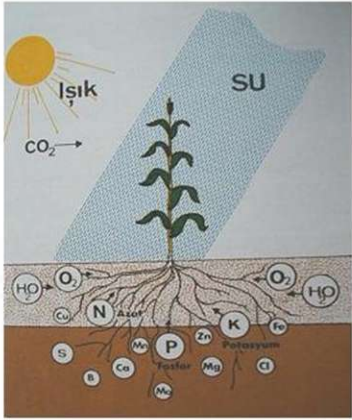


## GÜBRE VE GÜBRELEME :

Gübre içerisinde bir veya birkaç besin elementi bulunduran bileşiklere gübre, gübrelerin toprağa veya doğrudan doğruya bitkiye verilmesi işlemine ise gübreleme denir.

Tarımsal üretimi artırmak için alınması gereken önlemler sırası ile; Gübreleme, Sulama, Tohum, toprak işleme ve tarımsal mücadeledir. Birim alandan daha fazla verim ve kaliteli ürün için gübreleme başta gelmektedir.



Gübrelerden beklenen yararın sağlanması gübrelerin bilinçli şekilde kullanılması ile mümkündür. Gübreler Organik ve kimyasal (Ticari) Gübreler diye ikiye ayrılır. Burada sadece ticari gübrelere değinilecektir.

## T İ C A R İ

### GÜBRELER:

Gübre bayilerinde satılan ticaret gübrelerinin bileşiminde bir veya birden fazla bitki besin elementi bulunur. Ahır gübresinden farklı olarak içinde yüksek miktarda bitki besin maddesi içerir ve suda kolay erir.

İçerdikleri besin maddelerine göre ticari gübreler dörde ayrılır.

**1-Azotlu gübreler:** Piyasada en yaygın olarak kullanılan Amonyum Sülfat (% 21 ), Amonyum Nitrat (% 26 veya % 33), Üre (% 46)

**2-Fosforlu Gübreler:** Süper Fosfat (% 16-18), Triple Süperfosfat (% 43-46 )

**3-Potasyumlu Gübreler:** Potasyum Sülfat (% 48-52), Potasyum Nitrat (% 46)

**4-Kompoze Gübreler:** DAP(%18-46), Kompoze (15-15-15), Kompoze (20-20-0) dir.. Prantez içindeki rakam sırasıyla saf halde azot, fosfor ve potasyum miktarını belirtir.(Örneğin DAP gübresinin % 18 i Azot, %46 sı Fosfor demektir.

### Gübreler ne zaman, nasıl ve ne miktarda verilmelidir?

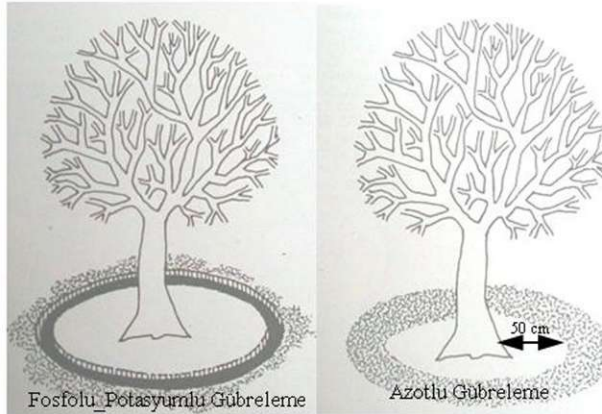
#### Tek yıllık bitkilerde;

Genel kural olarak Fosforlu ve Potasyumlu Gübrelerin tamamı, Azotlu gübrenin yarısı ekimden hemen önce veya ekimle birlikte bitki kök bölgesine serpmeye veya mibzerle verilmelidir. Azotlu gübrenin kalan yarısı ise ilkbaharda verilmelidir.

Azotlu gübre toprak yüzeyine serildiğinde buharlaşarak havaya karıştığından; çapa bitkilerinde çapadan hemen önce, sulanabilir bitkilerde ise sulamadan hemen önce verilmelidir. Sulama durumu yoksa hava şartlarına göre yağış öncesi verilmesi gerekir. Aksi halde verilen azotun %60-70 i buharlaşarak yok olmaktadır.

#### Meyve ağaçlarında;

Fosforlu ve potasyumlu Gübrelerin tamamı erken ilkbaharda (Şubat-Mart başında) ağaç taç izdüşümüne 15-20 cm genişliğinde, 15-20 cm derinliğinde yani bir bel boyunda ve genişliğinde açılan hendeğe verilerek üzeri kapatılmalıdır. Aynı zamanda Azotlu gübrenin yarısı ağaç gövdesinden 50 cm daire şeklinde kısım hariç ağaç tacı altına serpilip, tırmıkla toprağa



karıştırılmalıdır. Azotlu gübrenin kalan yarısı ise Mayıs- Haziran başlarında aynı şekilde verilmelidir.

