

Ülkemizde bitki genetik kaynakları dokümantasyon çalışmaları 1979 yılından itibaren projelendirilmiş olmakla birlikte, aslında 1964 yılında başlamıştır.

Ege Tarımsal Araştırma Enstitüsü (ETAE) Bitki Genetik Kaynakları Bölümü'nde, pasaport, karakterizasyon, değerlendirme, muhafaza, ekocoğrafik ve sosyoekonomik bilgilerin, gerektiğinde bibliografik bilgileri içerecek şekilde bağlantılı veri tabanı ile bilgi dökümü, bilgi analizleri yapılmaktadır. Bunun yanında coğrafik bilgi sisteminden (GIS) yararlanılarak verilerin analizleri yapılmakta, dağılım haritaları hazırlanmaktadır. Tüm çalışmalara ait bilgiler standart formlara işlenerek standart veri akışı sağlanmakta ve talepler doğrultusunda bitki genetik kaynakları materyali bilgileri araştırmacılara sunulmaktadır.

Bitki Genetik Kaynakları'nda Dokümantasyonun Önemi

Ülkemiz "bitki genetik kaynakları" zenginliği yönünden dünyanın sayılı ülkelerinden biridir. Ancak bitki genetik kaynakları, buldukları yörelerde olduğu gibi ülkemizde de çevresel ve diğer baskılarla azalma hatta yok olma tehlikesi ile karşı karşıyadır. Bunların korunması, geleceğin bitkisel üretiminin güvence altına alınması bakımından zorunludur. Bitkisel çeşitlilik ya da bitki genetik kaynakları olarak adlandırılan materyalin, *ex situ* veya *in situ* muhafazası yapılırken, sürvey/toplama, üretim / yenileme, muhafaza, karakterizasyon ve değerlendirme çalışmalarına ait bilgilerin derlenmesi,

işlenmesi, saklanması ve çeşitli bilgi isteme olasılıklarına uygun olarak bilgi dökümlerinin yapılması zorunludur. Bu da "Bitki Genetik Kaynakları Dokümantasyon Biriminin" çalışma alanını oluşturur. Bitki genetik kaynaklarının dokümantasyonu ile bilgilere hızlı ve doğru bir şekilde ulaşılır. Bilgilerin güncellenmesi, saklanması, korunması, analizi ve değişimi dokümantasyon çalışmalarının amacını oluşturur. Dokümantasyon çalışmalarında kullanılan bilgiler;

- pasaport bilgileri,
- karakterizasyon ve değerlendirme bilgileri,
- muhafaza bilgileri,
- sosyo-ekonomik
- ekocoğrafik

olarak sıralanabilir.

Pasaport bilgileri

Bitki genetik kaynaklarının toplanması sırasındaki bilgileri içermektedir. Pasaport bilgileri:

- kayıt numarası,
- botanik ismi,
- toplayıcı numarası,
- toplayan kuruluş,
- toplama tarihi,
- toplamanın yapıldığı ülke, il ve yöre,
- enlem, boylam ,
- yükseklik,
- toplamanın yapıldığı yer,
- yöresel isim ve diğer bilgiler olarak sıralanabilir.

Karakterizasyon ve değerlendirme bilgileri

Karakterizasyon bilgileri tüm çevre şartlarında kolaylıkla gözlenebilir, kalıtsallığı yüksektir. Değerlendirme bilgileri ise,

- bitkiye özgü kalite özellikleri,
- hastalık ve zararlılara dayanıklılık,
- kurak,
- soğuk,
- tuzluluk gibi stres faktörlerine tolerans/dayanıklılık,
- biokimyasal veya moleküler değerlendirme bilgileridir.

Bitki genetik kaynaklarının karakterizasyon ve değerlendirme bilgileri araştırmacılar ve ıslahçıların özel kullanımı için çok önemli olup her bitki grubu için standart veri formatında hazırlanır.

Muhafaza bilgileri

Ex situ ve *in situ* muhafazaya göre bazı değişiklikler göstermektedir.

