

# BİTKİ BESLEME VE GÜBRELER



**Rasim ARSLAN**



**YEŞİL YAPRAKLAR**



**GÜÇLÜ KÖKLER**



**SAĞLAM BİTKİ YAPISI**



# BESİN ELEMENTLERİ NOKSANLIK BELİRTİLERİ

# AZOT (N) EKSİKLİĞİ





# AZOT (N) EKSİKLİĞİ





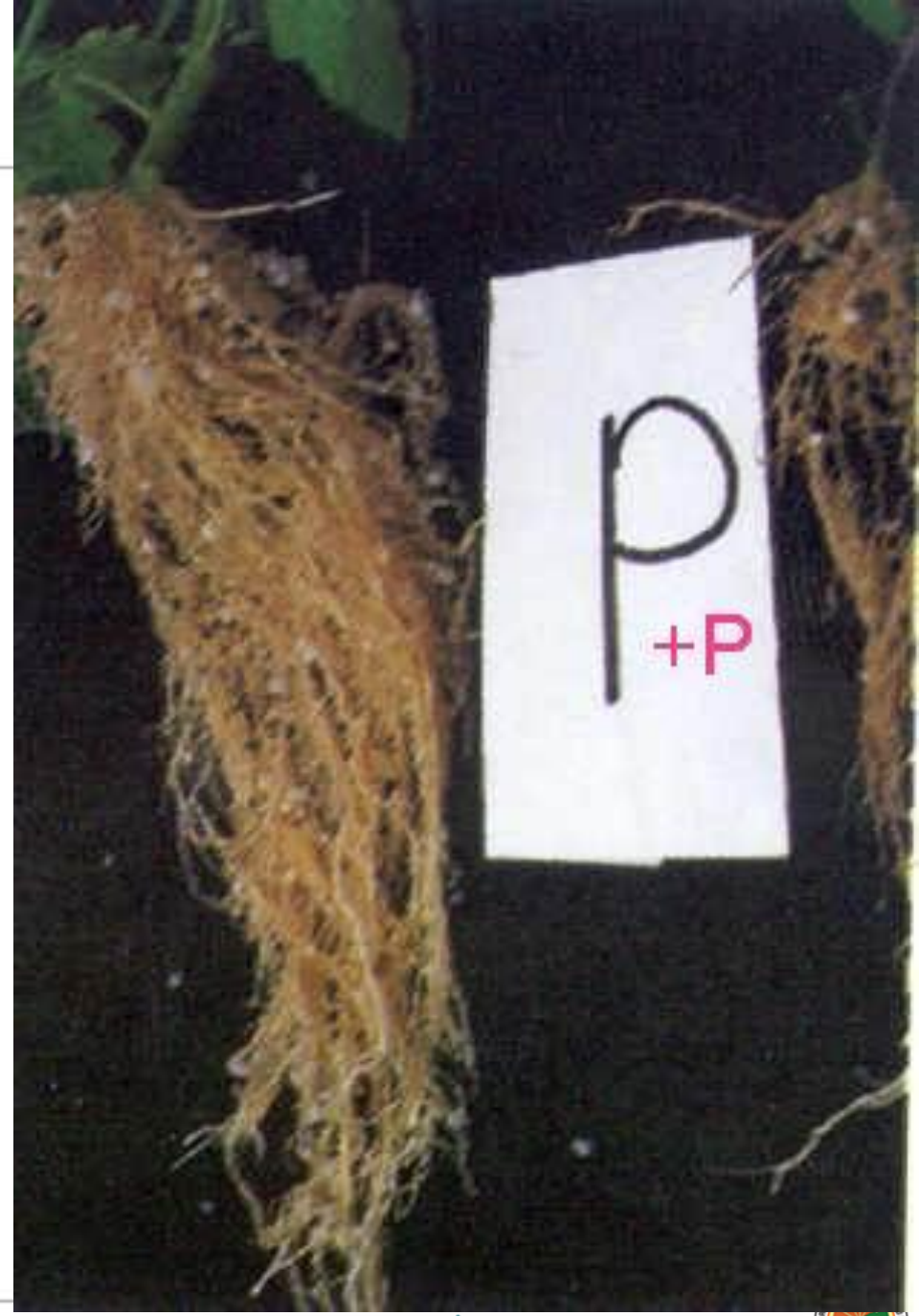
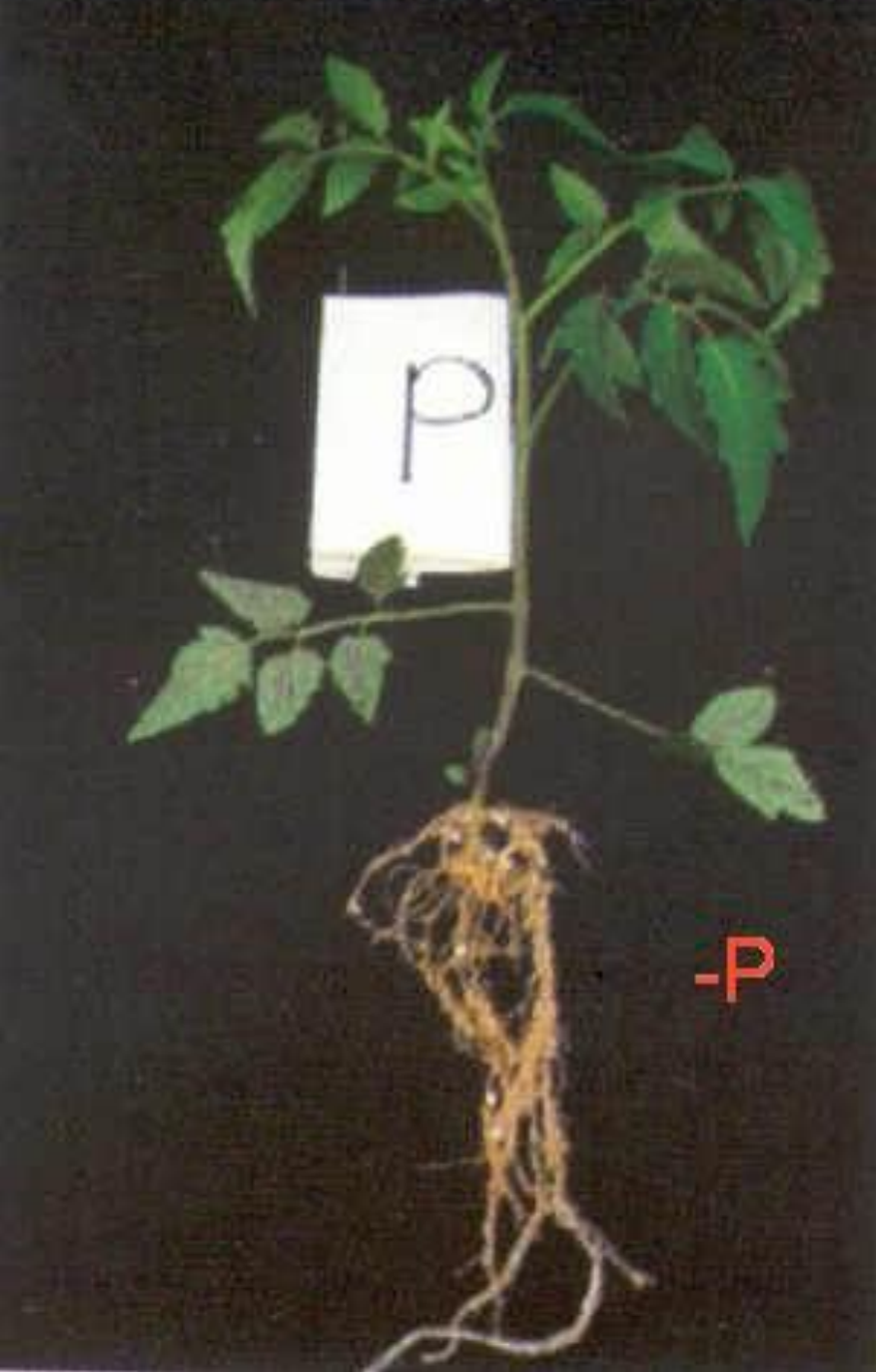


