enstitüsü, EDİRNE

suzersami@yahoo.com

## **1. Organik (Ekolojik) Tarımın Tanımı:**

Üreticilerin, doğayı ve tarım alanlarını tahrip etmeden, insanlara olumsuz yan etkileri olmayan bitkisel ve hayvansal üretimde bulunmasına ekolojik, organik veya biyolojik tarım denilmektedir. Ekolojik tarım, entansif tarım sonucu hatalı uygulamalar ile kaybolan doğal dengeyi yeniden kurmaya yönelik, insan ve çevreye dost üretim sistemlerini kapsamaktadır. Bu sistem ile tarım yapılan toprakta, üretilen üründe bakiye etki bırakmayan girdiler kullanılabileceği gibi organik ve yeşil gübreleme, ekim nöbeti, toprak muhafazası, dayanıklı çeşit, zararlılara karşı parazit, predatörlerden faydalanarak kaliteli bir üretim yapılması amaçlanmaktadır. Kısacası ekolojik tarım modern tarım teknolojisinin sağladığı tüm imkanları, ekolojik tarım esasları çerçevesinde dikkatli, bilgili ve özverili bir şekilde kullanmayı gerektiren çevre dostu bir sistemdir.

## **2. Organik Tarımın İlkeleri:**

- Çevreyi tehdit eden her türlü tarımsal girdinin kullanımının en aza indirilmesi,
- Toprak verimliliğinin uygun ekim nöbeti, organik gübreleme ve toprak işleme ile korunması,
- Hastalık ve zararlılara dayanıklı çeşitlerin kullanılması,
- Bölgeye adapte olan uygun bitki tür ve çeşitlerin seçilmesi,
- Bitki korumada erken uyarı sistemleri, feromon tuzakları, kültürel ve mekanik mücadele yöntemlerinin kullanılması,
- Kendine yeterlilik olması için toprak, bitki, hayvan ve insan arasındaki doğal gıda döngüsünün doğal maddelerle sağlanması,
- Ekolojik tarımda bakiye etkileri olan sentetik kimyasal gübreler, ilaçlar, hormonlar ve büyüme düzenleyicilerin kullanılmasından kaçınılması,
- Ekolojik tarımda kullanılacak gübre ve ilaçların 18 Aralık 1994 tarih, 22145 sayılı Resmi gazetede yayınlanan yönetmeliklere uyulması gerekmektedir.

## **3. Organik Tarımda Gübrelemede Kullanılacak Bazı Ürünler:**

Geleneksel tarımda en fazla azotlu ve fosforlu gübreler kullanılmaktadır. Söz konusu bu gübrelerin aşırı düzeyde ve bilinçsizce kullanımı sonucu yeraltı ve yer üstü tatlı su kaynaklarının nitrat içerikleri yükselmekte, akarsu, göl ve denizlerde ötrofikasyon meydana gelmektedir. Ayrıca kobalt, krom, bakır, demir, nikel, kurşun, çinko gibi ağır metaller tarım alanlarında kirletici etki yapmaktadır. Bu ağır metaller tarım topraklarını atmosferden gelen emisyonlar, aşırı bilinçsiz gübreleme, tarım ilaçları, ve organik atıklarla yoluyla kirletmektedir.

Ekolojik tarımda toprağın bünyesi, arazinin eğimi, taban suyu yüksekliği, yetiştirilecek bitkinin çeşidi dikkate alınarak bilinçli ve öncelikle toprağın organik madde kapsamını yeşil veya yanmış doğal gübrelerle koruyucu yönde hareket edilmelidir.

Yanmış çiftlik gübreleri, sıvı hayvansal atıklar, saman, torf, organik ev atıkları, mezbaha atıkları, deniz yosunları, talaş, tabii fosfat, potasyum, kalsiyum, kireç, magnezyum kayaçları ile

bakır, demir, mangan, molibden, çinko, bor gibi mikro besin maddeleri ve kükürt içeren bazı doğal maddelerdir.

#### **4. Organik Tarımda Bitki Hastalık ve Zararlılarının Kontrolünde Kullanılan Bazı Ürünler:**

Balmumu, kaya tozu, kükürt, bordo bulamacı, sodyum silikat, sodyum bikarbonat, potasyum sabunu (Arap sabunu), bitkisel, hayvansal yağlar ile parafin yağıdır.

#### **5. Organik Tarımda Ekim Nöbeti (Münavebe):**

Tarım topraklarının üretim gücünün ve sağlığının korunması, kimyasal ilaçlara bağımlılığın azaltılması ve üretilen bitkilerin sağlığı için ekim nöbeti uygulanmalıdır. Tarım yapılan alanlarda aynı bitkinin aynı tarlaya üst üste ekilmesi toprağın fakirleşmesine ve o bitkinin hastalıklarının artmasına neden olmaktadır. Bu nedenle organik tarımda yüksek verim alabilmek için mutlaka ekim nöbeti planlaması yapılmalıdır.

##### **Organik Tarımda Ekim Nöbeti Planlamasında Dikkat Edilecek Esaslar:**

- Toprakta azot depolama özelliği olan baklagillerin ekim nöbetine girmesi,
- Yüzeysel köklü bitkilerle ekim nöbetine girmesi (hububat, pırasa, marul, soğan),
- Az su tüketen hububat gibi bitkilerle ekim nöbetine girmesi,
- Toprağı temizleyen bezelye, soya, fasulye ile ekim nöbetine girmesi,
- Monokültür bitkisel üretimden kaçınılması,
- Münavebe planında yer alan bitkiler toprağın verimlilik özelliklerini dengelemeli,

#### **6. Organik Tarımda Yabancı Ot Mücadelesi:**

Ekolojik tarımda bitki koruma ile ilgili esaslar göz önünde bulundurulmalıdır. Yabancı ot mücadelesinde mekanik, kültürel yöntemlerin yanında çevre dostu olan doğayı kirletmeyen kimyasallar kullanılmaktadır. Bu esaslar doğaya zarar vermeyen bir üretim sistemini sağlar. Organik tarımda yabancı ot mücadelesinde sürdürülebilirlik için önemli ilkeler şunlardır:

- Ekolojik tarımın toprağı canlı bir varlık kabul etmesi ve üretimin her kademesinde toprağın korunması,
- Sentetik kimyasallar ile, doğaya yabancı maddelerin kullanılmaması,
- Stres koşulları, hastalık ve zararlılara dayanıklı istikrarlı çeşitlerin seçilmesi,
- Düşük enerji kullanılması,
- Aşırı pestisit, herbisit, gübre, hormon kullanımının bırakılması,
- Toprak sağlığı, ekim nöbeti, dayanıklı çeşitler, uygun bitki sıklığı uygulanması,
- 18.12.1994 gün ve 22145 sayılı Resmi gazetede yayınlanan bitki koruma maddeleri listesine uyulması gerekir.

#### **7. Sonuç:**

Sonuç olarak, organik ya da ekolojik tarım, entansif tarım sonucu hatalı uygulamalar ile kaybolan doğal dengeyi yeniden kurmaya yönelik, insan ve çevreye dost üretim sistemlerini kapsamaktadır. Bu sistem ile tarım yapılan toprakta, üretilen üründe bakiye etki bırakmayan girdiler kullanılabilirdiği gibi organik ve yeşil gübreleme, ekim nöbeti, toprak muhafazası, dayanıklı çeşit, zararlılara karşı parazit, predatörlerden faydalanarak kaliteli bir üretim yapılması amaçlanmaktadır.