Tarla Bitkilerinin Tanımı

- **Tarla bitkileri, insanların olmazsa olmaz kabul edilen beslenme, giyinme, barınma ve tedavi gibi temel ihtiyaçlarını büyük ölçüde karşılayan en önemli ürünlerdir.**

- **Tarla bitkileri, tarlada yetiştirilen genelde otsu yapılı ve tek yıllık ve bazen çalımsı veya odunsu çok yıllık kültür bitkileridir.**

- **Tarla bitkileri; tahıllar, yemeklik baklagiller, endüstri bitkileri ve yem bitkileri olarak dört ana grupta toplanırlar. Ayrıca hayvan beslenmesinde kullanılan doğal ve yapay oluşturulmuş çayır ve mera'lar da tarla bitkileri içerinde yer alır.**

Tarla; doğal koşullara açık bulunan ve bitki yetiştirmeye elverişli olan, işlenebilen geniş kültür alanlarıdır. Tarla toprağı bitkiye mekanik olarak destek olmanın yanında, ona su ve besin maddeleri de sağlamaktadır.

İyi (ideal) bir tarla toprağı; meyilinin %2'den az, derinliğinin 90 cm'den fazla, hacim olarak %5'i organik madde, %25'i su, %45'i inorganik madde ve %25'i hava boşluğundan oluşan, toprak pH'sı 6-7 arasında ve toprak tuzluluk (EC) değeri 4 mmhos/cm'in altında olan, süzek ve drenaj sorunu olmayan, granül yapıda, tınlı, tınlı-kum veya killi-tınlı olan aluviyal topraklardır.

Aşırı kireçli ve alkali, tuz ve kil oranı çok yüksek ve su geçirgenliği çok zayıf olan, kalın kaymak tabakası oluşturan, tava geç gelen ve zor işlenen topraklar tarla bitkileri yetiştiriciliği için uygun olmayan topraklardır. Bu tip topraklar ancak ıslah edildikten sonra tarla toprağı olarak kullanılabilir.

Tarla Bitkilerinin Önemi

- **Dünyada olduğu gibi Türkiye'de de doğrudan tarıma ve tarıma dayalı sanayinin gelişmesinde tarla bitkilerinin ayrı bir önemi vardır:**
  - **Buğday, mısır, çeltik ve darılar gibi hububatlar un, nişasta, makarna ve biyoetanol sanayinin;**
  - **Nohut, mercimek, fasulye, bezelye, bakla ve börülce gibi baklagiller bakliyat ve konserve sanayinin;**
  - **Patates, tatlı patates ve yer elması gibi yumrulu bitkiler nişasta, jips ve alkol sanayinin;**
  - **Şekerpancarı, şeker ve şekerli mamuller ile alkol ve biyoetanol sanayinin;**
  - **Pamuk, keten ve kenevir gibi lif bitkileri iplik, tekstil ve konfeksiyon sanayinin;**
  - **Ayçiçeği, kanola, soya, yerfıstığı, aspir ve pamuk gibi yağlı tohumlar bitkisel yağ, küspe ve biyodizel sanayinin;**
  - **Arpa, anason ve şerbetçiotu malt, bira, rakı ve alkollü içki sanayinin;**
  - **Tütün, sigara ve tütün mamulleri sanayinin;**
  - **Susam ve çöven, tahin ve helva sanayinin; haşhaş, alkaloit (morfin ve türevleri) ve ilaç sanayinin;**
  - **Yağ gülü, kekik, defne ve lavanta gibi aromatik bitkiler uçucu yağ ve parfüm sanayinin;**
  - **Çay, adaçayı, dağçayı, ekinezya, civanperçemi, ısırgan otu. kekik, biberiye, kapari, nane, reyhan, oğulotu, kimyon, rezene, kişniş, çörekotu, çemen, safran, hardal, havlıcan, sumak, kuşburnu, kırmızıbiber gibi bitkiler ilaç, herbal çay ve baharat sanayinin;**
  - **Kökboya, cehri, çivitotu, muhabbet çiçeği, havaciva, boyacı papatyası, mazı gibi bitkiler doğal boya sanayinin;**
  - **Fiğ, yonca, korunga, üçgül, mürdümük, yem bezelyesi, burçak, mısır, sorgum, sudan otu, bromlar, yumaklar, ayrıklar, çimler, kelp kuyruğu, çayır salkım otu gibi baklagil ve buğdaygil yem bitkileri doğrudan, diğer tarla bitkileri ise dolaylı olarak yem sanayinin;**
  - **Çayır ve meralar ise özellikle et ve süt üretiminde kullanılan hayvanların kaba yem ihtiyaçlarını karşılayan doğal kaynaklar olarak büyük önem taşırlar.**

