



# GÜBRELEME AMAÇLI TOPRAK ÖRNEKLERİNİN ALINMASI

Hazırlayan: **Prof.Dr.Rıdvan Kızılkaya**  
Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Ziraat Fakültesi  
Toprak Bilimi ve Bitki Besleme Bölümü, Samsun

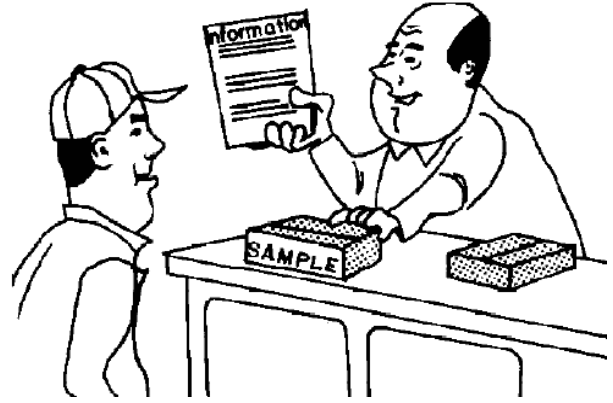
Ocak 2020

## GÜBRELEME AMAÇLI TOPRAK ÖRNEĞİNİN ALINMASI

Gübre kullanmadan önce çiftçi toprağını mutlaka analiz ettirmeli ve laboratuvardan alacağı toprak analiz raporuna göre gübre kullanmalıdır. Ancak, toprak analizlerinden beklenen yararların sağlanabilmesi için, analiz edilen toprak örneklerinin usulüne uygun olarak alınmış olmaları gerekir.

Usulüne uygun alınmamış bir örneğin analiz sonucu kişiyi yanlış yola sevk edebileceği gibi aynı zamanda para ve zaman kaybına da neden olur. Bunun içindir ki, toprak örneklerinin usulüne uygun olarak alınmalarına özen gösterilmelidir. Toprak örneğini düzgün bir şekilde almak için,

- Toprak numunesinin nasıl alınacağına dair bilgi istenir.
- Toprak örneği almak için uygun alet seçilir.

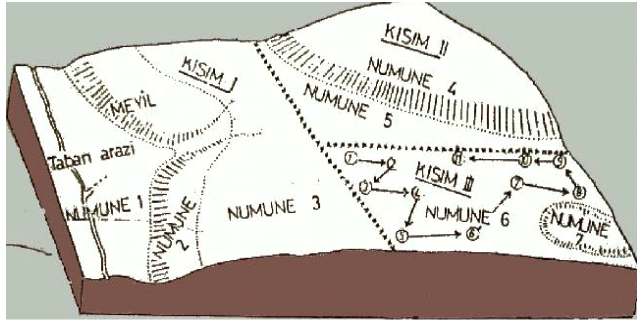
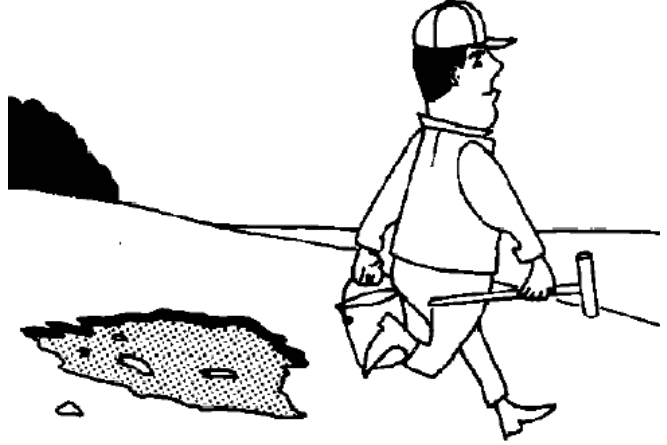


Hatırlanması gerekli en önemli husus; alınacak toprak örneğinin alındığı tarlayı gereğince temsil edebilmesidir. Bir tarlanın toprağı diğer bir tarlanın toprağına çok zaman benzemediği gibi, aynı tarla içinde, değişik özellik gösteren kısımlarda bulunabilir.

