

Tarımsal faaliyetler genel anlamda
TOPRAKTA yapılmaktadır

TOPRAK NEDİR ?



TOPRAK ???

- Yeryüzünü ince bir tabaka halinde kaplayan
- Kayaların ve organik maddelerin ayrışma ürünlerinin karışımından meydana gelen
- İçerisinde geniş bir canlılar alemi barındıran
- Bitkilere durak yeri ve besin kaynağı olan,
- Belirli oranlarda su ve hava içeren bir varlıktır.



KARASAL EKOSİSTEMİN EN ÖNEMLİ TAŞIYICI UNSURU TOPRAKTIR



toprak,

suyu filtre eder, bitkilere besin maddesi sağlar,
insanların yiyecek ve giyeceklerini sağlar

Neden toprakla çalışıyoruz?

Ürün elde edildiği ortam

Gazları üretir ve adsorbe eder

Bitki yetiştirme ortamı

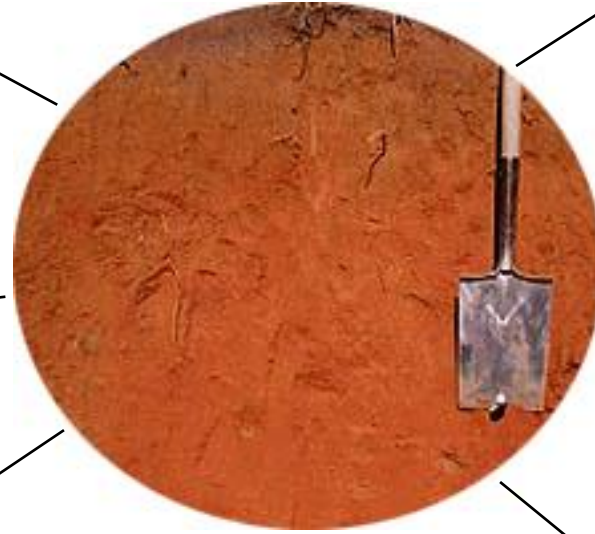
Canlılar için ev (bitkiler, hayvanlar vd.)

