

Kültüre Alınmış Bitkilerin Familyaları

- Kültüre alınmış olan bitkilerin büyük çoğunluğu sınırlı sayıdaki bitki familyalarındadır. Bunlar:
- Poaceae (Gramineae)
- Araceae
- Fabaceae (Leguminosae)
- Solanaceae
- Rosaceae
- Cucurbitaceae

Tohumlu Tarımın Gelişmesi

- 1. Yerleşme ve toplama
- 2. Hasat
- 3. Ekim
- **Bitkilerin kökeni ve kültüre alınma tarihçesinin belirlenmesi yöntemleri**
 - 1. botanik-morfo-coğrafik olarak
 - 2. sitolojik olarak
 - 3. Biyokimyasal olarak
 - 4. genetik olarak
 - 5. Moleküler olarak
 - 6. Ekolojik olarak
 - 7. Arkelojik olarak

Bitkilerin Farklılıkları

- 1. Yarışma yeteneği
- 2. İri yapraklılık
- 3. Morfolojik deęişiklikler
- 4. Fizyolojik uyumda farklılık
- 5. Doğal dağılım mekanizmasının baskısı
- 6. Koruyucu mekanizmanın yitirilmesi
- 7. Vejetatif üreyen bitkilerde tohum canlılığı
- 8. Habitusun deęiřmesi
- 9. Hızlı ve üniform çimlenme
- 10. Kendine dölleme mekanizması

Biyoeeřitliliđin nemi

 Abiyotik evre Deđiřiklikleri
(Küresel Fiziksel Deđiřimler)

 Biyotik evre Deđiřiklikleri
(Gene Karşı Gen Varsayımı)

Bitkisel Gen Kaynakları

1. Derece Gen Kaynakları

 Kullanılan kültür çeşitleri

 Eski kültür çeşitleri

 Özel genetik stoklar

 Yerel çeşitler

 Geçiş formları

 Yabani akraba türler

2. Derece Gen Kaynakları

 Farklı Tür ve Cinsler

BİTKİ GEN MERKEZLERİ

Coğrafik dağılımı ile ilgili ilk bilimsel çalışmalar, Rus bitki genetikçisi **Vavilov** tarafından gerçekleştirilmiştir. **Vavilov**, Rusya'nın Leningrad kentinde bulunan "**Ulusal Bitki Enstitüsü**" nün 1920-1940 yılları arasında başkanlığını yapmış, daha sonra hükümetin (Lysenko) genetik görüşlerine ters düşmesi nedeniyle hapse atılmış ve Sibirya'da bulunan bir işçi kampında 1943 yılında ölmüştür

Vavilov'un başkanlığında Rusya'da 1921-1934 yılları arasında 400 den fazla araştırma enstitüsü ve deneme istasyonu kurulmuş.

1922-1931 yılları arasında, bitki materyali toplama gezileri yapmışlar ve değişik coğrafik bölgelerden çok sayıda yabancı ve kültürü yapılan bitki materyali toplamışlardır.

Bu yolla, yalnızca buğdayda 26 000 aşan numune sağlanmıştır. **Vavilov** teorisine göre, herhangi bir türde en fazla materyal zenginliği gösteren yerler, o bitkinin ilk kültüre alındığı alanlar olarak kabul edilmektedir.

Örneğin, ekmeçlik buğdayda (*Triticum aestivum*) en fazla materyal Afganistan'dan toplandığı için. Afganistan ekmeçlik buğdayların ilk kültüre alındığı yer olarak belirlenmiştir.

Ayrıca, aynı tür için zengin çeşitlilik gösteren birden fazla yerler bulunabileceği de ifade edilmiştir.

Örneğin, makarnalık buğdaylarda (*Triticum durum*); Etiyopia, Orta Doğu ve Akdeniz çevresinde zengin çeşitlilik saptanması gibi.

