# GÜNEYDOĞU ANADOLU BÖLGESİ PAMUK ISLAH ARAŞTIRMALARI 2018 YILI GELİŞME RAPORU

| | |
|---|---|
| **PROJE BAŞLIĞI** | GAP Bölgesine Uygun Pamuk Çeşitlerinin Çift Melez Yöntemi İle Geliştirilmesi |
| **PROJE NUMARASI** | TAGEM/TBAD/15/A04/P02/07 |
| **PROJE LİDERİ** | Zir. Yük. Müh. Yusuf Güzel DEMİRAY |
| **PROJE YÜRÜTÜCÜSÜ KURULUŞ** | GAP Uluslararası Tarımsal Araştırma ve Eğitim Merkezi Müdürlüğü |
| **PROJE BAŞLANGIÇ YILI** | 2015 |
| **RAPORUN İLGİLİ OLDUĞU DÖNEM** | 01/01/2018 ile 31/12/2018 arası |

**Projenin Amacı ve gerekçesi, metodolijisi:** Ülkemiz açısından stratejik bir öneme sahip pamuk bitkisinin, verim, erkencilik ve lif kalite özellikleri başta olmak üzere üretim tekniği yönünden önemli olan özelliklerini bir genotipte toplayabilmek amaçlanmaktadır. Çift melez yöntemi ile GAP bölgesine uygun verimli ve lif kalite özellikleri üstün erkenci pamuk çeşitlerinin geliştirilmesi hedeflenmektedir.

**1.Başlıca Faaliyetlerin Gerçekleşme Durumu:**

**1.Geçmiş Dönem Bulguları:** 2017 yılında alınan kararlar doğrultusunda denemeyi 2 ayrı set'e böldük ve her iki deneme de tesadüf blokları deneme desenine göre dört tekrarlamalı verim denemesi olarak yürütülmüştü.
**1.1. Deneme Verim Özellikleri Deneme Bulguları;** Verim değerleri bakımından öne çıkan **12 adet genotip (26a, 18f, 11, 25, 18g, 3b, 29, 15a, 18a, 18e, 39c, 31a)** ve **3** adet standartla (STV 468, Teks, BA 119) tesadüf blokları deneme desenine göre dört tekrarlamalı verim denemesi yürütülmüştü. Bu denemede;

12 hat ve 3 standarttan oluşan denememizin koza sayısı bakımından P<0.05'e göre önemsiz olduğu tespit edilmiştir. Kütlü verimi (kg/da) yönünden yapılan inceleme neticesinde P<0.01'e göre önemli olup, hatlarımız arasında en yüksek kütlü verime 563,78 kg/da ile 18G numaralı hattımız ön plana çıkmıştır. Denemenin genel ortalaması ise 488,85 kg/da'dır. Lif verimi (kg/da) incelediğinde ise P<0.01'e göre önemli olup, denemenin genel ortalaması 201,65 kg/da'dır. Standartlardan en yüksek lif verimine sahip 239,37 kg/da ile Teks çeşidi, hatlarımızdan ise iki hattımız 18G (212,16 kg/da) ile 18F (209,78 kg/da) en yüksek standartla aynı grupta (a) yer almıştır. Çırçır randımanı bakımından hatlar arasındaki fark P≤0.01 düzeyinde istatistiki açıdan önemli olup, hatlar arsında en yüksek 15A numaralı hattımız %44,01 ile standart çeşitlerimizle aynı grupta (a) yer almıştır. Denemenin İlk el oranı, Lif inceliği ve Lif uzunluğu bakımından gözlemlenen özellikler P≤0.01 düzeyinde istatistiki açıdan önemli bulunmuştur. İlk el oranı %76,88 ile 18G hattımız a grubunda yer almıştır. İncelik yönünden Teks, STV468, BA119 çeşitleri ile 11 ve 39C numaralı hatlarımız kaba sınıfında yer almıştır. Lif uzunluğu bakımından ise Teks çeşidi ile 31A ve 15A hattımız aynı grupta yer almıştır. Lif kopma dayanıklılığı bakımından genotipler arasında fark bulunmamıştır.
**1.2. Deneme Lif Kalite Özellikleri Deneme Bulguları;** Lif Kalite parametreleri yönünden öne çıkan **8 adet genotip (44a, 18b, 22, 25b, 22e, 9, 21c, 51b) ve 3 adet standartla (STV 468 , Teks ve Gloria)** Tesadüf blokları deneme desenine göre dört tekrarlamalı Lif Kalite Özellikleri denemesi kurulmuştu. Buna göre;