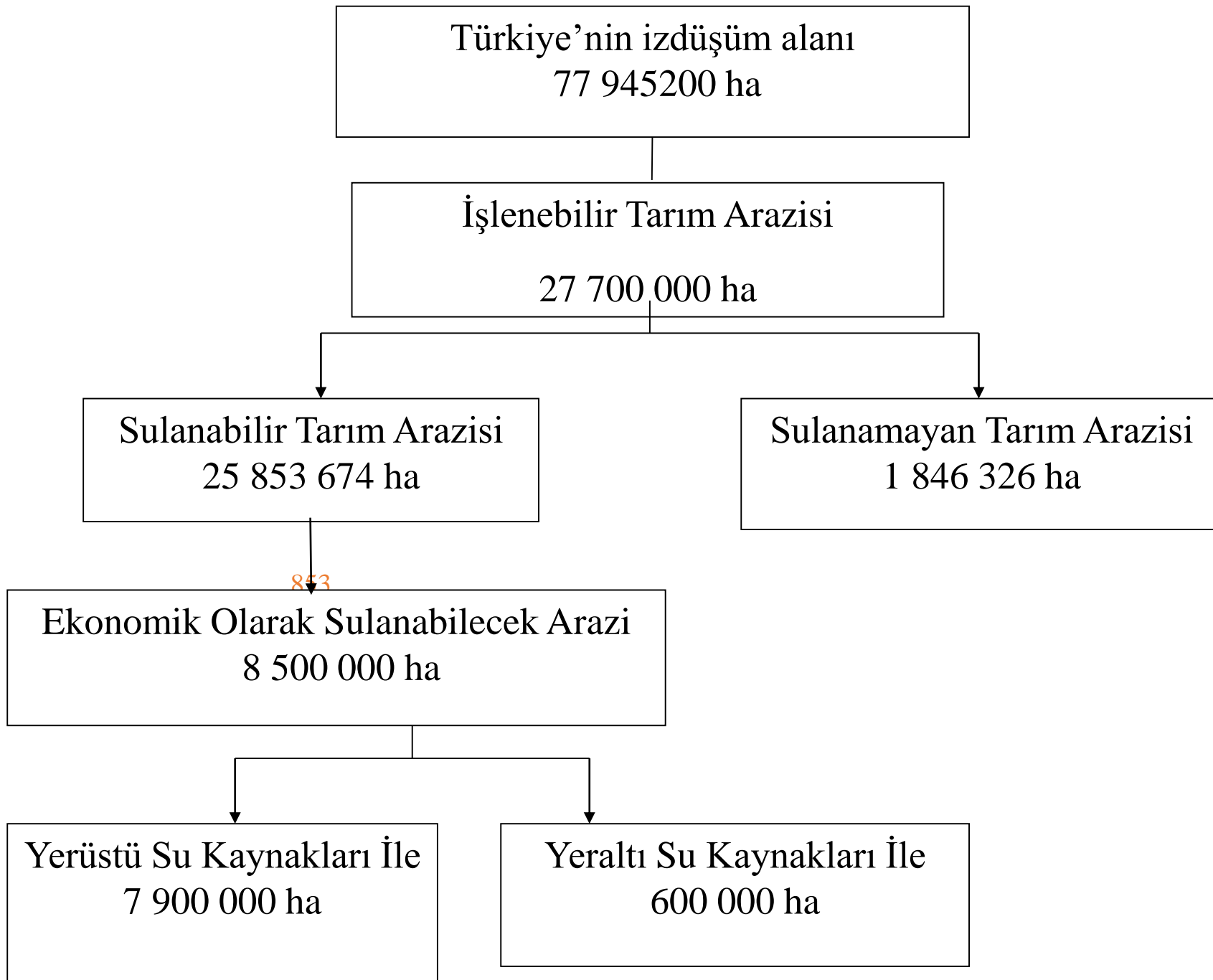
Temel doğal kaynak

jeoloji, iklim, biyoloji ve insan tarihi için aydınlatıcı

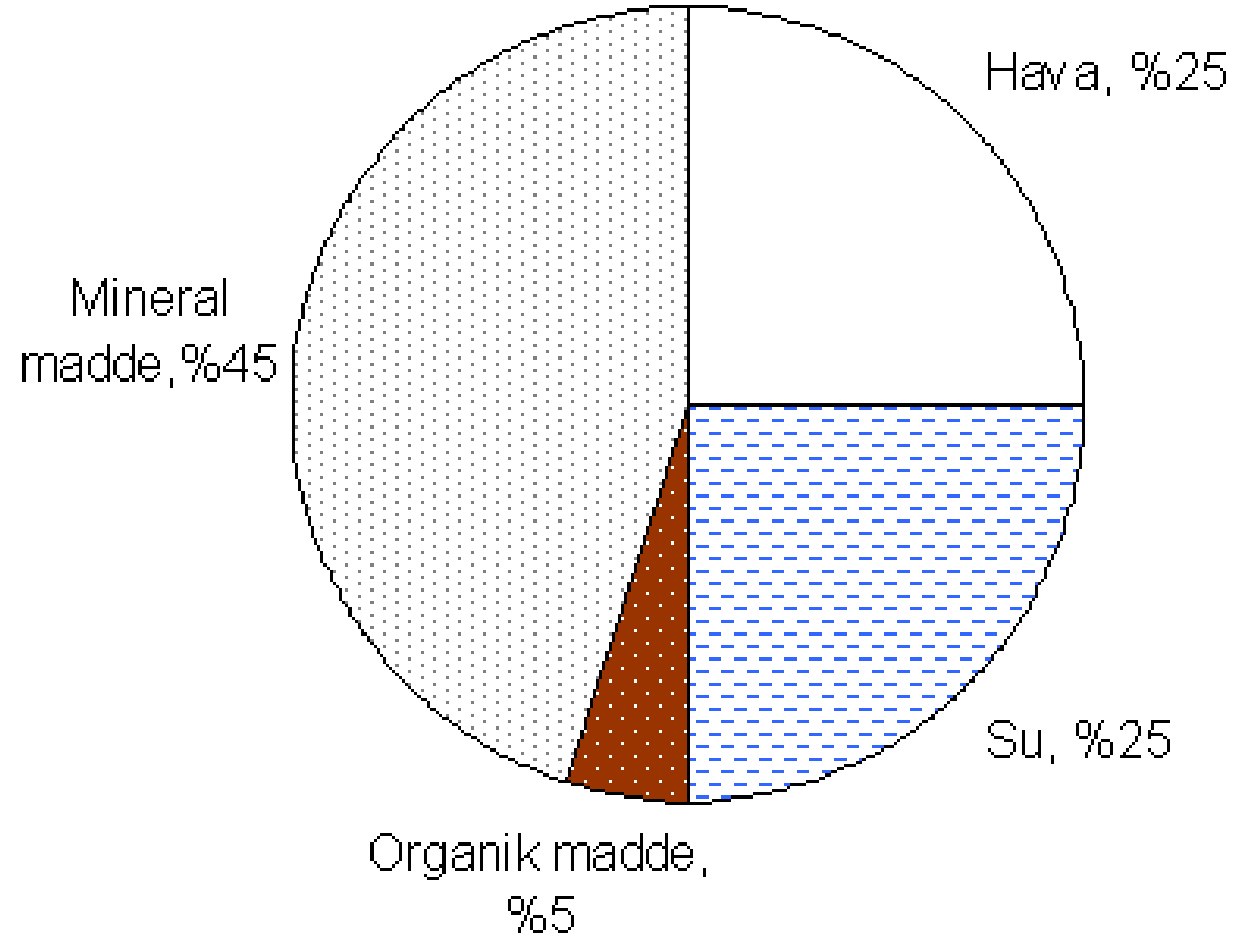
İnşaat, tıp, seramik alanlarında kaynak materyal

Su ve atıklar için filtre



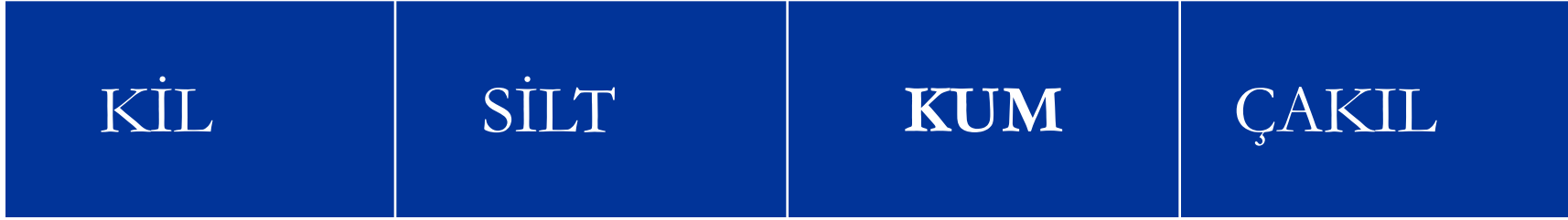


Toprağın Bileşenleri



TOPRAK

- Çeşitli büyüklükteki tanelerin gaz ve su ile birlikte oluşturduğu ortamdır.
- Topraklar, tane çapının dağılımına göre sınıflandırıldığında;