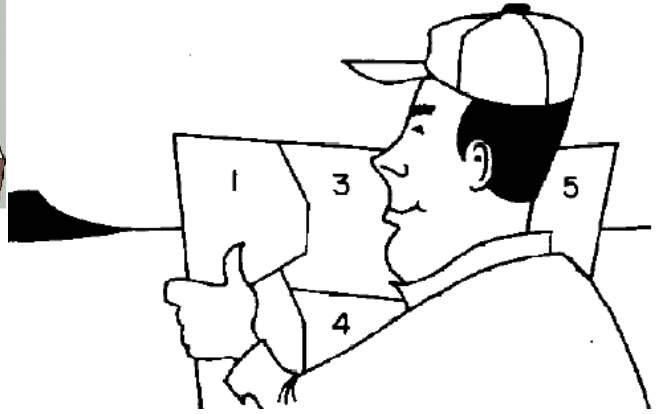
Bu değişiklikler renk, eğim ve topografya, toprağın derinliği ve yapısı, ürün yetiştirme ve toprak işleme farklılıklarıdır. Yani aynı tarla toprağının bir kısmı açık, diğer bir kısmı daha koyu bir renkte olabilir; bir kısmı düz bir kısmı meyilli olabilir ve buna bağlı olarak da düz olan kısımlar da toprak

daha derin, meyilli olan yerlerde ise daha sığ olabilir; tarlanın bir kısmına geçen yıl bir bitki ekilmişken, diğer bir kısmında daha başka bir ürünün tarımı yapılmış olabilir ve dolayısıyla tarlanın değişik kısımlarına farklı toprak işlemleri uygulanmış olabilir. Bu ve buna benzer hususlardan dolayı aynı tarlanın içinde mahsuldarlık yönünden farklı kısımlar bulunabilir.

Tarımsal amaçlı kullanılmayan alanlardan toprak örneği alınmamalıdır.



Arazide farklılık gösteren bölgeler ayrı bir araziymiş gibi örneklendirilmelidir.



- Arazide topografya veya çıplak gözle farklılık gösteren yerlere ayrı bir arazi gibi davranılıp örnekleme yapılmalıdır.

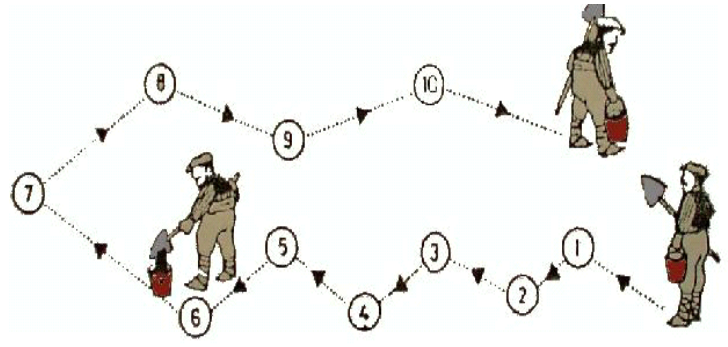


- Her yerden toprak örneği alınmaz, dikkatli olmak gerekir. Toprak örneklerinin alınmasının sakıncalı olduğu yerler şunlardır;

- Eskiden gübre yığılmış yerler, Harman yeri ve hayvan yatmış yerler, Hayvan gübrelerinin bulunduğu noktalar, Sap, kök veya yabancı otların yakıldığı yerler, Tarlanın tümsek veya su birikmesi nedeniyle çukurlaşmış noktaları
- Ağaç altları; sıraya gübreli ekim yapılan ürünlerde sıra üstleri; dere, orman, kanal, su arkı, çit veya yollara yakın olan kısımlardır.
- Ayrıca örnek alınacak saha içerisinde çok küçük kumlu veya tarlanın esas toprağından farklı alanlar varsa, bunlardan ayrı örnek alınıp aynı tarladan alınan diğer örneklerle karıştırılmamalıdır.

- Eğer bu sahalar tarla içinde yaygın olarak bulunuyorsa ve ayrı olarak gübrelenmesi isteniyorsa o takdirde bunlardan da ayrı birer karışık toprak örneği alınabilir.
- Birbirine benzeyen iki tarlanın toprağı birbiriyle karıştırılıp, bir örnek haline getirilmemelidir. Tarlalar küçük olsalar dahi, her birinden ayrı örnekler alınmalıdır.

Toprak örnekleri alınmadan önce, tarlanın birbirinden farklı yerleri tespit edilmeli ve bunlar ayrı birer kısım kabul edilerek bunların her birinden ayrı birer "karışık" toprak örneği alınmalıdır. "Karışık" toprak örneği demek; örnek alınacak yerin büyüklüğüne göre, 8-10 noktadan alınan toprakların birbiriyle karşılaştırılması suretiyle meydana getirilen örnektir.

