

Giriş

Tarım faaliyetinin amacı yüksek ve kaliteli verim elde etmektir. Bu, hem çiftçi ailesinin ekonomik gelişmesine, hem de ülke ekonomisine büyük katkı sağlar.

Yüksek ve kaliteli üretim amacına ulaşmada en önemli adımlardan birisi gübrelemedir. Gübreleme işleminin yeterli ve dengeli olması çok önem taşıyan bir husustur.

Gereğinden fazla ya da az kullanıldığında bitkisel üretimin az ve kalitesiz olması yanında ekonomik anlamda da verimli olmamaktadır.

Bunun çaresi nedir diye düşünüldüğünde, dengeli ve zamanında gübreleme yapmanın en doğru ve bilinçli yolunun toprak ve bitki analizleri olduğu anlaşılmaktadır.

Kültür bitkilerinin gübrenmesi teorik olarak oldukça basit bir işlemdir. Burada yapılması gereken bitkinin gelişmesi için, ihtiyaç duyduğu besin maddesi miktarından toprakta bitkiye yarayışlı halde bulunan bitki besin maddesi miktarını çıkarmak ve aradaki farkı karşılamaya yetecek miktarda gübreyi toprağa vermektir.

Bu olay basit olarak şu şekilde formüle edilebilir.

$$\text{Gübre miktarı} = \frac{\text{Bitkinin ihtiyaç duyduğu besin maddesi miktarı}}{\text{Toprak yarayışlı besin maddesi miktarı}}$$

Daha önce bilinçli bir gübreleme yapılmamış bahçelerde, seralarda ve her türlü yetiştiricilik yapılan alanlarda sistemli bir gübreleme programına, toprak ve yaprak analizleri ile başlanmalıdır.

Gübreleme:

Dikim öncesinde toprak analizi yaptırılmadan hangi besin maddesinin noksan veya fazla olduğunu bilmeden yapılan taban gübrelmesi ve üst gübreleme programlarının sağlıklı biçimde yapılması mümkün değildir.

Bitkiler toplam besin maddesi ihtiyacının yaklaşık olarak %20'sini fide döneminde, %35'ini çiçeklenme hasat arası dönemde ve geri kalan %45'lik miktarını da olgunlaşma ve hasat döneminde topraktan kaldırırlar.

Kumlu Topraklarda;

Azot, Fosfor ve Potasın yetersiz olsa dahi taban gübrelmesi yapılmaz. Bu gübrelerin tamamı yüzeyden (damlama ile) uygulanmalıdır.

Tınlı Topraklarda;

Azot, Fosfor ve Potasyumlu gübrelerin yetersiz olduğu durumlarda bu gübrelerin 1/3'i tabandan, 2/3'si üst gübreleme (damlama ile) olarak verilmelidir. Toprak analizi sonunda bu besinlerin toprakta yüksek çıkar ise gübrelerin tamamı üst gübreleme (damlama ile) verilmelidir.

Killi (ağır) Topraklarda;

Azot, Fosfor ve Potasyumlu gübreler toprakta noksan ise; bu gübrelerin 2/3'si tabandan, 1/3'i damlamadan verilmelidir. Bu bitki besin maddeleri toprakta yeterli ise; 1/2'si tabandan 1/2'si de damlamadan verilmelidir. Toprağımızda Azot, Fosfor ve Potasyum yüksek ise; bu gübrelerin tamamı damlamadan vermeliyiz.

Bölgemizin topraklarının toplam kireç miktarı çoğunlukla yüksek çıkmaktadır. Bu durumda ise; fosforlu ve potaslı gübreleri toprak yüzeyine serperek verildiğinde fosfor kalsiyum tarafından, potasyum ise topraktaki kil mineralleri tarafından tutunacağından bitkiler bu besin maddelerinden yeteri kadar istifade edemezler.

Bu nedenle potaslı ve fosforlu gübrelerin taban gübrelmede bant halinde, üst gübrelmede ise damlama sulama ile verilmelidir.



Organik Gübre, Potash ve Fosforlu Gübrelerin Taban Gübrelemede Bant Halinde Verilmesi

Toprağa verilecek azotlu gübre hesaplamalarında; analiz sonucu topraktan ürün ile kaldırılan azot ile yaprak tarafından tüketilen azot tespit edilir. Bunlarla birlikte azotun yıkanması ve buharlaşması da dikkate alınmalıdır.

Meyve ve yaprak için topraktan kaldırılan toplam azot miktarı %75 artırılarak toprağa ilave edilmelidir. Örneğin: dekardan 10 ton domates meyvesi kaldıran bir çiftçi; Toprakta bu ürünle toplam 16 kg azot kaldırır. Yapraklar ile 4 kg azot kaldırırsa; toplam dekardan kaldırılan azot 20 kg'dır. Azot kaybının da %75 olduğunu hesapladığımızda, dekara 27 kg azot vermeliyiz.

Örtüaltı yetiştiriciliğinde üretim sezonunun uzun, elde edilen ürün miktarının açık tarla yetiştiriciliğine göre fazla olması nedeniyle, daha hassas ve yoğun gübreleme programı uygulanması gerekir. Doğu Akdeniz Bölgesi topraklarında yaklaşık olarak; örtüaltı yetiştiricilik yapılan sera topraklarının %85'nin organik madde miktarı %4'dün altındadır. Bu alanlara dönüme 5-6 ton organik madde ilave edilmelidir.

Gübre Sulama Suyu ile Ne Zaman Verilir?

Fidelerin dikimi yapılır. Can suyu verilir ve 15-20 gün sonra sulamaya başlanılır. Fideler büyümeye başladığında gübreleme programına uygun şekilde gübreler verilir.

Gübre sulamaya başladıktan 10-15 dakika sonra verilmeye başlanmalı, gübre tankındaki gübre bittikten sonra sulama bir müddet daha devam etmelidir. Buradaki amaç; borularda ve damlatıcılardaki gübrenin tamamının yıkanması sağlanmış olur.

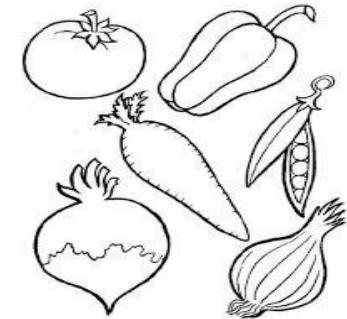
🏠: Alparslan Türkeş Bulvarı, No: 492
33740, Erdemli / MERSİN
🌐: <https://arastirma.tarimorman.gov.tr/alata>
@: alata@tarimorman.gov.tr
☎: 0 324 518 00 52
📠: 0 324 518 00 80

T.C.
TARIM ve ORMAN BAKANLIĞI
Tarımsal Araştırmalar ve Politikalar Genel Müdürlüğü
Alata Bahçe Kültürleri Araştırma Enstitüsü



Sebzelerde Gübreleme

Rasim ARSLAN
Ziraat Mühendisi



Mersin-2022