Verilecek gübre çeşidi ve gübre miktarını **MUTLAKA TOPRAK TAHLİLİ SONUCUNA GÖRE VERİLMELİDİR.** Aksi halde gereğinden az veya çok ve yanlış gübre kullanımına sebep oluruz.

Çiftçilerimizin çoğu maalesef gübre içindeki saf madde oranlarına bakmadan şu kadar çuval veya kg kök gübresi, şu kadar çuval veya kg. üst gübresi attım diye birbirlerini de yanlış yönlendirmektedirler. Her gübrenin saf madde isim ve yüzde oranları üzerinde yazılıdır. Genelde her tür zirai yayında bitkilere verilecek zirai gübreler saf madde olarak tavsiye edildiğinden, gübreler aşağıdaki örnekteki gibi hesaplama yapılarak verilmelidir.

**ÖRNEK :** Sulu şartlarda Buğday için analiz sonucu 12 kg azot, 10 kg fosfora ihtiyaç olduğu, toprağın potasyumca yeterli olduğu bulunmuş olsun.

Ekimde mibzer ile veya serpmeye şeklinde DAP (%18-46) verelim

10 kg saf fosfor için ;

46 kg. fosfor 100 kg. DAP ta var ise

10 kg fosfor ne kadar DAP ta vardır?

$$10 \times 100 / 46 = 21.7 \text{ kg/dekar DAP Verilmelidir.}$$

DAP içinde aynı zamanda % 18 Azot bulunduğundan;

100 kg. DAP ta 18 kg. Saf Azot var ise

21.7 kg. DAP ta Ne kadar Azot vardır?

$21.7 \times 18 / 100 = 3.9 \text{ kg/dekar saf azot ekimle birlikte DAP içinde verilmiş olur.}$

Kalan saf azot  $12 - 3.9 = 8.1 \text{ kg.}$  Bu miktar azot baharın tek seferde veya ikiye bölünerek Üre (% 44-46), Amonyum sülfat (% 21) veya Amonyum nitrat (%26) gübrelerinden herhangi biri yukarıda ki şekilde hesaplanarak (Üre 18 kg. veya

Amonyum sülfat 38,7 kg. veya Amonyum nitrat 31 kg.) verilmelidir.

### GÜBRE VE GÜBRELEMEDE DİKKAT EDİLECEK DİĞER HUUSLAR:

-Türkiye topraklarının % 90' ı potasyumca yeterli olduğundan, Potasyumlu gübre verilmemelidir. Ancak ancak toprak tahlil sonucu potasyum eksikliği var ise potasyumlu gübrelerden herhangi birisi (Potasyum sülfat,Potasyum nitrat, 15.15.15 kompoze gibi) verilmelidir.

- İlimiz topraklarının geneli alkali reaksiyonlu olduğundan azotlu gübre olarak özellikle Amonyum Sülfat (Şeker Gübresi) tercih edilmelidir.

-Toprakta herhangi bir besin elementinin azlığı veya fazlalığı diğerinin alınımını engellediğinden **GEREĞİNDEN FAZLA GÜBRE KULLANILMAMALI VE TOPRAK TAHLİL SONUCUNA GÖRE GÜBRE KULLANILMALIDIR.**

-Aşırı gübre kullanımı hem cebimizi hemde toprağımızın yapısını olumsuz yönde etkileyerek, uzun vadede toprağın çoraklaşmasına sebep olmaktadır.

-Rastgele yaprak gübresi kullanılmamalı, hangi iz element eksikliğinden şüpheleniliyor ise, veya tahlil sonucunda hangi iz element eksik ise, o elementin bulunduğu ve güvendiğiniz firmanın yaprak gübresinin kullanınız.



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



# GÜBRE VE GÜBRELEME



## AFYONKARAHİSAR İL VE İLÇE TARIM MÜDÜRLÜKLERİ

Afyonkarahisar İl Tarım Müdürlüğü  
Santral — 213 71 00

### İlçe Müdürlükleri

|          |         |            |         |
|----------|---------|------------|---------|
| Başmakçı | 4113177 | İhsaniye   | 2715008 |
| Bayat    | 4912244 | İşçehisar  | 3413717 |
| Bolvadin | 6126376 | Kızılören  | 5717307 |
| Çay      | 6312018 | Hocalar    | 5512278 |
| Çobanlar | 2612486 | Sandıklı   | 5125057 |
| Dazkırı  | 4213010 | Sincanlı   | 3117010 |
| Dinar    | 3536047 | Sultandağı | 6561025 |
| Emirdağ  | 4412032 | Şuhut      | 7181012 |
| Evciler  | 4312160 |            |         |