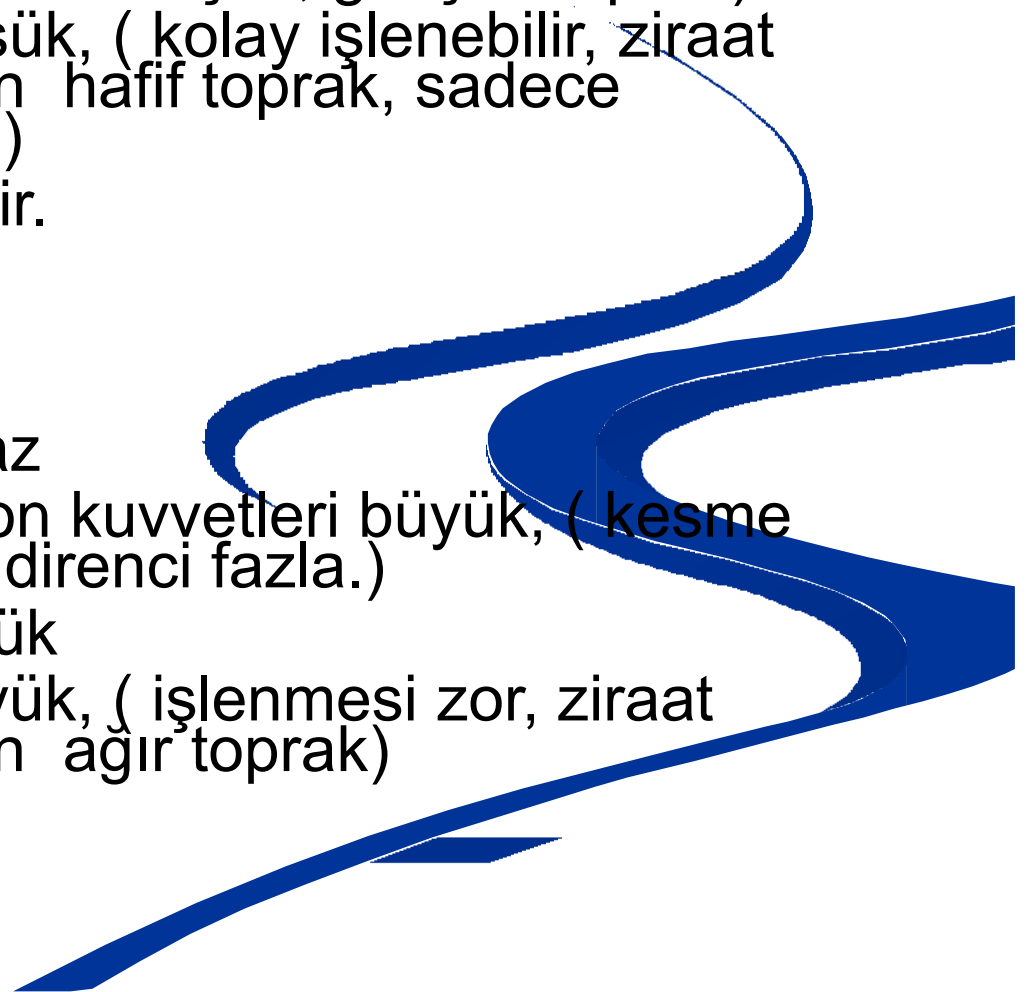
TOPRAK

· KUMLU TOPRAKLAR

- Su geçirme kabiliyeti yüksek
- Kohezyon ve Adhezyon kuvvetleri küçük (kesme ve sıkıştırmaya karşı direnci düşük, gevşek toprak)
- Özgül eki direnci düşük, (kolay işlenebilir, ziraat makineleri bakımından hafif toprak, sadece aşındırma etkisi fazla)
- Besin bakımından fakir.

· KİLLİ TOPRAKLAR

- Su geçirme kabiliyrti az
- Kohezyon ve Adhezyon kuvvetleri büyük, (kesme ve sıkıştırmaya karşı direnci fazla.)
- İ sürtünme açısı düşük
- Özgül eki direnci büyük, (işlenmesi zor, ziraat makineleri bakımından ağır toprak)
- Besin bakımından iyi