Mısırlarda erken dönemde azot noksanlığı

Alata Bahe Kltrleri Araştırma İstasyonu Mdrlė







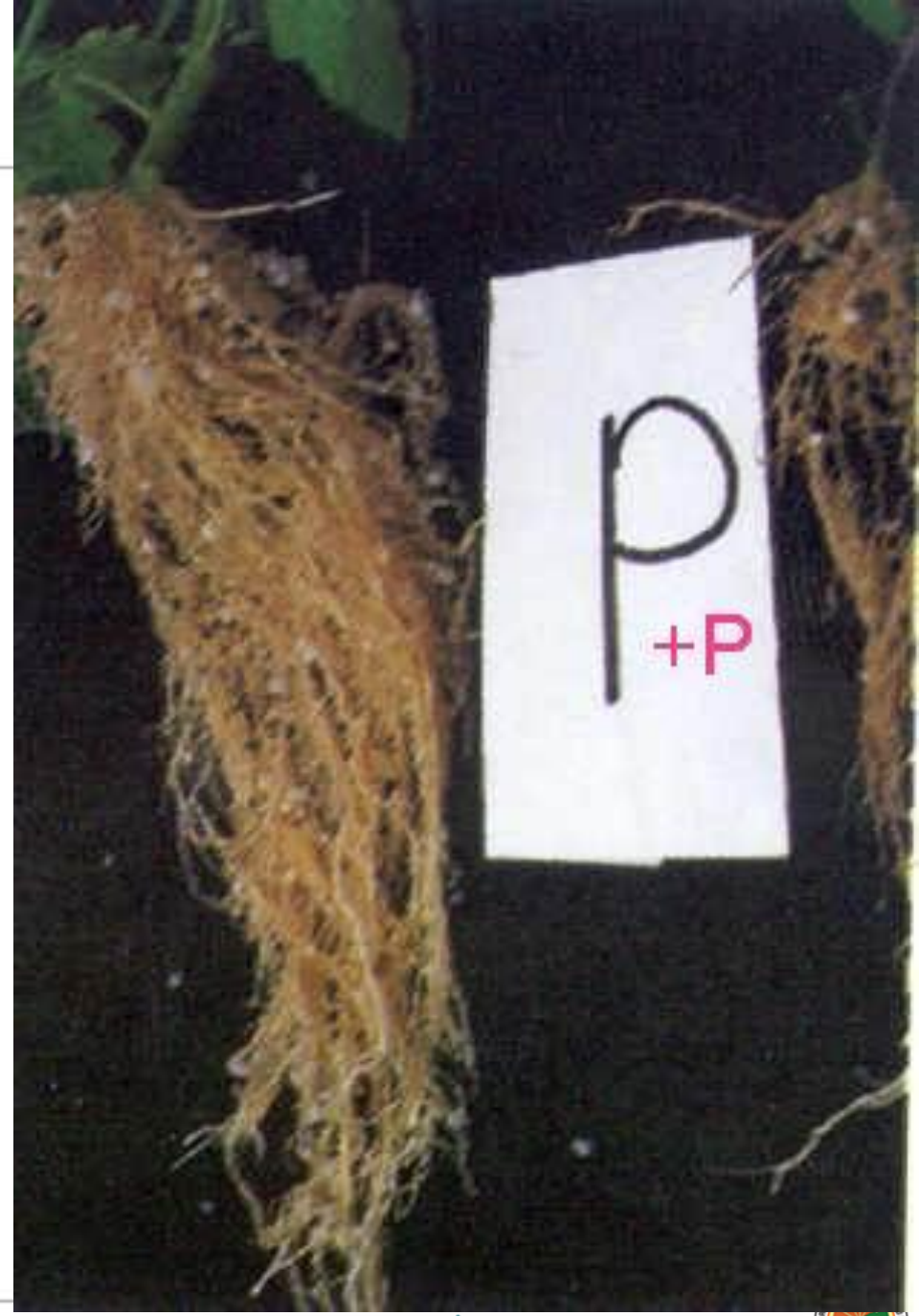
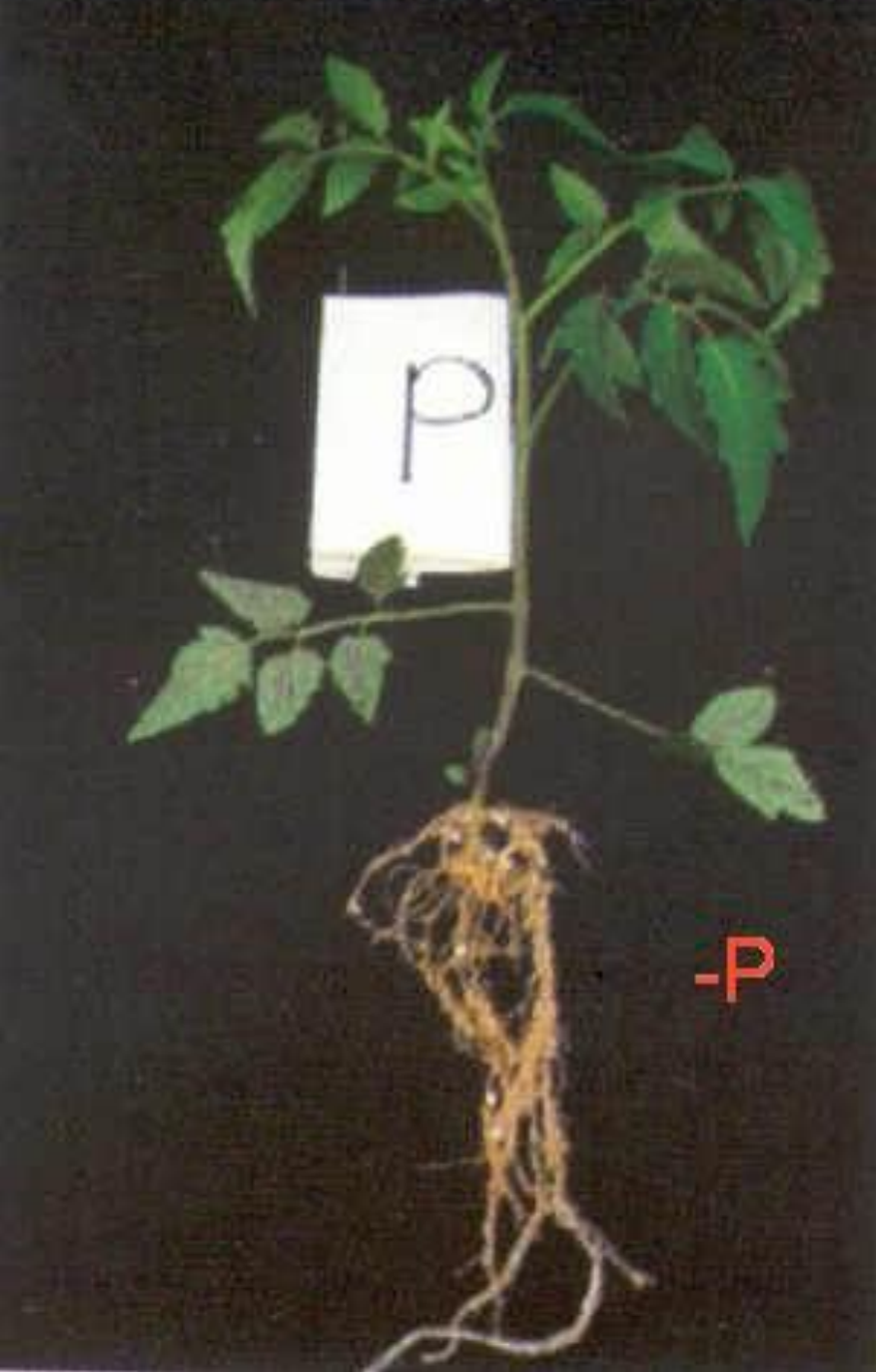