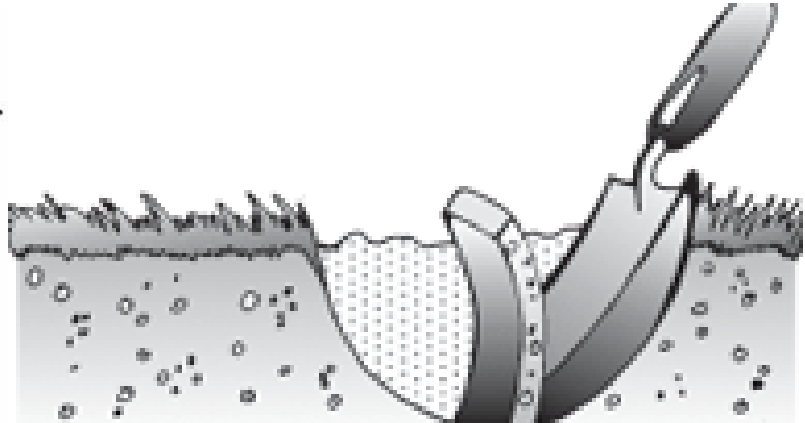
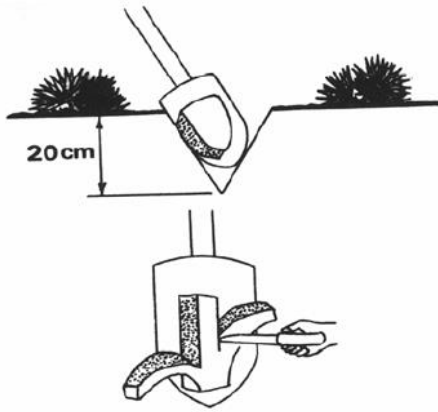


Toprak örneği alınacak saha bir tarla ise, örneklenecek kısım bir tarafından başlanır zik-zag bir çizgi üzerinden belli noktalardan gidilerek V harfi şeklinde ve 20 cm derinliğinde çukurlar kazılır.

Sonra çukurun düzgün tarafından yaklaşık 3-4 cm kalınlığında bir toprak dilimi bahçe küreği veya bel ile kesilerek küreğin üzerine alınır.

Kürek üzerine alınan toprak, sağından, solundan ve küreğin ucuna gelen kısımlardan traş edilmek suretiyle kutu gibi muntazam bir şekilde getirilir.

Burada dikkat edilecek husus; tarlanın üst kısmını temsil eden ve küreğin sap kısmına yakın olan toprak kısmının atılmasıdır.



Bu şekilde alınan toprak bir bez üzerine veya bir kovanın içine konur. Bu işlem tarlanın 8-10 yerinde tekrarlandıktan sonra bezin üzerinde veya kovanın içinde birikmiş olan toprak el ile iyice karıştırılır; kesekleri parçalanır ve ele geçen bitki ve taş parçaları atılır. Karışık bir numune hazırlamak için 8-10 yerden alınan topraklar karıştırılarak paçal yapılır. Bu işlem bittikten sonra toprağın değişik kısımlarından bir kaşık veya avuçla azar azar alınan bir kg. kadar toprak bir torbaya konur ve bu rehberin sonucunda verilen "Bilgi formu" da doldurularak torbaya yerleştirildikten sonra örnek torbasının ağzı bağlanır.



Torbanın temiz, yıkanmış olmasına özellikle dikkat edilmelidir. Bilgi formu mutlaka yazılmış olmalıdır. Bilgi formları iyi bir gübre tavsiyesi yapabilmek için çok yararlıdır. Ayrıca numune torbasının ağzına bir de etiket bağlanır. Aynı etiketin bir örneği de torbanın içine konur. Etiket mutlaka kurşun kalemle yazılmalıdır. Çünkü kopya veya mürekkepli kalem ile yazılan yazılar rutubetten bozularak okunmaz hale gelebilir.

#### Toprak Numunesinin Alındığı

İl / İlçe : .....

Köy / Mevkii : .....

#### Toprak Numune Sahibinin

Adı Soyadı : .....

T.C.Kimlik Numarası : .....

Adresi : .....

Telefon Numarası : .....

#### Toprak Numunesinin Alındığı

Tarih : .....

Arazi genişliği (dekar) : .....

Derinlik (cm) : .....

Alan meyili (Düz/orta/dik) : .....

Tarım Şekli (Sulu/Kuru) : .....

Geçen yıl yetiştirilen ürün : .....

Bu yıl yetiştirilecek ürün : .....