8 hat ve 3 standartla yürütülen denemede Lif uzunluğu bakımından geotipler arasındaki fark P<0.05'e göre önemli olduğu tespit edilmiştir. Denemenin genel ortalaması 29,6 mm olmasına karşın 22 numaralı genotip 31,19 mm ile a grubunda yer almıştır. Ayrıca 21C ve Gloria genotipleri de aynı grupta olduğu görülmektedir. Lif inceliği yönünden geotipler arasındaki fark P<0.05'e göre önemli olup en ince lifli hattımız 4,55 ile 22 numaralı hattımızın olduğu standartlarla aynı grupta yer aldığı tespit edilmiştir. Lif kopma dayanıklılığı bakımından genotipler arasındaki fark önemsiz çıkmıştır. İplik olabilirlik indeksi yönünden ise geotipler arasındaki fark P<0.01'e göre önemli olup, Gloria ve Teks standartlarımız ve 22 numaralı hattmız aynı grupta olduğu tespit edilmiştir. Bu kalite parametrelerinin yanı sıra kütlü verim, lif verimi ve çırçır randımanı

özellikleri incelenmiş ve her üç özellikte de geotipler arasındaki fark P<0.01'e göre önemli olduğu tespit ediliştir. Kütlü verimde en yüksek 545,69 kg/da ile 51B numaralı hattımız, lif verimi bakımından 217,52kg/da ile 21C numaralı hattımız, çırçır randımanı bakımından ise %44,59 ile 21C numaralı hattımız ön plana çıkmıştır.

**2. Dönem Bulguları:** Alınan kararlar doğrultusunda denemeyi 2 ayrı set'e böldük ve her 2 deneme de 18 Nisan 2018 tarihinde ekildi. 2018 yılı Mayıs ayında toplam da 157,6 mm yağış düşmesi nedeniyle bitkilerde gelişim uzun süre yavaşladı ve bu durum verim ve kalite özelliklerini etkiledi. Ayrıca uzun soluklu sağanak yağışlar; aşılama yapmamıza rağmen parsellerdeki bitki sayılarını, buna bağlı olarak verimi olumsuz etkiledi ve denemede ki parseller gerçek verimi yansıtmadı.

**2.1. Deneme (Verim Özellikleri Denemesi)**

Verim değerleri bakımından öne çıkan **12 adet** hat **(26a, 18f, 11, 25, 18g, 3b, 29, 15a, 18a, 18e, 39c, 31a)** ve **3** adet standartla (STV 468, Teks, BA 119) tesadüf blokları deneme desenine göre 2 sıralı olarak ekimi yapıldı ve yürütüldü. Çırçır Randımanı yönünden denemenin genel ort. %40,52 iken hatlarımız arasında en yüksek sırasıyla 25 (%42,38), 39C (%42,02), 18F (%42) ve 18G (%41,66) değere sahip üç hattımız en iyi standardın üzerinde değere sahip olmuştur. Kütlü verim de ise denemeni genel ort. 340,64 kg/da iken 11(375,27 kg/da) ve 26A (367,5 kg/da) nolu hatlarımız en iyi standarttan daha yüksek değere sahip olmuştur. En ince lifli çeşit BA119 (3,76 mic) iken buna en yakın 29 (3,86 mic ) nolu hattımız olmuştur. En uzun lifli standardımız Teks (28,81 mm) olmuş, hatlarımızdan ise 31a (28,96 mm) ve 3B (29,58 mm) nolu hatlarımız en iyi standarttan daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. İplik olabilirlik indeksi (SCI) bakımından deneme 135 ile 160 arasında değişmekte ve denemenin genel ort 145 olarak tespit edilmiştir. Lif kopma dayanıklılığı en yüksek standardımız 33,33 ile Teks iken buna en yakın hattımız 33,03 ile 3B nolu hattımızın olduğu gözlemlenmiştir.