Domates yaprağında fosfor noksanlığı. Damarlar ve çevresi kızarmış.















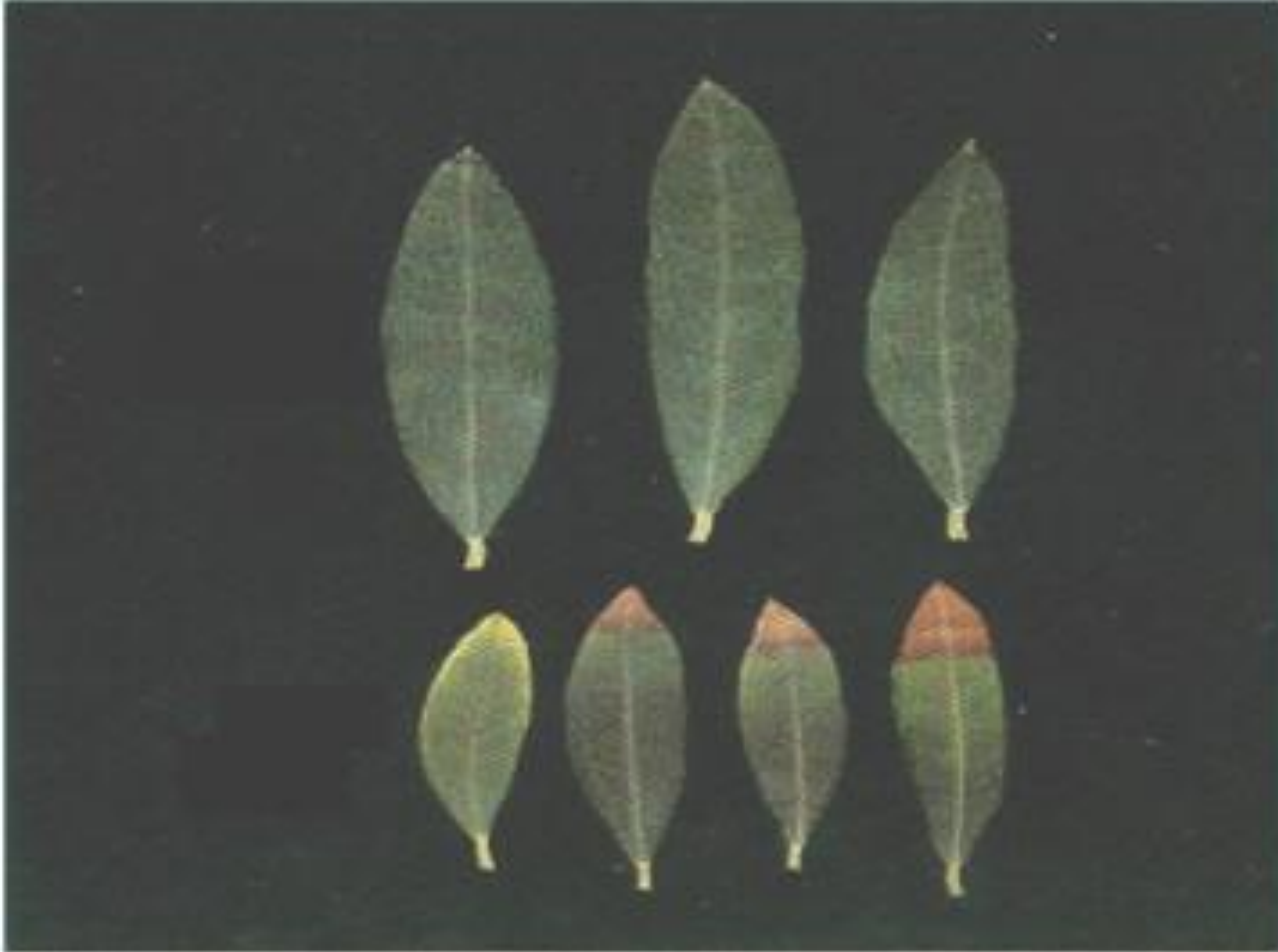








# Zeytinde Potasyum Noksanlığı









## Kalsiyum Noksanlığı





24/06/2012 12:50



# KÜKÜRT NOKSANLIĞI



# KÜKÜRT NOKSANLIĞI





## Turunçgillerde demir noksanlığı





# DEMİR NOKSANLIĞI



# Mangan AlımNoksanlığı





# MANGAN NOKSANLIĞI







Kirazda inko  
noksanlığı  
(Kampüs/  
Konya





Mısır bitkilerinde çinko noksanlığı

Alata Bahçe Kùltùrleri Araştırma İstasyonu Mùdùrlùğù



## Portakal yapraklarında çinko noksanlığı

Alata Bahçe Kùltürleri Araştırma İstasyonu Müdürlüğü

