

AMAÇ: Yaprak Toprak Gübre ve Su Laboratuvarına gelen bitki numunelerinin bir standart dâhilinde kabulünü sağlamak.

UYGULAMA SORUMLUSU: Laboratuvar Görevlisi

UYGULAMA:

A. HAZIRLAMA

1. Taze ve yeşil bitki dokusu kolay bozulabileceğinden laboratuvara ulaşana değin serin ve kuru bir ortamda tutmaya çalış.

2. Taze bitki örneklerinin laboratuvara ulaşana değin naylon vb. torbalar yerine temiz kese kâğıtları veya bez torbalar içerisinde tut. Örnek naylon torbada ise 4–5 yerinden kalem ile havalanma deliği açınız.

3. Bitki örneklerinin fazla su içermesinden dolayı laboratuvara ulaştırma işleminin 24 saatten uzun sürmesi durumunda, buzdolabının meyvelik bölümünde +5 °C de muhafaza ediniz ve sonra laboratuvara gönder.

4. Bitki örneklerini,+5 °C gibi düşük sıcaklıkta tutmakta bozunmayı önler. Bozunma önlenmezse kuru ağırlık azalır ve bu durum analiz sonucunu etkiler. Eğer olanak varise kısmen havada kuru duruma getir yâda serin bir ortamda (+5 °C) naklet.

5. Örnekler havada kuru duruma getirilmemişse veya serin bir ortam sağlanamıyorsa taze yeşil durumdaki bitki örneklerini hiçbir şekilde ağzı kapalı plastik torbalara koyma.

6. Bitki örneklerini kısmen hava da kuru duruma getirmek için, örnekler sıkışık olmayacak bir şekilde kuru bir ortamda 12–24 saat beklet.

7. Bu şekilde örneklerin içerdiği suyun büyükçe bir kısmı giderilmiş olur.

8. Gerçekçi bir analiz sonucuna ulaşmak için, bitki örnekleri turgor durumunda tutulmaya çalışılmalıdır. Bitki örneklerinin kimyasal bir değişime uğramaması ve kullanılan araçlardan (jilet, bıçak, makas, kese kâğıdı, bez torba vb) bulaşmaya engel olmak için dikkatli ol.

9. Taze bitki örnekleri laboratuvara getirildikten sonra hemen yıkanmayacaksa naylon torbalar içine konularak buzdolabında +5 °C 'de beklet.

B. YIKAMA

1. Dört adet yıkama kabından birincisine yaklaşık 700 ml yıkama çözeltisi koy

2. Diğer 3 kabada aynı miktarda saf su koy.

3. Bitki örneklerini önce musluk suyu ile yıka.

4. Bitki örneklerini önce deterjan çözeltisinde 10 sn bırak.,

HAZIRLAYAN
Onur ÖNEL
Memur

ONAYLAYAN
Yrd. Doç. Dr. İhsan CANAN
Müdür

5. Pamuk fırçası veya fırçayla ovarak temizle.

6. Sonra örnekleri diğer kaplardaki saf sudan geçirerek yıka.

7. Son olarak bir kez daha saf suyla yıkanan bitki örnekleri elde iyice silkelenerek fazla su uzaklaştır.

8. Kaba filtre kâğıdı üzerine koy.

9. Yıkama işlemini çeşitli elementlerin kaybına engel olmak amacıyla kısa sürede bitir.

10. Örnekleri hem deterjan çözeltisinde hem de saf su içinde gereğinden fazla bekletme.

11. Yıkamanın yapıldığı ortamda toz, buhar vb olmamasına dikkat et.

12. Yıkanan bitki örneklerini iyi kalitede kese kâğıdı veya bez torbalar içine koyarak en kısa sürede etüve yerleştir ve uygun şekilde kurut.

C. KURUTMA

1. Yıkamış bitki örneklerini kese kâğıdı veya bez torbalara sıkışık olmayacak bir şekilde doldur.

2. Kurutma dolabı içine de sıkışık olmayacak bir şekilde yerleştir.

3. Kurutma dolabının sıcaklığı +65 °C ayarla ve çalıştır.

4. Bitki örneklerini durağan ağırlığa ulaşıncaya kadar kurut.

5. Bitki örneklerinin kuruyup kurumadığını anlamak için, kurutmaya başladıktan 12 saat sonra başlamak üzere 2–4' er saat aralıklarla örnekleri tart.

6. İki farklı zamandaki tartım değerleri arasında bir fark oluşmadığında, bitki örnekleri durağan ağırlığa ulaşmış ve iyi bir şekilde kurutulmuş demektir.

D. ÖĞÜTME

1. Bitki örnekleri kurutulduktan sonra 1 mm incelikte olacak şekilde uygun bir öğütücü ile öğüt.

2. Bunun için bitki örneklerini kısım kısım değirmene koy.

3. Öğütülen kısımlar temiz bir örnek saklama kabında biriktir.

4. Öğütme işleminde sonra öğütülen kısımlar iyice karıştır.

5. Analizler için yetecek oranda örnek alınarak depolanmak üzere hava geçirimsiz bir şekilde sıkıca kapatılabilen örnek saklama kabına koy.

6. Bir örneğin öğütülmesi bittikten sonra fırça kullanılarak öğütücüyü iyice temizleyerek diğer örneğin öğütülmesine öyle başla.