

TARLA TARIMI

Tarla Bitkileri Bölümü

Prof.Dr. Cengiz SANCAK

Dr. Öğr.Üy. Güray AKDOĞAN

Bazı terimleri öğrenelim

Tarım: Bitki yetiştirme (fitotekni), hayvan yetiştirme (zootekni), bitkisel ve hayvansal ürünler elde etme, bitkisel ve hayvansal ürünlerin nitelik ve niceliklerini iyileştirme, bitkisel ve hayvansal ürünleri pazara hazırlama (marketing ve standardizasyon) ve saklama (depolama), bitkisel ve hayvansal ürünleri işleyip, değerlendirme (teknoloji) bilim ve sanatıdır.

Tarla tarımı: tarla bitkilerinin, bölgenin ekolojik koşullarına ve yetiştirilecek ürün cinsine göre yetiştirme yöntemlerini açıklayan bilim dalıdır.

Bazı terimleri öğrenelim

Tarla tarımı; tarla bitkileri ile ilgili olarak

- a) toprak işleme,
- b) tohum yatağı hazırlama,
- c) tohumluk seçimi,
- d) ekim,
- e) bakım,
- f) gübreleme,
- g) sulama,
- h) hasat,
- i) harman,
- j) standardizasyon, depolama ve
- k) pazarlama gibi konular içerisine alır.

Tarla Bitkileri neden önemlidir?

- Bitkisel üretimin asıl amacı **insanlığın karnını doyurmaktır**. Ayrıca organik kaynaklı olduğu için insanlara, en az düzeyde zararlı olan giyinme ve barınma materyallerini de sağlar.
- Rahatlıkla karnının doyurulabilmesi için, insanlığın beslenmesinde kaliteli ürün sağlayan hayvanların, hayvanların kaliteli ve yüksek verim sağlayabilmeli için **bitkilerin karınlarının tok olması**, bitkilerin kaliteli ve yüksek verim verebilmeleri içinde **toprağın karnının tok olması** gerekmektedir.
- **İşlenmeyen alanlarda** yıllık olarak üretilen bitkisel materyal, toprak için yeterli seviyede olup toprak verimliliğini korumakta, hatta önemli ölçüde artırmaktadır.
- Ancak **işlenen alanlarda** insan, hayvan, bitki ve toprağın karnının doyurulması tarıma, büyük ölçüde de tarla tarımına bağlıdır.

Tarla Bitkilerinin kullanım yerlerine göre sınıflandırılması

Tarla Bitkileri Grupları	Alt Gruplar
1. Tahıllar ve Yemelik Baklagiller	a. Serin İklim Tahılları b. Sıcak İklim Tahılları c. Yemelik Baklagiller
2. Endüstri Bitkileri	a. Lif Bitkileri b. Nişasta Şeker Bitkileri c. Yağ Bitkileri d. Tütün, İlaç ve Baharat Bitkileri
3. Yem Bitkileri Çayır ve Mera	a. Yem Bitkileri b. Çayır ve Meralar

Tarla Tarımı Kaynakları



Tarla Bitkilerinin kullanım yerlerine göre sınıflandırılması

- **Serin iklim tahılları** içerisinde: Buğday, Arpa, Yulaf, Çavdar ve Triticale gibi;
- **Sıcak iklim tahılları** içerisinde: Mısır, Çeltik, Darılar ve Kuşyemi gibi;
- **Yemeklik baklagiller** içerisinde: Nohut, Mercimek, Fasulye, Bakla, Bezelye, Börülce gibi;
- **Lif bitkileri** içerisinde: Pamuk, Keten, Jüt, Kenevir gibi;
- **Yağ bitkileri** içerisinde: Pamuk. Ayçiçeği, Haşhaş, Susam gibi;
- **Tütün ilaç baharat bitkileri** içerisinde: Tütün, Oğulotu, Kekik gibi,
- **Yem bitkileri** içerisinde: Yonca, Korunga, Üçgül, ayrık gibi bitkiler incelenir.
- **Çayır ve Meralar** ise doğal olarak yetişip biçilerek ya da otlatılarak hayvanlara daha çok kaba yem sağlayan alanlardır.

Dünya, Kıtalar ve Bazı Ülkelerde 2000 2015, 2025 ve 2050 Yılı Verilerine Göre Beklenen Nüfusun Dünya Nüfusuna Oranları

	2000	%	2015	%	2025	%	2050	%
Afrika	793 626 000	13.1	1 110 008 000	15.4	1 358 120 000	17.1	2 000 385 000	21.5
Asya	3 672 338 000	60.5	4 370 625 000	60.6	4 776 599 000	60.2	5 428 171 000	58.2
Avrupa	727 304 000	12.0	704 507 000	9.7	683 531 000	8.6	603 328 000	6.4
Avustralya	19 138 000	0.3	21 910 000	0.3	23 523 000	0.3	26 502 000	0.2
K.-Orta Amerika	487 183 000	7.9	567 648 000	7.9	617 670 000	7.7	707 665 000	7.6
Güney Amerika	345 739 000	5.7	418 238 000	5.8	460 769 000	5.7	535 516 000	5.6
Okyanusya	30 520 000	0.5	36 336 000	0.5	40 051 000	0.5	47 191 000	0.5
Dünya	6 056 710 000	100.0	7 207 362 000	100.0	7 936 740 000	100.0	9 322 256 000	100.0
Çin	1 282 437 000	21.2	1 418 741 000	19.7	1 479 994 000	18.6	1 472 233 000	15.8
Türkiye	66 668 000	1.1	79 004 000	1.1	86 611 000	1.1	98 818 000	1.1
Gelişmiş Ülkeler	1 314 540 000	21.7	1 348 865 000	18.7	1 359 803 000	17.1	1 335 108 000	14.3
Gelişmekte Olan Ülkeler	4 742 170 000	78.3	5 858 497 000	81.3	6 575 937 000	82.9	7 987 148 000	85.7

