

T.C.
GIDA, TARIM VE HAYVANCILIK BAKANLIĞI
Tarımsal Araştırmalar ve Politikalar Genel Müdürlüğü

PROJE BAŞLIĞI	Pamukta (<i>Gossypium hirsutum</i> L.) Somatik Embriyogenesis ile In-vitro Rejenerasyon Araştırmaları
PROJE YÜRÜTÜCÜSÜ KURULUŞ	Pamuk Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü Nazilli/AYDIN
PROJE NUMARASI	TAGEM/TBAD/12/A04/P02/02-001
PROJE LİDERİ	Mehmet ÇOBAN – Ziraat Yük. Müh.
PROJE BAŞLANGIÇ – BİTİŞ TARİHİ	01.01.2013 – 31.12.2016

Proje Özeti

Pamuk yüzyıllardır birçok ülkede başta tekstil olmak üzere farklı sanayi kollarının en önemli hammaddesidir. Dünya nüfusu ve yaşam standardının artması, gıda maddeleriyle birlikte pamuğun da önemini her geçen gün arttırmaktadır. Son 25 yılda pamuk lifi tüketimi % 57 artarak 24,9 milyon tona ulaşmıştır. Dünya pamuk lifi üretiminin bu miktarda gerçekleşmesi, ekim alanlarının sınırlı olması ve pamuk lifi tüketiminin sürekli artması yakın gelecekte pamuk lifi açığının ortaya çıkacağını göstermektedir. 2005 – 2006 yılı tahmini verilerine göre ekim alanı 35,9 milyon hektar üretim ise 24,8 milyon ton olup ortalama verim 730 kg/ha'dır (ICAC, 2006). 2004/05'teki 26,3 milyon ton rekor pamuk üretimi ve üretimden 3 milyon ton daha fazla olan talepten sonra 2005/06 sezonu tahminlerine göre; dünya üretimi ve talebi arasındaki fark kapanmıştır. 2005/06'da dünya pamuk üretimi 1,5 milyon ton düşerek (%6) 24,8 milyon ton olurken, tüketim benzer oranda (%7) yükselerek rekor düzeyi olan 25 milyon tona çıkmıştır. Bu sezonda pamuk üretiminde lider yine 5,8 milyon ton ile Çin, ikinci sırada 5,2 milyon ton üretimle ABD, üçüncü sırada ise 4,1 milyon ton ile Hindistan'dır. Türkiye, dünya pamuk üretiminde yedinci sırada yer almaktadır (Özüdoğru, 2006).

Uzun yıllardır sürdürülen klasik ıslah yöntemleri ile verim ve verim komponentlerinin pozitif yönde geliştirilmesinde önemli çalışmalar yapılmış ve birçok pamuk çeşidi elde edilmiştir. Ancak özellikle hastalık ve zararlılar ile abiyotik streslere karşı dayanıklılık konusunda yapılan ıslah çalışmalarında hem uzun süreler harcanılmakta, hem de yoğun işgücü ve masraf gerektirmektedir. Ayrıca ıslahta kullanılan pamuk gen kaynaklarındaki varyasyonun daralma eğiliminde olması da başka bir sorun olarak ortaya çıkmaktadır. Somatik embriyogenesis ile bahsedilen konular üzerinde yoğun çalışmalar yapılmakta olup pamuk bitkisinde başarılı uygulamalar geliştirilmiştir.

Bu çalışma ile pamukta somatik embriyogenesis ile bitki rejenerasyonların elde edilmesi ve biyoteknoloji çalışmaları için uygulamaya dönük bilgilerin sağlanılmasına çalışılacaktır.