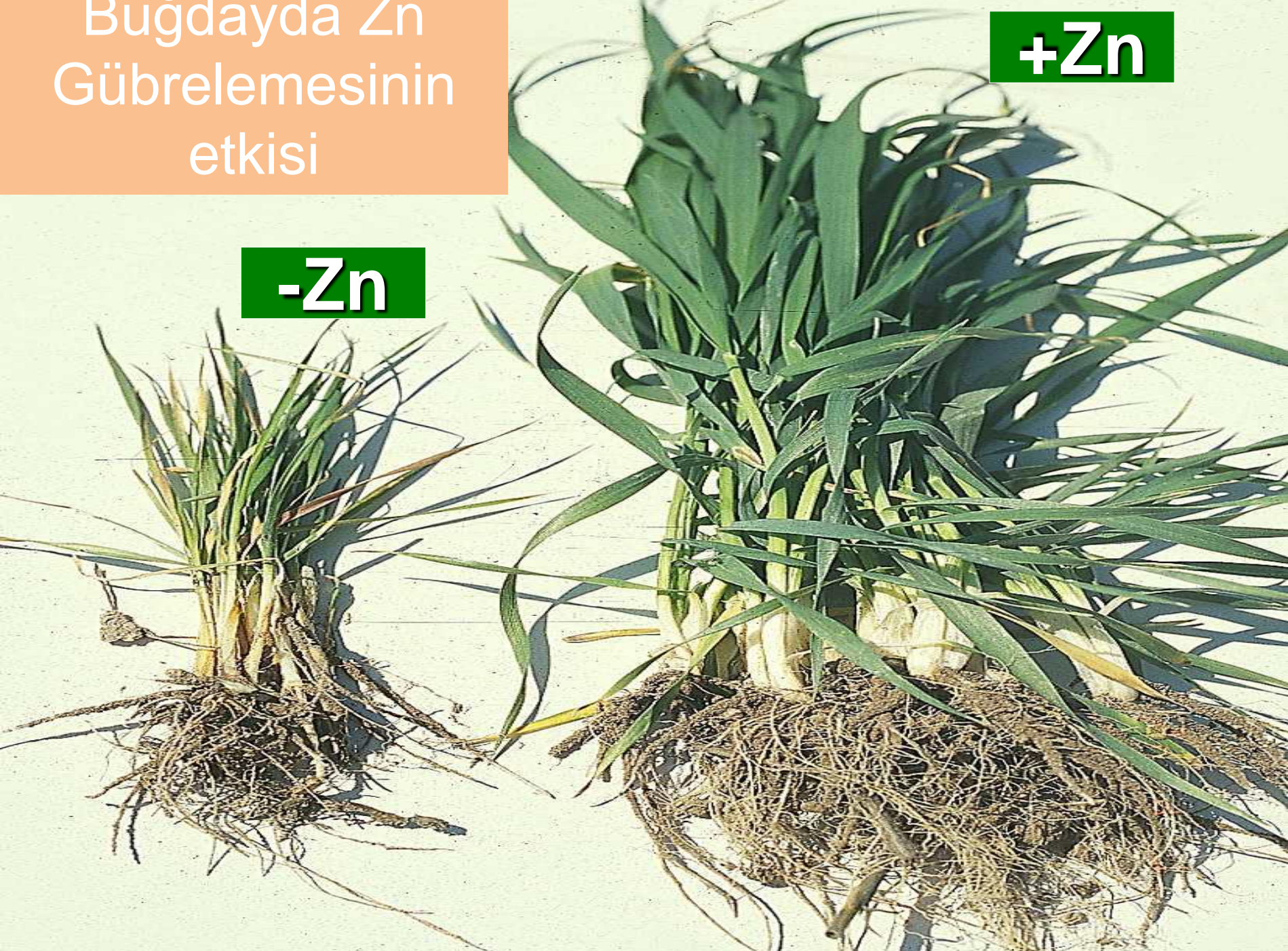




Buğdayda Zn  
Gübrelemesinin  
etkisi

**-Zn**

**+Zn**





# ÇİNKO NOKSANLIĞI





# BAKIR NOKSANLIĞI



# BAKIR NOKSANLIĞI





# Bor Noksanlığı



-B



26/07/2012 12:59



# BESİN ALIMINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER

# BESİN ALIMINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER

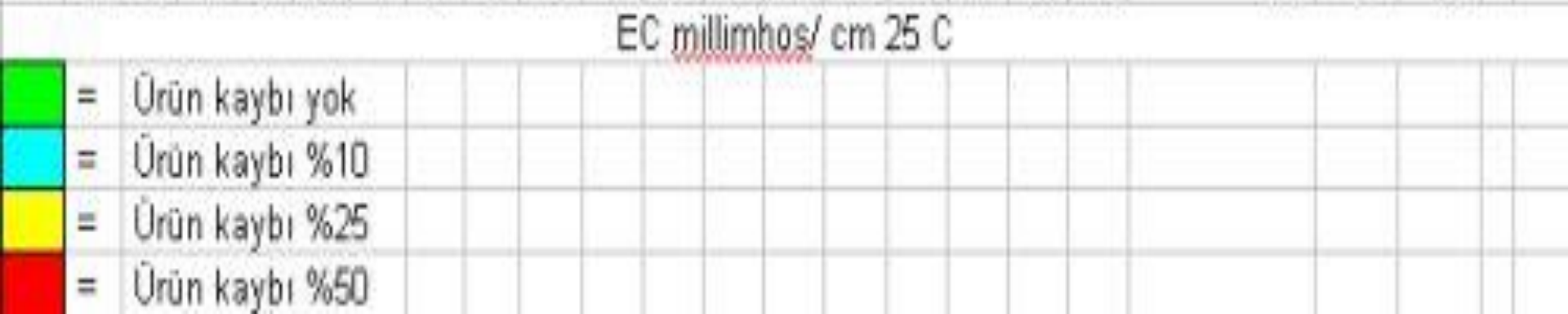
\_\_\_\_\_ Bitkiler besin elementlerinin büyük çoğunluğunu kökleri vasıtasıyla aldıkları için sağlıklı bitki beslemenin ilk şartı bitkilerin sağlıklı bitki köklerine sahip