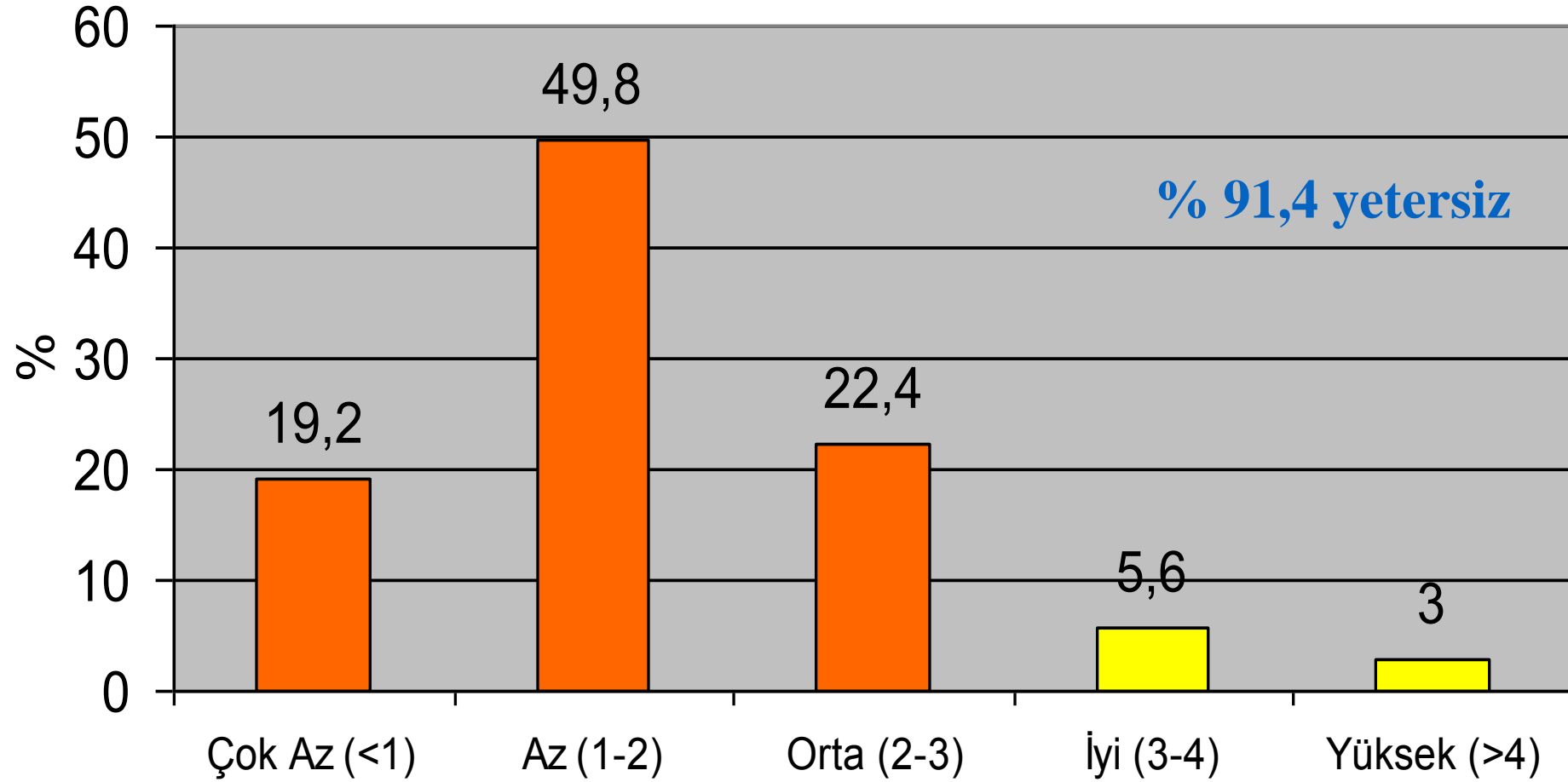


Türkiye'de tarım yapılan

toprakların

bazı fiziksel ve kimyasal özellikleri

Türkiye Topraklarının Organik Madde Durumu



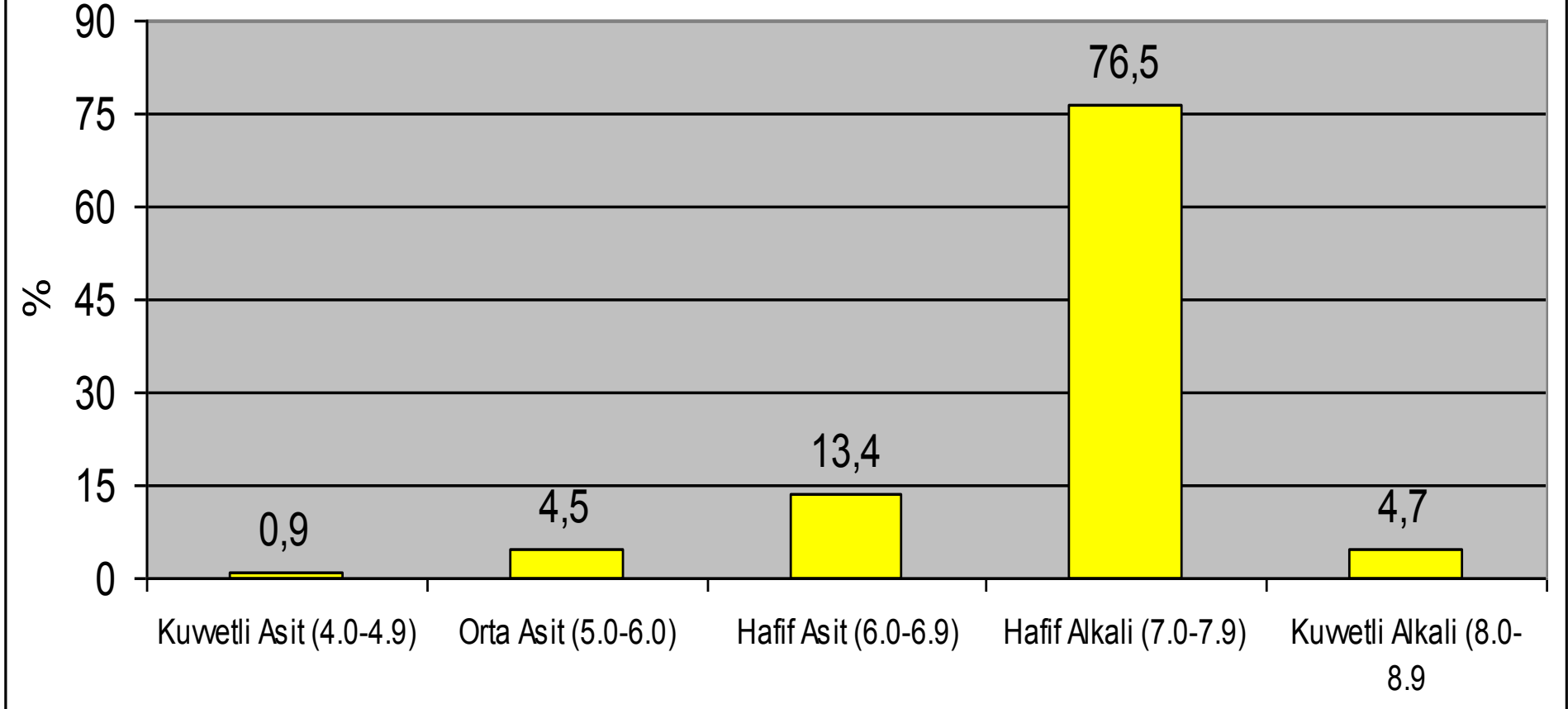
Organik Maddenin Topraktaki İşlevleri

- ✓ Toprak tanelerinin kümeleşmesine yardımcı olur ve erozyon tehlikesini azaltır
- ✓ Toprakların su tutma ve havalanma kapasitelerini arttırarak bitki gelişimine yardımcı olur
- ✓ Yüksek katyon değişim kapasitesi özelliği ile bitki besin maddelerinin toprakta tutulmasına yardımcı