**2.2. Deneme (Lif Kalite Özellikleri Denemesi)**

Lif Kalite parametreleri yönünden öne çıkan **8** adet hat **(44a, 18b, 22, 25b, 22e, 9, 21c, 51b) ve 3** adet standartla **(STV 468 , Teks ve Gloria)** tesadüf blokları deneme desenine göre 2 sıralı olarak ekimi yapıldı ve yürütüldü. Kalite Özellikleri bakımından kurulan denemede Çırçır Randımanı %43,74 ile %38,9 arasında değiştiği, hatlarımızdan 4 tanesinin (21C, 25B, 44A, 51B) en iyi standarttan (STV468 %42,84) daha yüksek değere sahip olduğu tespit edilmiştir. Verim bakımından denemenin genel ort. 349,97 kg/da olmuştur. Dekara kütlü verim değerleri 349,82 kg/da ile 396,61 kg/da arasında değişmiştir. En iyi standart 394,82 kg/da iken 22E nolu hattımıza 396,61 kg/da ile göze çarpmaktadır. Lif inceliği yönünden genel ort 4,35 olurken hatlarımız arasında 22 nolu hat 3,95 mic olarak en ince lifli olduğu tespit edilmiştir. İplik olabilirlik indeksi (SCI) yönüyle Teks çeşidi 168,75 ile standartlar arasında en yüksek değere sahipken hatlarımız arasında en yüksek 168 ile 22 nolu hat ön plana çıkmıştır. Lif uzunluğu bakımından denemenin genel ort 29,87 mm olarak tespit edilmiş ve 22 nolu hattımız (31,16 mm) ile 21C nolu hattımız (31,17 mm) öne çıkmıştır. Lif kopma dayanıklılığı bakımından denemenin genel ort. 32,64 g/teks iken en yüksek standart 34,68 g/teks ile Teks çeşidi tespit edilmiştir. Hatlarımız arasında 34,25 g/teks ile 22 nolu hat lif kopma dayanıklılığı yönüyle öne çıkmaktadır.

**2. Yapılması Düşünülen Ara Yayınlar:** Çalışmadan elde edilen veriler kullanılarak yayın yapılması düşünülmektedir.

**3. Darboğazlar:** 2018 yılı Mayıs ayında toplam 157,6 mm yağış düşmesi nedeniyle bitkilerde gelişim uzun bir süre yavaşladı ve bu durum verim ve kalite özelliklerini etkiledi. Ayrıca uzun soluklu sağanak yağışlar;

aşılama yapmamıza rağmen parsellerdeki bitki sayılarını üniformunu bozup, buna bağlı olarak verimi olumsuz etkiledi ve gerçek verimi yansıtmadı.

**4. Projede Önerilen Değişiklikler * :** 2018 yılı Mayıs ayında yaşanan sağanak yağışlardan ötürü, deneme parsellerinin bazılarında sel sonucu sıra üzeri bitki sayıları az olduğundan bu parsellerde dekara kütlü verim düşük çıkmıştır. Mevcut analize bakarak hat veya hatları seçerek bölge verim ve sonrasında tescile başvurmanın doğru olmadığını düşünüyorum. Bu nedenle denemenin 1 yıllığına uzatılması ve uzatma neticesinde de ek bütçe talep ediyorum.

***Projedeki değişiklikler ATK'da onaylandıktan sonra yürürlüğe girer.**

**4.1. Materyal ve Yöntem:**

**4.2. Proje Faaliyet Takvimi:**

**4.3. Personel:**

**4.4. Bütçe:** Denemenin 1 yıllığına uzatılması neticesinde bir yıl için ek bütçe talep ediyorum.