Ancak, bunlardan Etiyopia'da makarnalık buğdayların yabani formlarına rastlanamaması nedeni ile, Vavilov buralara makarnalık buğdayların introduksiyon yolu ile geldiğini kabul etmekte ve buralara **alt merkezler (subcenters)** adını vermektedir

Merkezler

Çin: Dünya tarımının ve kültür bitkileri kökeninin en eski ve en geniş bağımsız merkezidir.

Hindistan: İkinci derecede önemli bir merkezdir.

Indo - Malayan

Orta Asya :

Yakın – Doğu : Türkiye’de kesişmektedir.

Akdeniz: Türkiye bu bölgede yer almaktadır.

Etiyopya

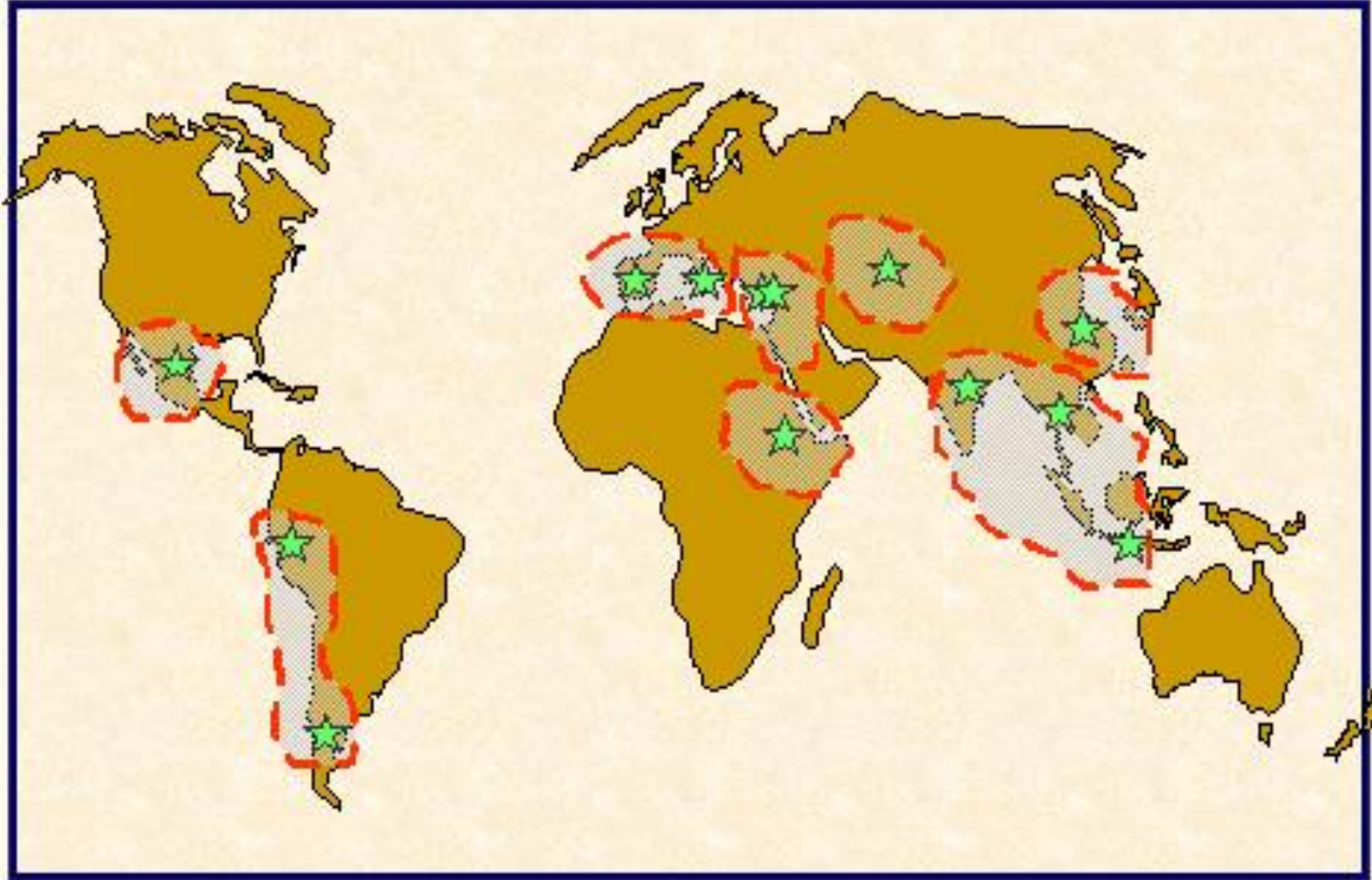
Güney Meksika – Orta Amerika

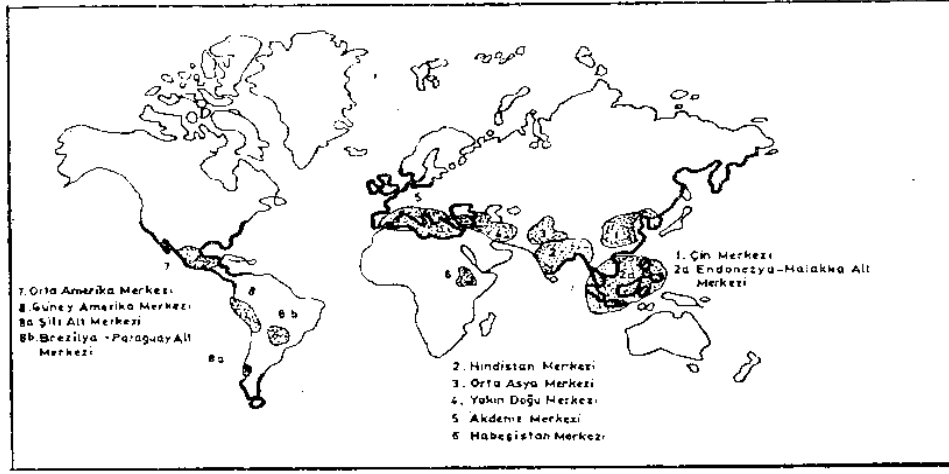
Güney Amerika

Şili

Brezilya - Paraguay

Gen Merkezleri





Şekil 9. Vavilov'a göre kültür bitkilerinin orijin merkezleri
(Harlan (1971)'dan alınarak şekillendirilmiştir) (Cox ve Atkins 1979)

Bunlar Sırası İle;

1. Çin Merkezi: Bazı baklagil ve meyve türleri ile çay.
2. Hindistan Merkezi: Çeltik, bazı baklagil ve sebze türleri, karabiber.
 - 2a. Endonezya-Malakka Alt Merkezi: Hint yer elması ve tropikal meyveler.