olur ve toprakları olabilecek ekstrem tuzluluk ve pH değişimlerine karşı dirençli kılar

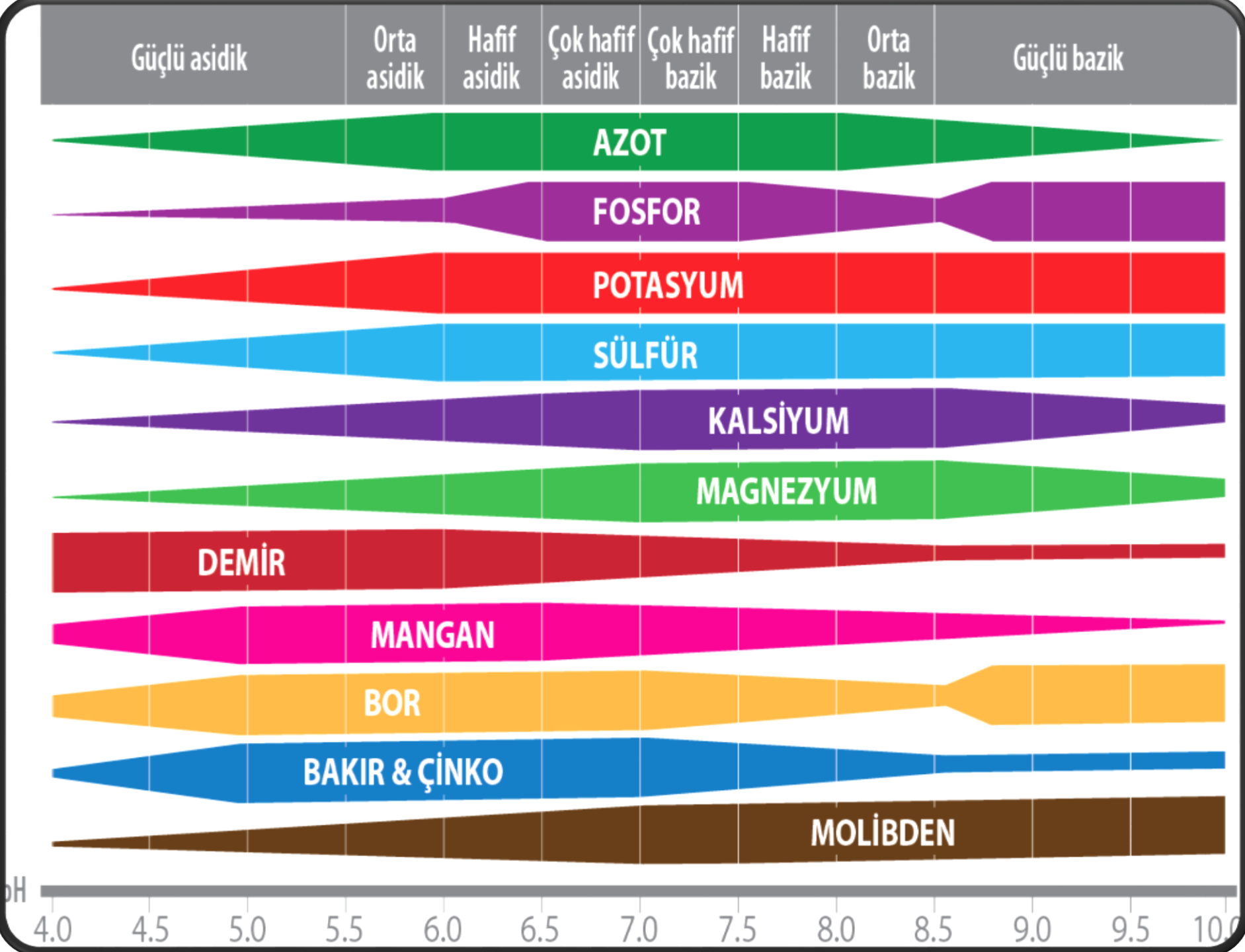
- ✓ Toprakları daha kolay işlenebilir hale getirir ve bitki köklerinin penetrasyonunu teşvik eder
- ✓ Toprak yüzeyinde kabuk tabakasının oluşumunu azaltarak, toprakta su infiltrasyonunu artırır ve yüzey akışını azaltır
- ✓ Düşük hacim ağırlığı ile toprakta sıkışmanın oluşumunu engeller
- ✓ Tarım ilaçları, ağır metaller ve bir çok kirleticinin olumsuz çevresel etkilerini toprakta azaltır