***Ex situ* muhafaza bilgileri;**

- kayıt numarası,
- botanik ismi,
- çimlenme tarihi,
- çimlenme gücü,
- tohum rutubeti,
- rutubet test tarihi,
- üretim/yenileme tarihi,
- aktif ve baz koleksiyonlardaki miktarı tohum muhafaza bilgilerini,

In situ muhafaza bilgileri ise;

- botanik ismi,
- populasyon büyüklüğü,
- bitki örneğinin sayısı,
- üreme biyolojisi,
- biyolojik etkileşim,
- toprak ve iklim bilgileri,
- enlem, boylam,
- arazinin eğimi,
- görünüş gibi bilgileri içerir.

Sosyoekonomik bilgiler

Bir yörede ekimi yapılan bitki gruplarına ait sosyal ve ekonomik bilgiler olup, özellikle yerel çeşitlerde uygulanan tarım yöntemleri, tercih nedeni, pazar olanakları gibi bilgileri içerir.

Ekocoğrafik bilgiler

Hedef türe ait pasaport bilgileri ve hedef bölgenin ekolojik bilgilerini ve yöredeki vejetasyon, topografya vb. bilgileri içerir.

Bitki genetik kaynaklarının dokümantasyonu ile çeşitli bilgi isteme olasılıklarına uygun olarak bilgi dökümleri yapılır. Değişik amaçlarla bitki genetik kaynakları bilgilerini talep eden araştırmacıların, ulaşması zaman alacak bilgilere, en kısa sürede ulaşmaları sağlanır. Örneğin, bir toplama programı planlanırken toplanacak türe ait pasaport bilgileri yoksa, ön sürveyin yapılması gerekir. Eğer pasaport bilgileri veri tabanı oluşturulmuş ise, ön sürvey yapılmadan toplamaya başlamak mümkün olur ya da bir

materyalin karakterizasyon ve değerlendirme bilgileri bir veri tabanına kaydedilmesiyle, o materyal üzerinde çalışacak başka araştırmacının aynı çalışmaları yapmadan materyali kullanabilme imkanı sağlanır. Başka bir deyişle; çalışmalara tuzluluğa dayanıklı tohum örnekleri ile başlanılmak isteniyorsa, o nitelikteki materyal seçilerek araştırmacının zamandan ve paradan tasarruf etmesi sağlanır.

Gen bankasındaki materyalin üretim/yenileme bilgileri muhafaza veri tabanına kaydedilerek, materyalin çimlenme ve miktar bilgileri izlenerek, araştırmacılara materyal akışının kesintisiz bir şekilde ulaşması olanağı sunulur. Ayrıca, muhafaza veri tabanına depo bilgileri (kayıt numarası, botanik ismi, çimlenme tarihi, çimlenme gücü, tohum rutubeti, rutubet test tarihi, üretim/yenileme tarihi, aktif ve baz koleksiyonlardaki miktarı) kaydedilerek materyale en kısa zamanda ulaşılması mümkün olur. Aynı şekilde depolama kapasitesi de yakından izlenir. Bitki genetik kaynakları materyali üzerinde yapılan araştırma sonuçlarının geri dönüşüm bilgileri ile bilgilerin geliştirilmesi de olasıdır.

Ege Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü

PK 9 Menemen 35661 İZMİR
Tel: (0232) 846 13 31 (5 hat)
Faks: (0232) 846 11 07
E-mail: etae@aari.gov.tr
Web sayfası: www.etae.gov.tr

© ETAE Matbaası 2013 (Güncellenmiş 2. basım)

T.C. TARIM VE KÖYİŞLERİ BAKANLIĞI TARIMSAL ARAŞTIRMALAR VE POLİTİKALAR GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

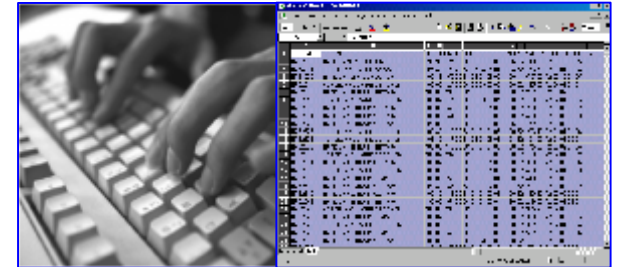


EGE TARIMSAL ARAŞTIRMA ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ

TEKNİK BROŞÜR

No:5

BİTKİ GENETİK KAYNAKLARINDA DOKÜMANTASYONUN ÖNEMİ



Uzm. Lerzan Aykas