olmalarıdır. Ayrıca ortamda besin maddeleri olsa bile bu besin maddelerinin bitki tarafından alınmalarını engelleyen biyotik ve abiyotik, fiziksel ve kimyasal bazı faktörler vardır.

Bu şartların bitkilerin besin maddelerini almalarına imkan sağlayacak şartlara dönüşmeden bitkilerin sağlıklı olarak beslenmesi mümkün değildir.

bu şartlar;



# Toprak tuzluluğunun çeşitli bitkilerde verim kaybına etkisi

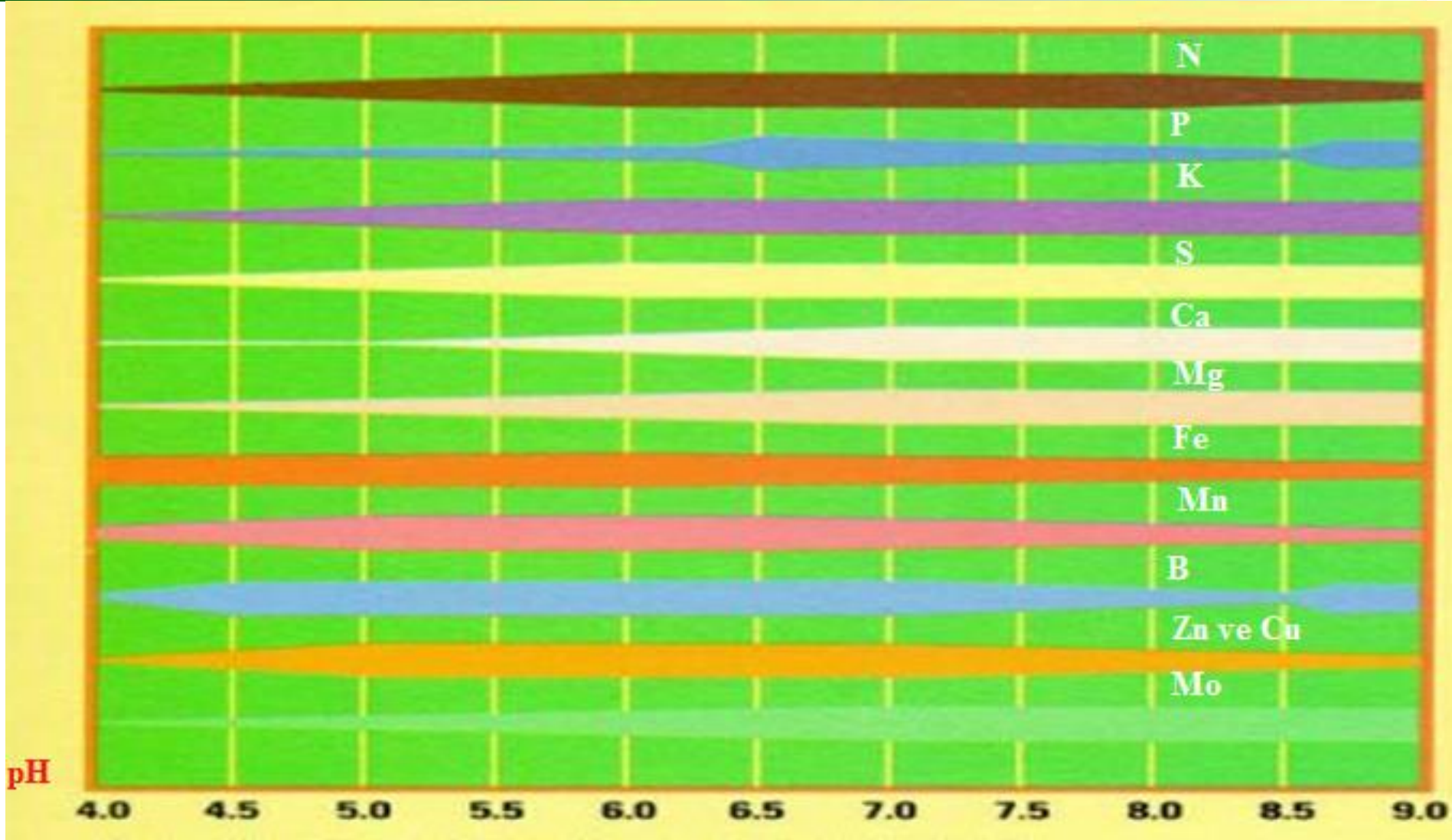


# BESİN ALIMINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Besin alımına etki eden faktörlerden kimyasal olarak en önemlisi ortam pH'sıdır.