- ✓ Azot, fosfor ve kükürt başta olmak üzere bir çok besin maddesinin yarayışlılığını arttırarak bitkilerin ve toprak canlılarının gelişimini hızlandırır
- ✓ Bitkiler ve toprak mikroorganizmaları için vitamin, hormon ve antibiyotik kaynağıdır
- ✓ Toprak mikroorganizmalarına karbon ve enerji kaynağı olarak hizmet eder

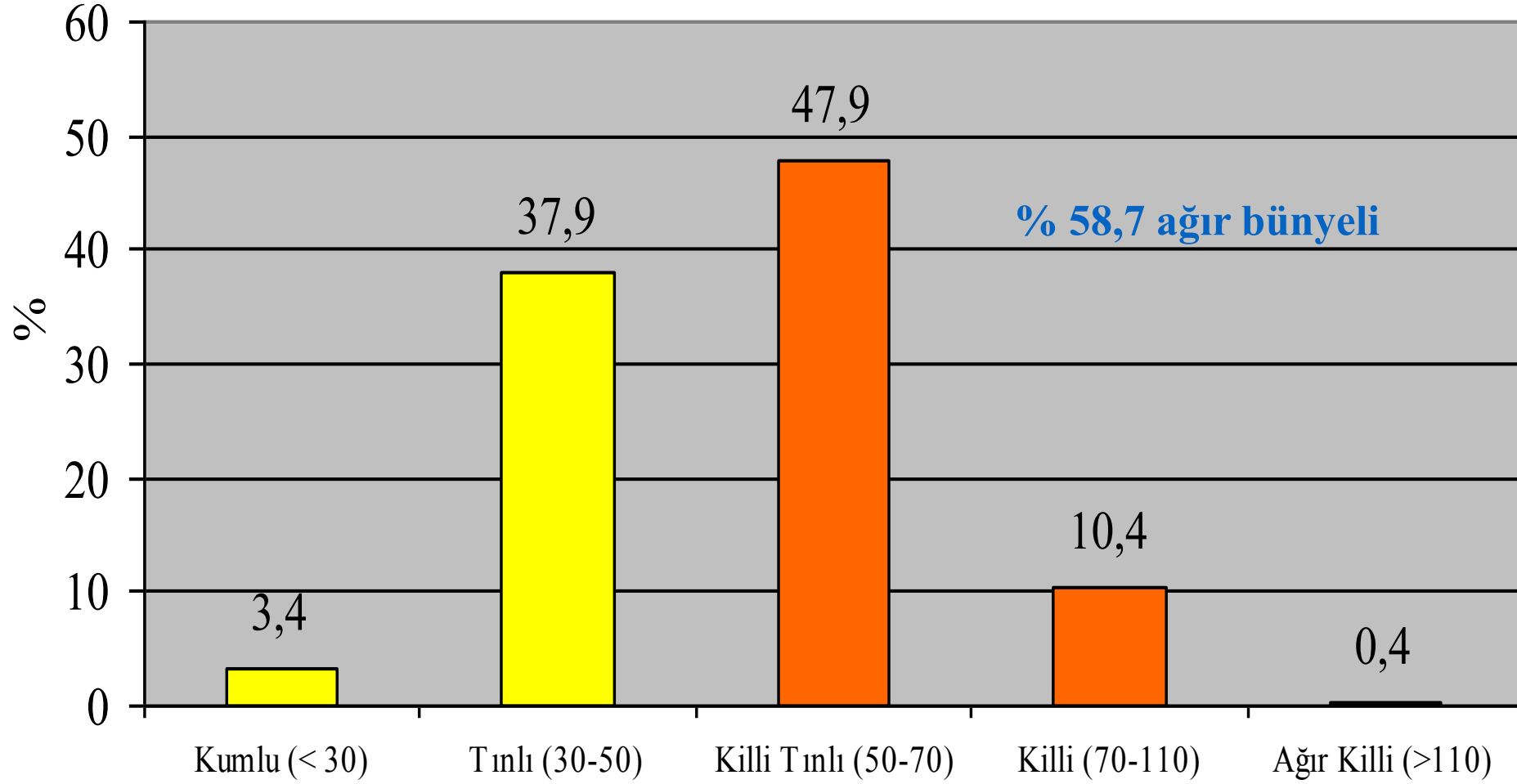
Türkiye Topraklarının pH Durumları



6,5 - 7,5



Türkiye Topraklarının Tekstür Dağılımı

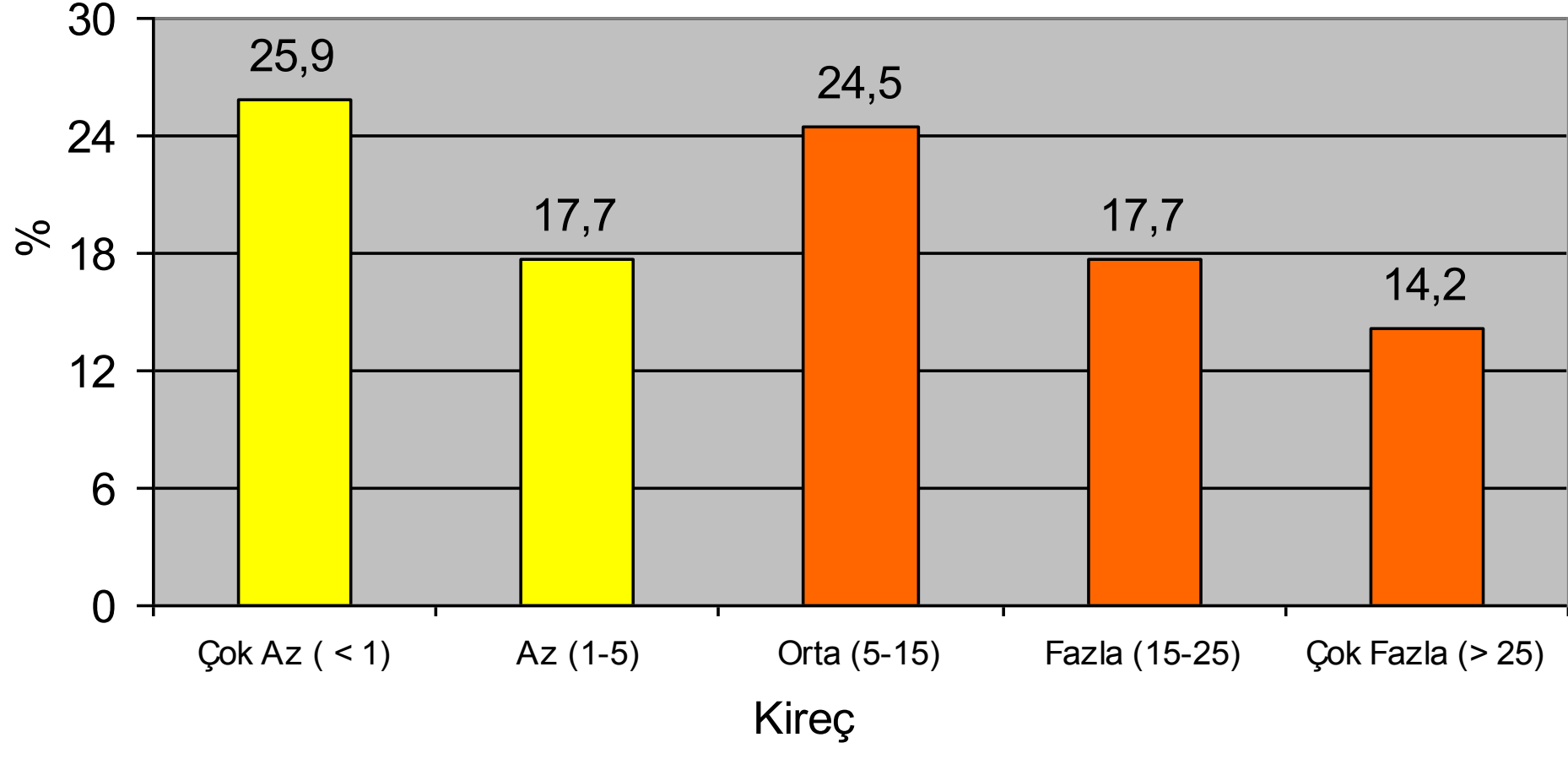


Sulama Yönünden Önemli Bazı Toprak Özellikleri:

1) **Toprak Bünyesi (Tekstür):** Toprağı oluşturan zerrelerin büyüklük dağılımı olarak ifade edilir.

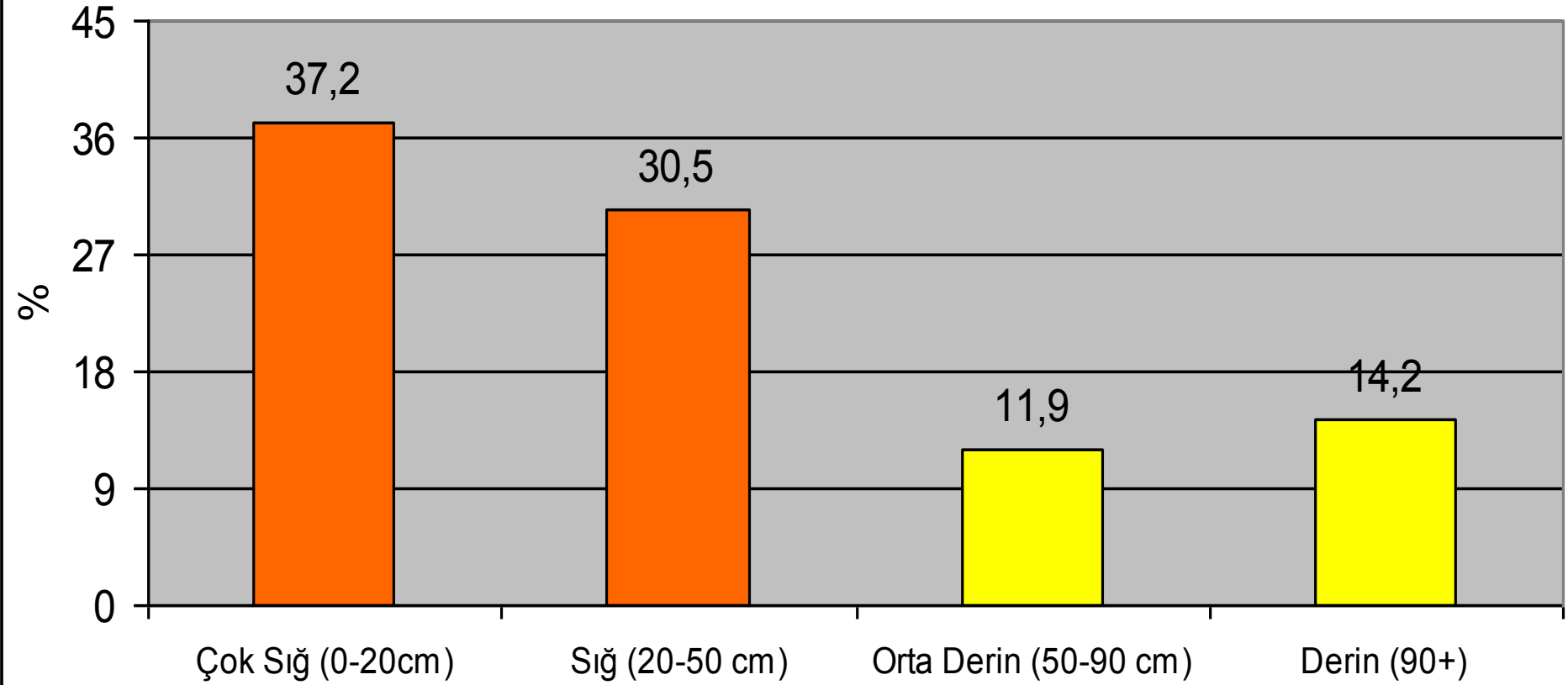
Toprak Özelliği	Ağır Bünyeli Topraklar	Hafif Bünyeli Topraklar
Su tutma kapasitesi	Yüksek	Düşük
Su geçirgenliği	Düşük	Yüksek
Hava geçirgenliği	Düşük	Yüksek
Toprak işleme	Güç	Kolay
Verimlilik potansiyeli	Yüksek	Düşük
Organik madde	Yüksek	Düşük