Tarla Bitkilerinin Sınıflandırılması

TARLA BİTKİLERİ	Tahıllar	Serin İklim Tahılları
		Sıcak İklim Tahılları
	Yemeklik Baklagiller	Serin Mevsim Baklagiller
		Sıcak Mevsim Baklagiller
	Endüstri Bitkileri	Yağ Bitkileri
		Lif Bitkileri
		Nişasta-Şeker Bitkileri
		Tıbbi ve Aromatik Bitkiler
	Çayır-mera ve Yem Bitkileri	Buğdaygil ve Baklagil Yem Bitkileri
		Çayır ve Mera'lar

Tahıllar

Serin iklim Tahılları (Buğday, Arpa, Yulaf, Çavdar, Tritikale)
Sıcak İklim Tahılları (Mısır, Çeltik, Sorgum, Darılar, Kuşyemi)

Yemeklik Tane Baklagiller

Serin Mevsim Baklagiller (Mercimek, Nohut, Bakla, Bezelye)
Sıcak Mevsim Baklagiller (Fasulye, Börülce)

Endüstri Bitkileri

Yağ Bitkileri (Soya, Kolza/Kanola, Ayçiçeği, Yerfıstığı, Susam, Aspir, Hintyağı, Jojoba, vd.)
Lif Bitkileri (Pamuk, Keten, Kenevir, Kapok, Jüt, Rami, Hibiskus, vd.)
Nişasta Bitkileri (Patates, Tatlı patates, Yerelması, Kassava, Taro, vd.)
Şeker Bitkileri (Şekerpancarı, Şekerkamışı)
Tıbbi, Aromatik ve Keyf Bitkileri (Tütün, Haşhaş, Çay, Anason, Kimyon, Rezene, Kişniş, Nane, Kekik, Şerbetçiotu, Safran, Kırmızıbiber, Kapari, Yağ gülü, Lavanta, Defne, Papatya, Fesleğen, vd.)

Çayır-mera ve Yem Bitkileri

Buğdaygil Yem Bitkileri (Sorgum, Sudanotu, Ayrıklar, Yumaklar, Salkımlar, Bromlar, vd)
Baklagil Yem Bitkileri (Yonca, Korunga, Üçgül, Fiğ, Burçak, Yem Bezelyesi, Mürdümük, vd)

Türkiye’de Tarım Alanlarının Dağılımı

- • Türkiye toplam arazi varlığı: >76 milyon ha
- • İşlenen tarım alanı: 23.6 milyon ha (%32)
  - •Tarla Bitkileri: 15.7 milyon ha (%66.5)
  - •Nadas alanı: 4 milyon ha (%16.9)
  - •Bahçe Bitkileri: 3.9 milyon ha (%16.5)
- • Çayır-mer'a arazisi: 14.6 milyon ha (%20)
- • Orman arazisi: 21.5 milyon ha (%26)

Türkiye’de tarla tarımına ayrılan alanın:

- Tahıllar (hububat): 12 milyon ha (%76)
- Endüstri (sanayi) bitkileri: 2 milyon ha (%12)
- Baklagiller (bakliyat): 0.8 milyon ha (%5)
- Yem bitkileri: 1.2 milyon ha (%7)

- 1 ha = 10 da
- 1 da = 1000 m^2

Tarla Tarımının Genel Yapısı ve Sorunları

Türkiye, coğrafik konumu nedeniyle, dünyada tarla tarımı yapmaya en uygun iklim ve toprak koşullarına sahip olan bir ülkedir. Bazı tropikal bitkiler dışında hemen her kültür bitkisinin yetişmesine uygun bir ekolojisi vardır. Çünkü üzerinde üç iklimin (Akdeniz, Avrupa-Sibirya ve İran-Turan) ve dört mevsimin (İlkbahar, Yaz, Sonbahar ve Kış) yaşandığı geniş ve verimli arazilere sahiptir. Göz kamaştırıcı bir biyoçeşitlilik sergilemektedir.; örneğin üçte biri endemik olan 10 bine yakın bitki türü, Anadolu toprakları üzerinde doğal olarak yetişmektedir. Birçok tarla bitkisinin genetik kökeni ve yayılma alanı olan Anadolu bitki ıslahı için de çok önemli gen kaynağıdır. Üstelik dünyada tarımın doğduğu ve geliştiği topraklar üzerinde en az 10 bin yıllık köklü bir ziraat geleneğine ve kültürüne sahiptir.

