

## YENİ TEKLİF PROJE

**AFA ADI** : BAHÇE BİTKİLERİ

**PROGRAM ADI** : AÇIKTA VE ÖRTÜALTI SEBZE

<b>Proje Adı</b>	Patlıcan gen havuzunda yer alan genotiplerin bazı morfolojik, biyokimyasal ve biyotik karakterler bazında genomik seleksiyonu
<b>Proje Türü</b>	BÖLGESEL PROJE
<b>Bağlı Olduğu Proje</b>	-
<b>Projeyi Teklif Eden Kuruluş</b>	Batı Akdeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü
<b>Projeyi Destekleyen Kuruluş</b>	TAGEM
<b>Proje Koordinatörü/Lideri</b>	Dr. Aytül KİTAPCI
<b>Proje Yürütücüsü</b>	Doç. Dr. İlknur POLAT Dr. Hatice Filiz BOYACI Görkem SÜLÜ Emine GÜMRÜKÇÜ
<b>İşbirliği Yapılan Kuruluşlar</b>	-
<b>Başlama ve Bitiş Tarihleri</b>	1 OCAK 2020 – 31 ARALIK 2023
<b>Projenin Yıllara Göre Bütçesi</b>	2020: 100.000TL 2022: 40.000TL 2021: 25.000TL
<b>Proje Özeti</b>	<p>Türkiye patlıcan üretimi bakımından dünyada önde gelen ülkelerden birisidir. Örtüaltı alanlarımızın yaklaşık % 15'inde patlıcan yetiştiriciliği yapılmaktadır. Yetiştiriciliği yapılan çeşitler hibrit olup, önemli bir kısmı yabancı orijinlidir. Hibrit çeşitlerin tohumunun yer yıl yeniden temin edilmesinin gerekmektedir. Bu durum, ülkemiz üreticisini dışa bağımlı kılmakta ve döviz kaybına neden olmaktadır. Ülkemizde sebze ıslahı konusunda çalışmalar yürüten özel sektör kuruluşları tarafından diğer türlerde çok sayıda çeşit piyasaya sunulurken, patlıcanda sektöre yeni çeşit arzı düşük seviyede kalmakta ve uzun yıllardan beri aynı çeşitler üretilmektedir.</p> <p>Biyotik stres koşullarına dayanıklı/tolerant, istenilen tüketim ve pazarlama özelliklerine sahip çeşit elde etme çalışmalarının en önemli kısmını bireylerin testlenmesi ve sonuçların değerlendirilmesi oluşturmaktadır. Bitkilerin, klasik olarak test edilmesi uzun zaman almakta, fazla iş gücü gerektirmekte, çevre faktörleri etkilemekte ve inokulasyon sırasında sorunlarla karşılaşmaktadır. Bu problemler ıslah çalışmalarının yavaş ilerlemesine neden olmaktadır. Son yıllardaki tarımsal biyoteknolojideki gelişmelerle bütün bu olumsuzluklar, istenilen karaktere karşı dayanıklılık sağlayan gene bağlı moleküler markır veya markırların geliştirilmesiyle aşılabilmektedir. Moleküler markırları kullanarak bitkilerin çok erken döneminde (fide dönemi) istenilen karaktere ait geni taşıyıp/taşımadıkları hızlı ve güvenli şekilde test edilebilmektedir.</p> <p>Çalışmamızda; moleküler markırlar yardımıyla BATEM patlıcan gen havuzunda yer alan genotiplerin <i>Fusarium oxysporum</i> Schlecht. f. sp. <i>melongenae</i>, <i>Verticillium dahliae</i> ve <i>Ralstonia solanacearum</i> hastalıklarına karşı tolerant/dayanıklı olup olmadıkları ayrı ayrı belirlenecektir. Ayrıca, <i>F. oxysporum</i> Schlecht. f. sp. <i>melongenae</i> ve <i>V. dahliae</i> hastalık etmenlerine dayanıklılığın multipleks PCR koşulları optimize edilerek eş zamanlı teşhisi</p>

yapılacaktır. *Verticillium dahliae* fungal hastalığına karşı dayanıklı/tolerant hat/çeşit geliştirmek amacıyla başlatılmış ıslah programında yapılan klasik testlemelere ilave olarak moleküler testlemeler yapılacaktır. Bununla birlikte, *S. incanum* x *S. melongena* melezlemeleri sonucunda elde edilen genotiplerin F2 aşamasında 1:2:1 oranında ayırımını moleküler markırlarla yapılacaktır. Yine, BATEM patlıcan gen havuzunda yer alan genotiplerin, patlıcanda en önemli morfolojik ve biyokimyasal karakterlerden olan, meyve uzunluğu, eni, tat (miraculin) ve antosiyanin genleriyle ilgili moleküler markırlar yardımıyla testlemeleri yapılacaktır.

Böylece elde edilen sonuçlar, gerek kurumumuz gerekse ülkemizde ve yurtdışında yer alan kamu kuruluşları ve özel sektörün ıslah programlarında ve araştırmalarında kullanabileceklerdir. Projeden elde edilecek bilgilerin kongre, sempozyum ve dergilerde bilim camiasıyla paylaşarak, hem ulusal hem de uluslararası yeni iş birliği imkanları sağlanacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Patlıcan, *Fomg* gen, *Ve* gen, *ERs1* gen, meyve şekli, antosiyanin, melez