Türkiye Topraklarının Kireç Kapsamları

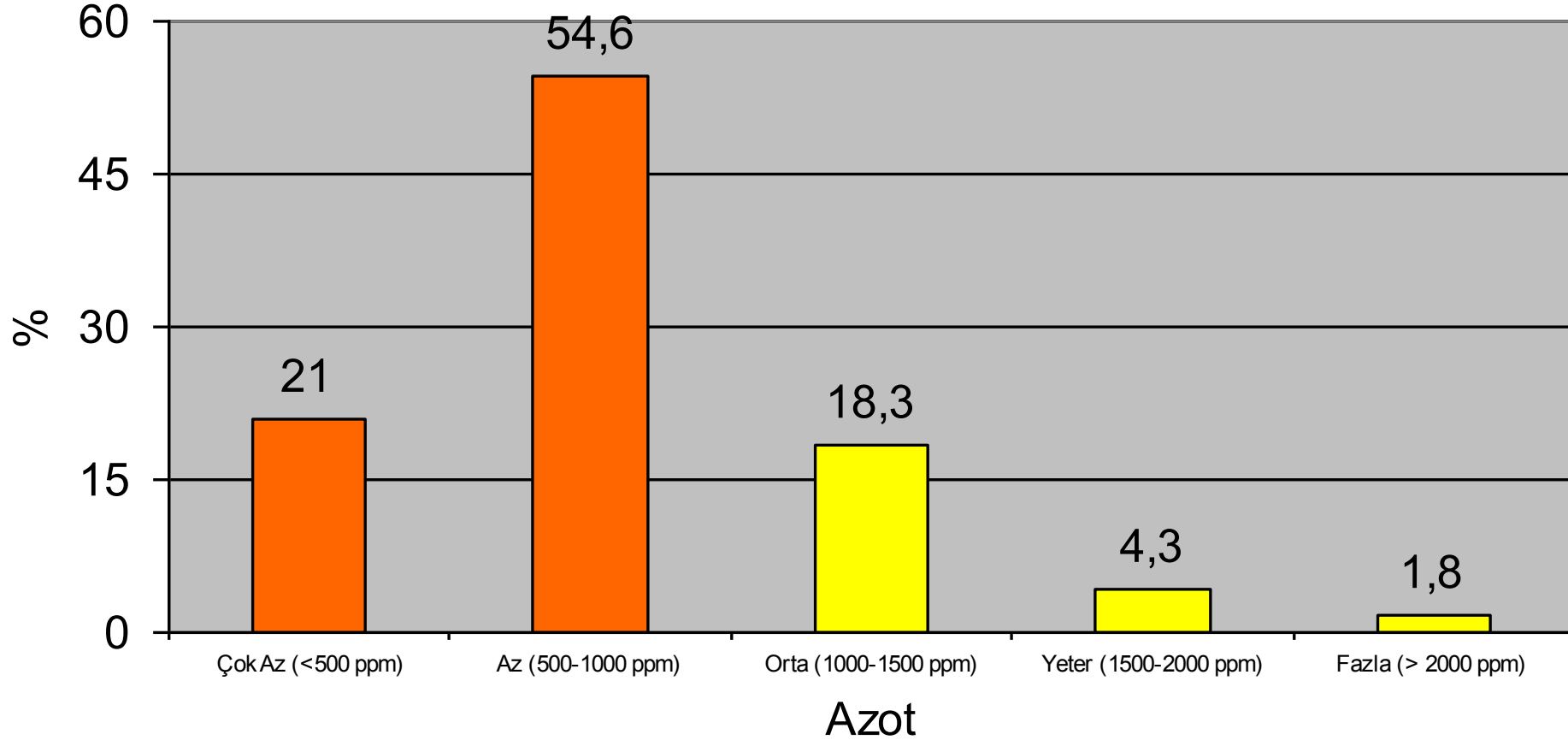


< % 5

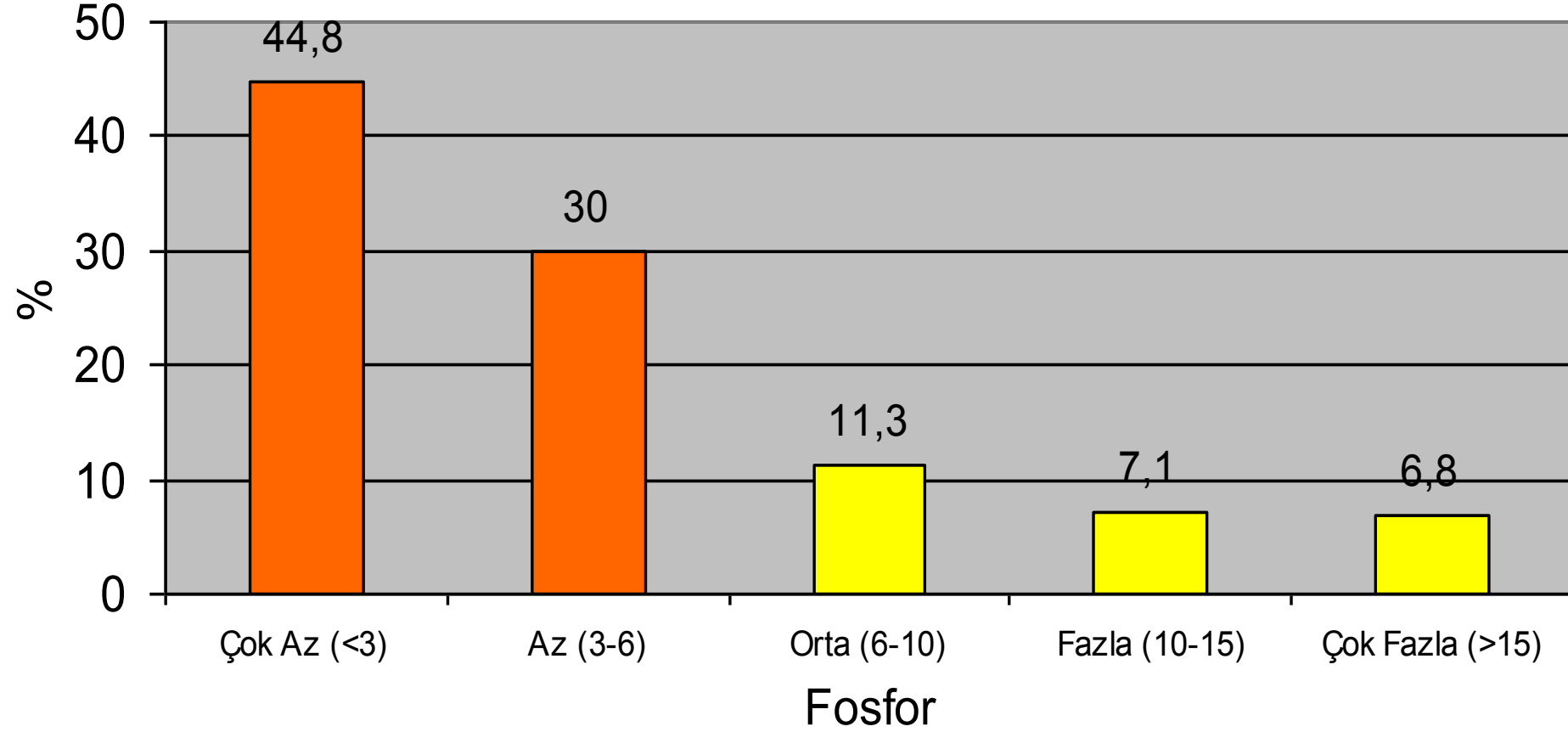
Türkiye'de Toprak Derinliğine Göre Arazi Dağılımı