# pH NEDİR?







# GÜBRE ÇEŞİTLERİ

## 1. ORGANİK GÜBRELER

A. HAYVANSAL ORGANİK GÜBRELER

B. DOĞAL ORGANİK GÜBRELER

## 2. İNORGANİK GÜBRELER

A. TARIM GÜBRELERİ

B. DAMLA SULAMA GÜBRELERİ

C. YAPRAK GÜBRELERİ

D. KONTROLLÜ SALINAN GÜBRELER

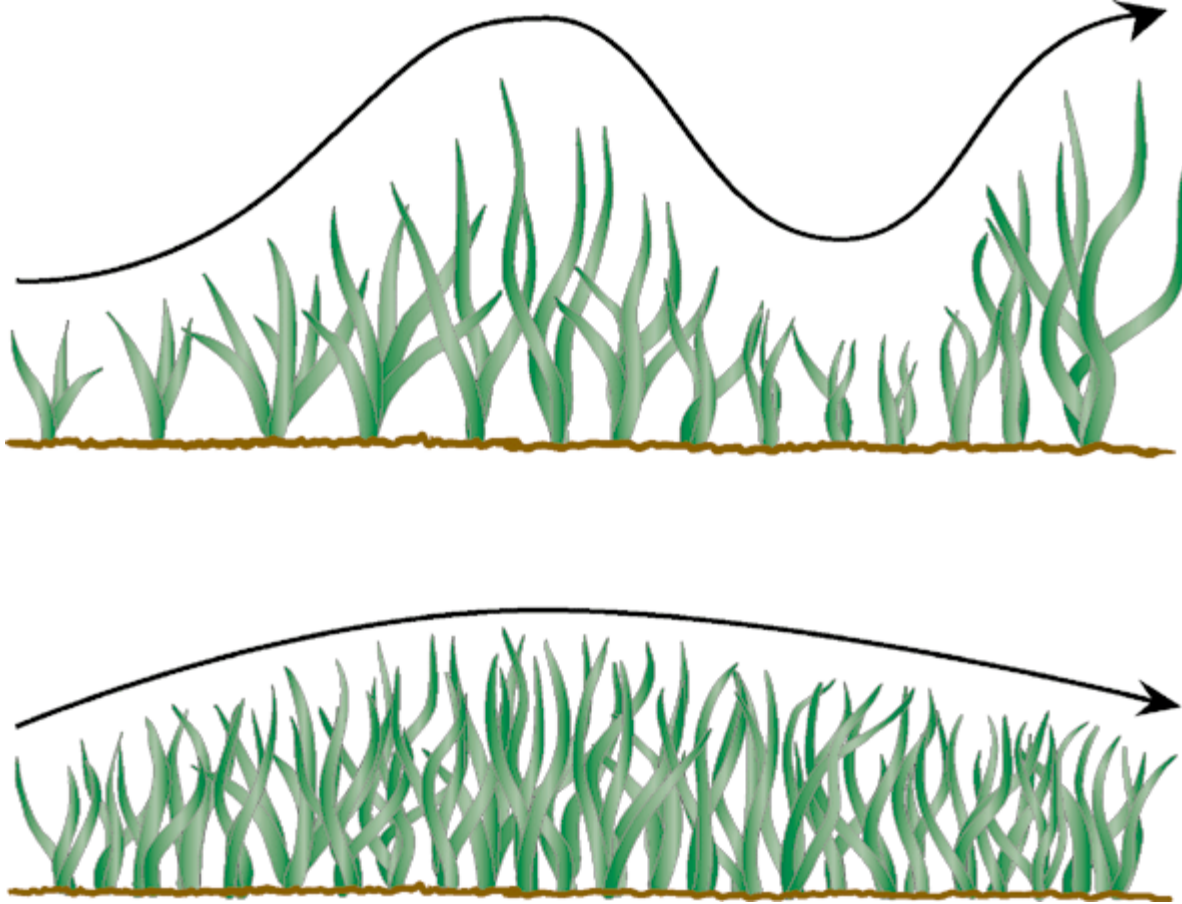
E. YAVAŞ SALINIMLI

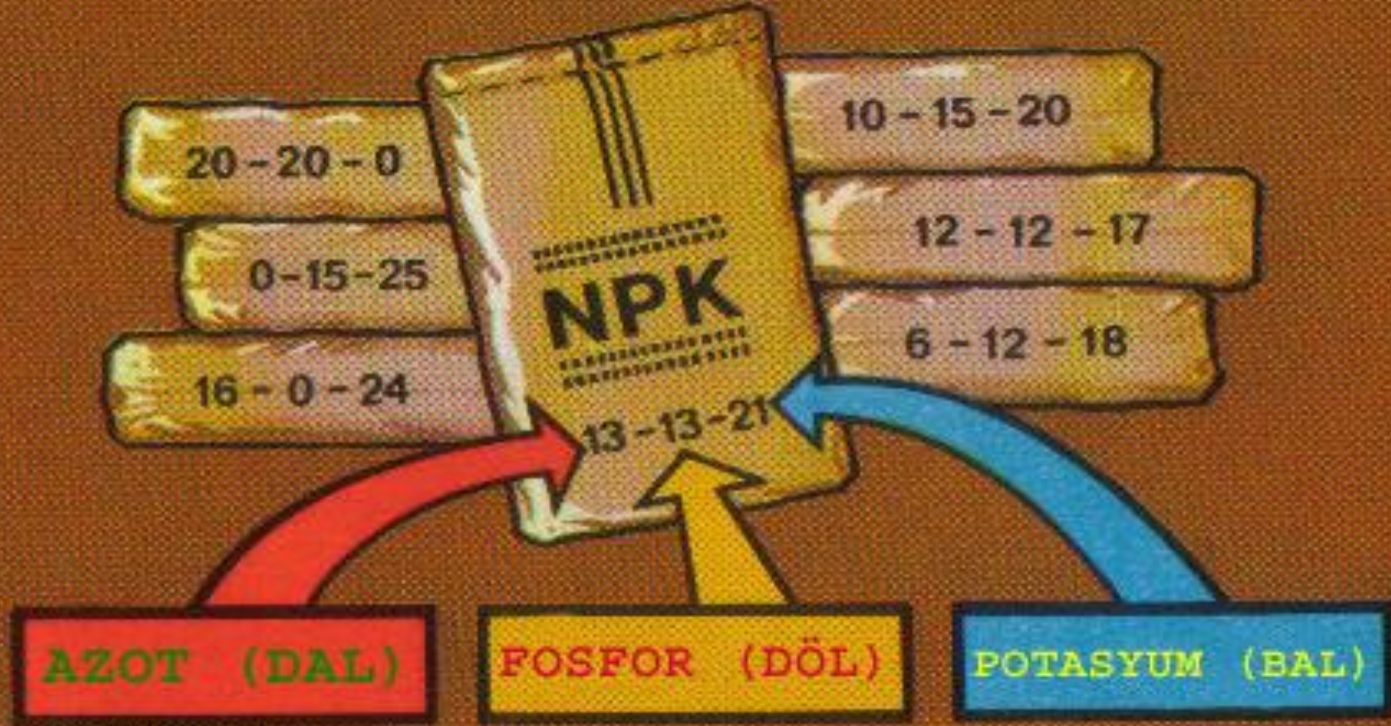
# İNORGANİK GÜBRELER

GÜBRE TÜRÜ	AZOT (N) %	FOSFOR (P) %	POTASYUM (K) %	İZ ELEMENT
AMONYUM SÜLFAT	21	–	–	–
AMONYUM NİTRAT	33	–	–	–
ÜRE	46	–	–	–
KOMPOZE 15-15-15	15	15	15	–
KOMPOZE 20-20-0	20	20	–	–