Ülkemizde toprak varlığı ve arazi kullanım durumu

YILLAR				ÇAYIR MERA (0000 Hektar)	ORMAN (0000 Hektar)
	TOPLAM (000 hektar)	EKİLEN (000 hektar)	NADAS (000 hektar)		
1990	24 827	18 868	5 324	14 177	20 199
1991	24 631	18 776	5 203	12 378	20 199
1992	24 563	18 811	5 089	12 378	20 199
1993	24 481	18 940	4 887	12 378	20 199
1994	24 605	18 641	5 255	12 378	20 199
1995	24 373	18 464	5 124	12 378	20 199
1996	24 514	18 635	5 094	12 378	20 199
1997	24 297	18 605	4 917	12 378	20 703
1998	24 436	18 751	4 905	12 378	20 703
1999	24 279	18 450	5 039	12 378	20 703
2000	23 826	18 207	4 826	12 378	20 703
2001	23 800	18 087	4 914	14 617	20 703
2002	23 994	18 123	5 040	14 617	20 703
2003	23 372	17 563	4 991	14 617	20 703
2004	23 871	18 110	4 956	14 617	21 189
2005	23 830	18 148	4 876	14 617	21 189
2006	22 984	17 440	4 691	14 617	21 189
2007	21 979	16 945	4 219	14 617	21 189
2008	21 555	16 460	4 259	14 617	21 189
2009	21 351	16 217	4 323	14 617	21 390
2010	21 384	16 333	4 249	14 617	21 537

- Dünyada; güneşten gelen ışık enerjisi, hidroenerji ve nükleer enerji dışındaki **enerjilerin** tamamına yakınının **kaynağı bitkiler** tarafından fotosentez sonucu üretilen ve ilk net üretim olarak ortalama bıraktıkları organik maddedir.
- Bu organik madde temel olarak $C_6H_{12}O_6$ yapısına sahiptir. Bitkiler şartlar uygun olduğu zaman fotosentez yaparak organik madde üretirler ve bu **organik maddenin** kendi ihtiyaçlarının dışında kalan kısmını ölümlerinden sonra ortama bırakırlar.
- Ortama bırakılan bu organik maddenin sahip olduğu enerji çeşitli şekillerde kullanılarak tekrar bitkilerin fotosentezde kullandıkları ham madde olan **karbondioksit** (CO_2) ve **su** (H_2O)'ya dönüştürülür.

- **Tarla bitkileri** daha çok; karbonhidrat, yağ, protein ve vitamin gibi beslenme ihtiyaçları ile lif gibi giyim ihtiyaçlarının, **bağ bahçe bitkileri** ise daha çok şeker, vitamin ve yağ ihtiyaçlarının karşılanması için yetiştirilmektedirler.
- Dünyada ve ülkemizde bitkisel üretim yapmak amacıyla **işlenen alanların önemli bir kısmında tarla bitkileri tarımı yapılmaktadır**. Tarla bitkisi olarak yetiştirilen yüzlerce cins ve tür vardır.
- Tarla tarımında üretilen ürünler insan ve hayvan beslenmesinde, temel besin maddesi olan karbonhidrat, protein, yağ, vitamin ve mineral madde ihtiyaçlarının önemli bir kısmını karşılamaktadır.
- Bağ bahçe tarımında üretilen ürünler ise daha çok mineral madde, vitamin ve güçlü enerji kaynağı olarak kullanılmaktadır.

Tarlalar tamamen doğal şartlara üstleri açık işlenebilen geniş alanlardır.

Bir alanın bitki yetiştirmeye uygunluğu

- a) toprak derinliği
- b) eğimi,
- c) toprağın yapısı,
- d) toprağın dokusu,
- e) toprağın suyu ve
- f) besin maddelerini bitkiye yarayışlı formda tutma gibi özellikleri ile belirlenir.

İyi bir tarla toprağının

- a) eğiminin % 2'den az,
- b) derinliğinin 90 cm'den fazla,
- c) hacim olarak % 10-40 arasındaki oranda kil ihtiva eden,
- d) granül yapıda ve
- e) hacim olarak % 5'i organik madde
- f) % 45'i mineral madde
- g) % 50'i kadarı da boşluklardan oluşması gereklidir.

- Tarla bitkileri, doğal şartlara açık bir şekilde yetiştirilmektedir.
- Belli şartlarda sulama dışında iklim faktörlerine tamamen açık olarak yetiştirilirler.
- Tarla tarımı geniş alanlarda yapıldığı için, toprak yönünden de genel anlamda toprak ıslahı, gübreleme gibi bazı işlemlerin dışında doğal toprak yapısına bağlıdır.
- Tarla bitkileri ayrıca tüm hastalık ve zararlı etmenlerine karşı da tamamen açıktır