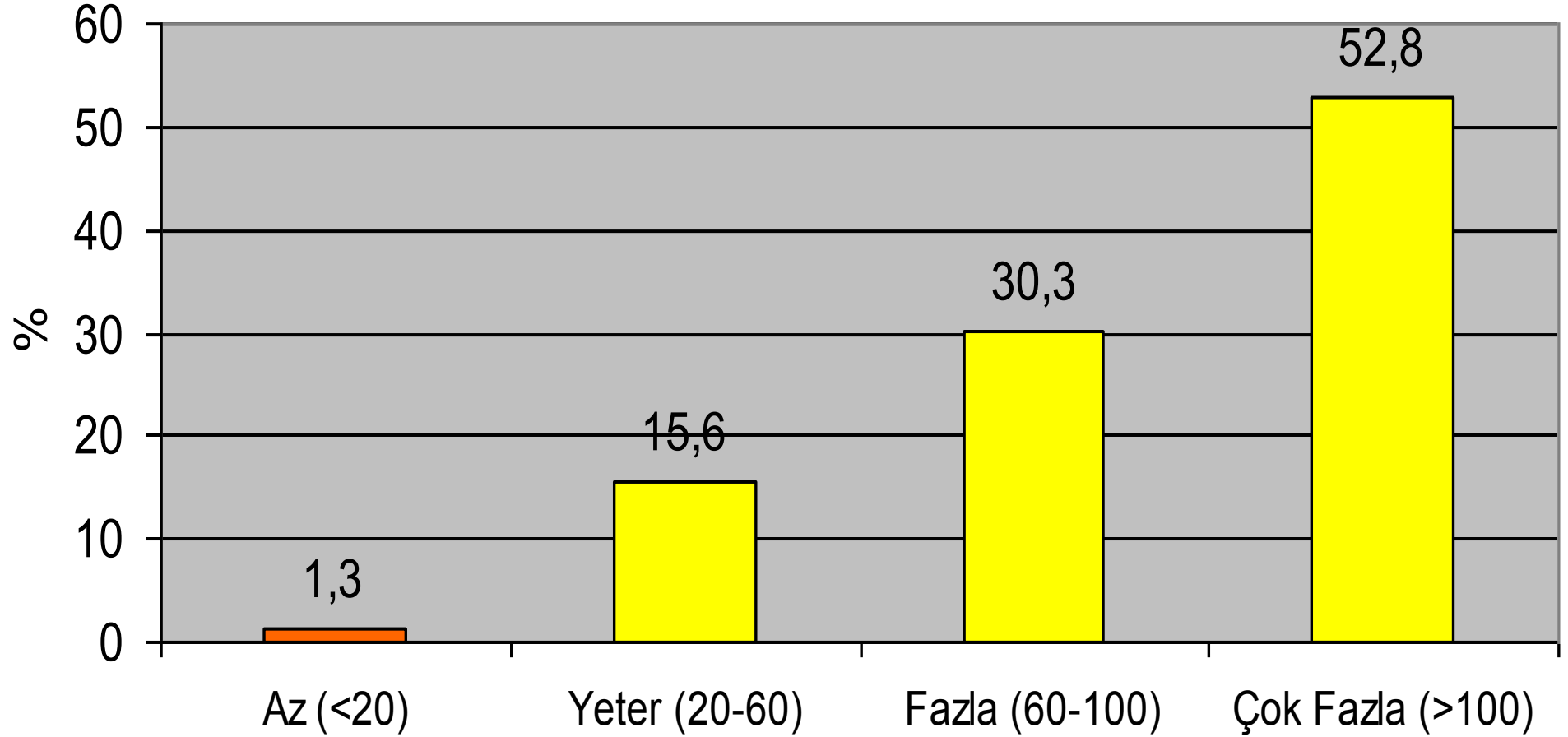
Türkiye Topraklarının Azot Kapsamları



Türkiye Topraklarının Fosfor Kapsamları



Türkiye Topraklarının Potasyum Kapsamları



Ülkemizin tarım toprakları;

- ✓ Genelde kil tekstürlü,
- ✓ Yüksek pH'lı ve
- ✓ Fazla kireçli olması yanında,
- ✓ Başta azot, fosfor ve organik maddece yetersiz,
- ✓ Ayrıca, çinko ve demir noksanlığını da yaygın olarak göstermektedir

Tüm bu faktörler birlikte değerlendirildiğinde;

- ✓ Tarım topraklarımızın verimlilik açısından sanıldığı kadar iyi durumda olmadığı anlaşılmaktadır
- ✓ Bilimsel anlamda tarım yapılabilmesi için, toprakların özelliklerinin iyi bir şekilde bilinmesi ve buna göre gübreleme programlarının yapılması gerekir

Tarımla uğraşanların temel amacı nedir?

- ✓ Bu soruya hemen hemen herkesin kolaylıkla verebileceği yanıt;

“Çevreye ve Toprağa Zarar Vermeden Nitelikli Bol Ürün Almak ve Gelirini Artırmak” şeklinde olacaktır

- ✓ Bunun için de tarımla uğraşanların her şeyden önce, bitkilerin gelişebilmeleri için nelere gereksinim duyduklarını çok iyi bir şekilde bilmeleri gerekir