# STANDART VE HOMOJEN BÜYÜME



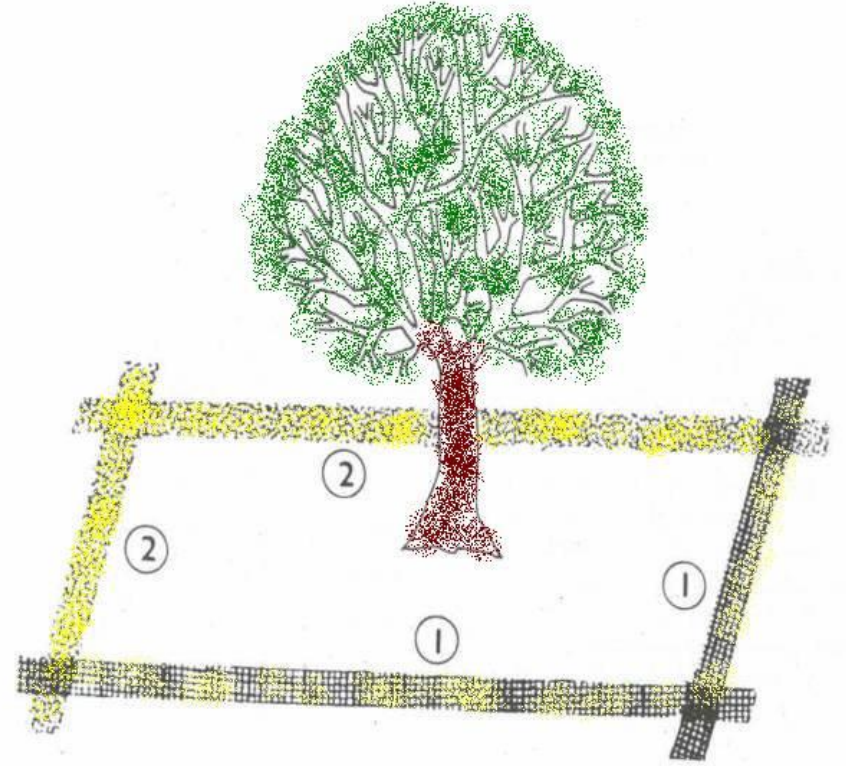




# Fosforlu, Potaslı ve Organik, Gübre Daire Şeklindeki Hendeğe Verilerek Üzeri Toprakla Kapatılır

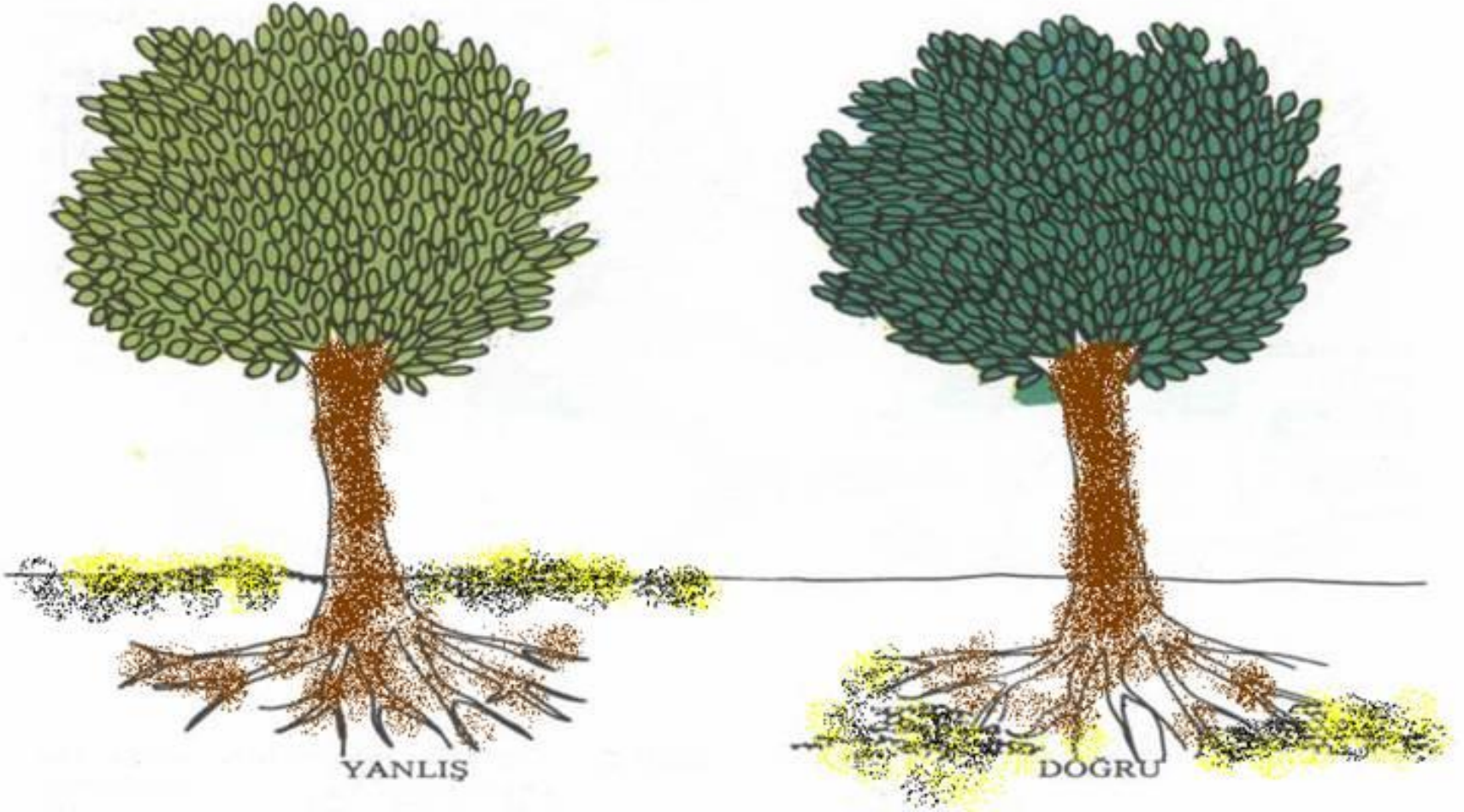


# Fosforlu, Potaslı ve Organik, Gübre Daire Şeklindeki Hendeğe Verilerek Üzeri Toprakla Kapatılır

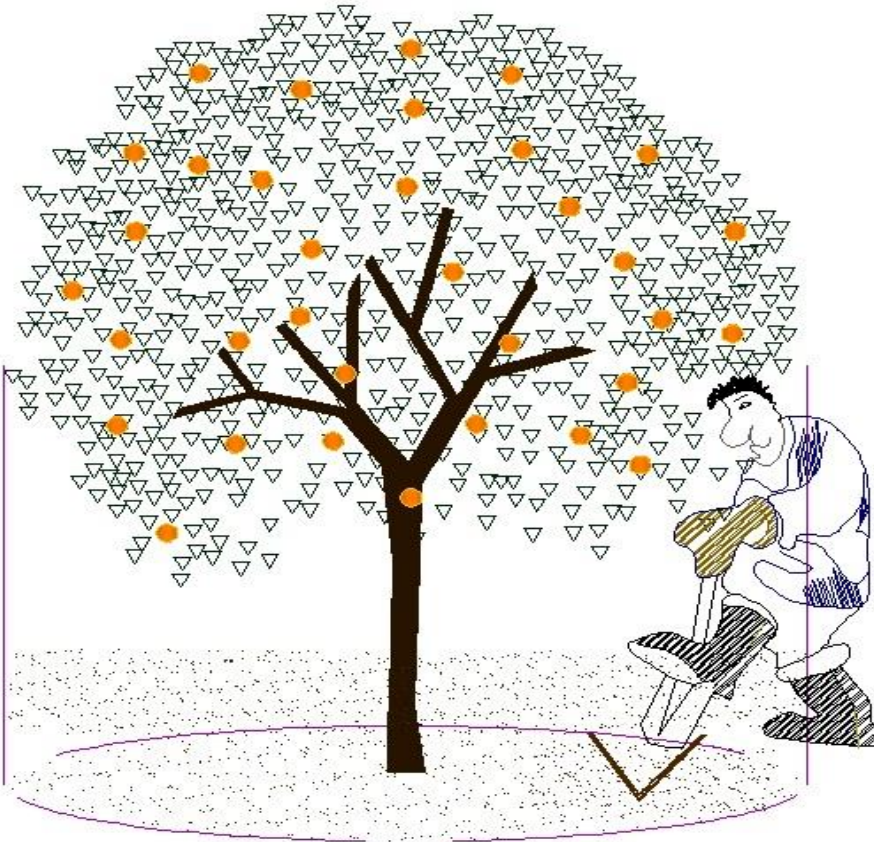




**Meyve ağaçlarına verilen fosforlu, potasyumlu ve Organik gübreler toprak yüzeyinde bırakılmamalı, kök derinliğine gömülmelidir.**



# Toprak Örneğinin Alınması



3-4 cm ilk toprak dilimi





# Zeytin Ağaçlarında Yaprak Örneğinin Alınması

(Kasım-Aralık ve Ocak Aylarında)



# Kazançlı bir gübrelemenin Şartları Nelerdir?

- 1. Uygun gübre cinsinin verilmesi.
- 2. Bitkinin ihtiyacı olduğu kadar gübrenin verilmesi.
- 3. Gübrenin usulüne uygun verilmesi.
- 4. Gübrenin uygun zamanda verilmesi.







13/10/2013 13:16

















Alata Bahçe Kültürleri Araştırma İstasyonu Müdürlüğü





**Rasim ARSLAN**

**rasim\_arслан@yahoo.com**