Geçen yıl kullanılan gübrenin

Zamanı : .....

Cins ve miktarı : .....

Uygulama şekli : .....

Kireçleme yapıldı ise miktarı : .....

Organik gübre kullanıldı ise miktarı : .....

Varsa numunenin alındığı araziye ait şikayeti : .....

Doldurulan bu bilgi formu numune torbasının içerisine konulur.



#### TOPRAK NUMUNE ETİKETİ

İl / İlçe : .....

Köy / Mevkii : .....

Tarla sahibi : .....

Bitki : .....

Derinlik : .....

Tarla Kimliği : .....

Tarih : .....

Numuneyi Alan : .....

.....yırtılacak.....

İl / İlçe : .....

Köy / Mevkii : .....

Tarla sahibi : .....

Bitki : .....

Derinlik : .....

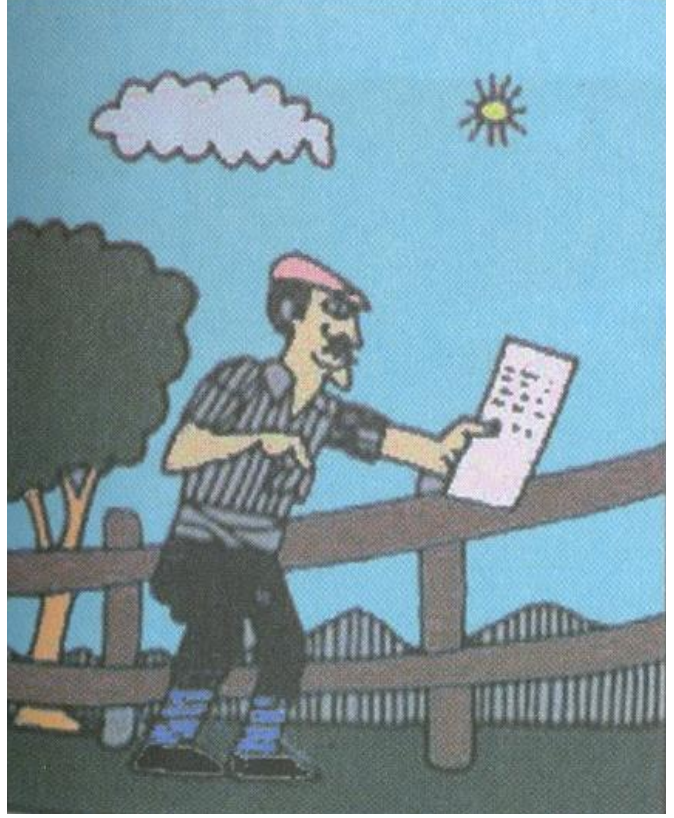
Tarla Kimliği : .....

Tarih : .....

Numuneyi Alan : .....

Bu etiketin üst kısmı numune torbasını ağzına bağlanırken Alt kısmı torbanın içine konur.

Bu şekilde hazırlanan örnekler en yakın Toprak analiz Laboratuvarlarına bizzat götürülür. Toprak analizini zamanında yaptırıp, zamanında raporunu almalıdır. Analiz raporuna göre gerekli gübre satın alınır ve karlı bir gübreleme yapılır. Örneklerin analiz edilebilmesi ve gübre tavsiyelerinin yapılabilmesi için birkaç haftalık bir süreye ihtiyaç olduğundan toprak örneklerinin Ekim ve yetiştiricilik mevsiminden en az bir ay önce alınmış ve laboratuvara gönderilmiş olmaları gerekir.



Hassas bir analiz ve iyi bir tavsiye için bu süreye ihtiyaç vardır. Bunun içindir ki, toprak örneklerini ekim zamanı göz önünde bulundurularak ekimden birkaç ay önce almak gerekir. Büyük bir zorunluluk olmadıkça don olan günlerde ve tarlanın çamurlu olduğu zamanlarda toprak örneği alınmamalıdır.

## Toprak Örnek Alma Aletleri



**Kürek**



**Burgu**



**Sonda**

Araziden gübreleme amacıyla alınacak toprak örneklerinde, arazinin birkaç yerinden toprak örneği alınmalı ve paçal yapılmalıdır. Paçal yapılmak için alınacak toprak örneği miktarı arazi büyüklüğüne göre değişmektedir.

Arazi büyüklüğü (dekar)	Alınması gerekli örnek miktarı
< 20	15
20 – 40	18
40 – 100	20
100 – 200	25
> 200	30