Türkiye'nin toplam arazi varlığı 76 milyon hektar (ha)'ın üzerindedir. Bu arazinin %25'i I+II+III. sınıf, %75'i IV+V+VI+VII. sınıf topraklardan oluşmaktadır. İlk üç sınıf tarım arazisi, son dört sınıf çayır-mera ve orman arazi olarak kullanmaya elverişlidir. Türkiye'de arazilerin %55'ten fazlası 1000 m'nin üstünde yükseltiye ve %60'tan fazlası %15'ten daha fazla eğime sahiptir. Yıllık ortalama yağış bakımından, bölgeler arasında büyük farklılıklar vardır; bazı bölgelerde (Rize civarı) ortalama yağış 2000 mm'yi aşarken, bazı bölgelerde (Tuz gölü havzası) ortalama yağış 250 mm'nin altındadır. Toplam yıllık yağışın %80'i kış ve ilkbahar mevsimlerinde düşmektedir. Toplam ekili ve dikili alanların %20'sinde sulu tarım, %80'inde ise kuru tarım uygulanmaktadır. Ekonomik olarak sulanabilecek tarım arazisi büyüklüğü 8.5 milyon ha olmakla birlikte, ancak %50'si sulanabilmektedir. Türkiye'nin nemli bölgelerinde ormancılık, yüksek dağlık ve kurak bölgelerinde hayvancılık ve her bölgesinde bitkisel üretim yapılmaktadır.

- **<u>Tarla tarımının sorunları</u> büyük ölçüde Türk tarımın genel yapısal sorunları ile ilişkilidir:**
  - **Tarım arazilerinin aşırı küçük, dağınık ve çok parçalı oluşu,**
  - **Tarım arazilerinin amaç dışı kullanılması,**
  - **Düşük verimlilik ve karlılık,**
  - **Üretimde girdi fiyatlarının yüksek oluşu,**
  - **Kuru tarım alanlarının geniş, sulu tarım alanlarının yetersiz oluşu,**
  - **Sulama, ilaçlama, gübreleme, tohumluk, depolama, nakliye ve pazarlama ile örgütlenme gibi konularda yaşanan sıkıntılar tarla tarımının büyümesini ve gelişmesini engellemektedir.**
- **Tarımla uğraşan yaklaşık 25 milyon insanın, eğitim düzeyinin düşük ve milli gelirden çok az pay alması, tarla tarımına sermaye ve teknoloji kullanımını etkisiz kılmaktadır.**

- **76 milyon hektarın üzerinde arazi varlığı olan Türkiye'de yaklaşık 23.6 milyon hektar tarım alanının 19.7 milyon hektarında tarla tarımı şeklinde tarla bitkileri yetiştiriciliği yapılmaktadır. Ancak tarla tarımın yapıldığı kurak ve yarık kurak bölgelerimizde her yıl 4 milyon hektar alan nadas uygulaması nedeniyle boş bırakılmaktadır. Bu nedenle, her yıl üzerinde tarla bitkileri yetiştiriciliği yapılan tarla alanı 15.7 milyon hektar kadardır. Bu alanın %76'sında tahıllar, %12'sinde endüstri bitkileri, %5'inde baklagiller ve %7'sinde yem bitkileri yetiştiriciliği yapılmaktadır. Sayılan bu ürünler dışında, 14.6 milyon hektarlık çayır-mera alanları da çitlik hayvanları için doğal otlatma alanlarıdır.**

- **Türkiye'de tarım alanlarının %83.5'inde (nadasa bırakılan alanlar dahil) tarla bitkileri yetiştiriciliği yapılmaktadır.**
  - **Tahıllardan buğday, arpa, mısır ve çeltik,**
  - **yemeklik baklagillerden nohut, mercimek ve fasulye,**
  - **endüstri bitkilerinden pamuk, ayçiçeği, şekerpancarı ve patates,**
  - **tıbbi, aromatik ve keyf bitkilerinden tütün, çay, haşhaş, kimyon ve anason,**
  - **yem bitkilerinden fiğ, yonca, korunga, hasıl mısır ve darılar hem yarattıkları istihdam hem de ürettikleri ekonomik değer itibariyle son derece önemlidirler.**