3. Orta Asya Merkezi: Çeşitli tahıl, baklagil, sebze ve meyveler ile fındık.
4. Yakın Doğu Merkezi: Çok sayıda tahıl cins, tür ve çeşitleri; bazı baklagiller, sebzeler ve meyveler ile fındık.
5. Akdeniz Merkezi: Az sayıda tahıl, sebze ve baklagil cins, tür ve çeşitleri ile zeytin.
6. Habeşistan Merkezi: Bazı tahıl ve baklagiller.
7. Orta Amerika Merkezi: Mısır, fasulye, biber, kabak ve diğerleri.
8. Güney Amerika Merkezi: Beyaz ve tatlı patates, domates, papaya (kavuna benzer meyveli) ve tütün.

Türkiyen'in Önemi

- 1. Ülkenin üç tarafının farklı ekolojik karakterlerdeki denizlerle çevrili olması
- 2. Topoğrafik özellikler nedeniyle farklı mevsim ve iklimler
- 3. 250 mm'den 2500 mm'ye kadar değişen yağış
- 4. Jeolojik ve topoğrafik yapısı gereği farklı ekolojik karakterdeki ekosistemler
- 5. Coğrafik konumu nedeniyle üç farklı floristik bölgenin kesiştiği yerde bulunması
- 6. Asya, Avrupa ve Afrika kıtaları arasındaki 4 önemli kuş göç yolundan ikisinin Anadolu üzerinde geçmesi
- 7. Tarımın 10-12 bin yıl önce bu bölgede başlamış olması