Dünyada ve Türkiye'de Tarla Bitkileri Üretimi

- Dünyada tahıl olarak en fazla çeltik ve mısır, Türkiye'de ise buğday ve arpa üretilir.
- Dünya'da baklagil olarak en fazla fasulye ve bezelye, Türkiye'de ise nohut ve mercimek üretilir.
- Dünya'da yağ bitkisi olarak en fazla soya ve kolza, Türkiye'de ise ayçiçeği ve zeytin üretilir. Türkiye'nin sıcak ve sulanan bölgelerinde soya, yerfıstığı ve susam, serin ve kurak bölgelerinde ise kolza/kanola ve aspir üretimi yaygınlaştırılmaya çalışılmaktadır.
- Dünya'da şeker bitkisi olarak en fazla şekerkamışı (%80) ve şekerpancarı (%20), Türkiye'de ise sadece şekerpancarı (%100) üretilir.
- Dünya'da olduğu gibi Türkiye'de de lif bitkisi olarak en fazla pamuk (%99) üretilir. Pamuğu çok gerilerden keten ve kenevir izler.
- Dünya'da nişasta bitkisi olarak yumrulu bitkilerden patates, kassava, tatlı patates ve taro üretilirken, Türkiye'de en fazla patates (%99.9) ve bir miktar da tatlıpatates ve yer elması üretilir.
- Türkiye tıbbi ve aromatik bitkiler bakımından (özellikle haşhaş, çay, tütün, anason, kimyon, kekik, defne, adaçayı, kapari, yağ gülü ve kırmızıbiber üretiminde) dünyanın sayılı ülkeler arasındadır.
- Dünyada yem bitkileri tarım alanlarının önemli bir kısmını kaplarken, Türkiye'de yem bitkileri üretimi halen (ne yazık ki) çok yetersizdir. Türkiye'de en fazla fiğ, yonca ve korunga ile hasıl mısır ve sorgum üretilir.

Bazı önemli tarla bitkilerinin ekim, üretim ve verim değerleri – TUİK 2011)

Tarla Bitkileri	Hasat edilen organı	Ekim alanı (ha)	Üretim (ton)	Verim (kg/da)
TAHILLAR (HUBUBAT)		12 milyon	35 milyon	
Buğday	Tohum	8.100.000	21.8 milyon	270
Arpa	Tohum	2.900.000	7.6 milyon	265
Mısır	Tohum	590.000	4.2 milyon	715
Çeltik	Tohum	100.000	900 bin	900
ENDÜSTRİ BİTKİLERİ		2 milyon	25 milyon	
Şekerpancarı	Kök-gövde	300.000	16.1 milyon	5.425
Patates	Yumru	145.000	4.6 milyon	3.250
Pamuk	Kütlü	542.000	955 bin	176
Ayçiçeği	Çekirdek	656.00	1.3 milyon	204
Tütün	Yaprak	97.000	55 bin	60
Haşhaş	Kapsül	55.000	40 bin	75
BAKLAGİİLER (BAKLİYAT)		0.8 milyon	1.1 milyon	
Nohut	Tohum	450.000	487 bin	109
Mercimek	Tohum	215.000	406 bin	189
Fasülye	Tohum	95.000	200 bin	212
YEM BİTKİLERİ		1.2 milyon		
Fiğ	Ot ve dane	475.000	4.5 milyon	-
Yonca	Yeşil ot	560.000	12 milyon	-
Korunga	Yeşil ot	150.000	1.5 milyon	-

Hangi tarla ürünü hangi bölgemizde en fazla üretiliyor?

- **Orta Anadolu'da: Ekmeklik Buğday, Arpa, Çavdar, Çerezlik Ayçiçeği, Şekerpancarı, Patates, Yer Elması, Nohut, Fasulye, Yeşil Mercimek, Kimyon**
- **Marmara'da: Yağlık Ayçiçeği, Çeltik, Yulaf, Tritikale, Kanola, Bezelye, Şerbetçiotu, Keten**
- **Ege'de: Tütün, Haşhaş, Kekik, Bakla, Börülce**
- **Akdeniz'de: Mısır, Sorgum, Soya, Yerfıstığı, Tatlı Patates, Susam, Anason, Defne, Yağ Gülü, Lavanta, Mürdümük**
- **Güneydoğu'da: Makarnalık Buğday, Pamuk, Kırmızı Mercimek, Aspir, Kırmızı Biber**
- **Karadeniz'de: Çay, Kenevir, Safran**
- **Doğu Anadolu'da: Fiğ, Korunga, Yonca ve diğer Yem Bitkileri ile Çayır ve Meralar**