



TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI
Tarımsal Araştırmalar ve Politikalar Genel Müdürlüğü
Antalya Batı Akdeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü



Proje No	
Proje Başlığı	BATEM patlıcan gen havuzunda yer alan genotiplerin bazı morfolojik, biyokimyasal ve biyotik karakterler bazında genomik seleksiyonu
Projeyi Yürüten Kuruluş	Batı Akdeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü
Projeyi Destekleyen Kuruluş	
Proje Yürütücüsü	Dr. Aytül KİTAPCI
Yardımcı Araştırmacılar	Doç.Dr İlknur POLAT, Dr. Hatice Filiz BOYACI, Görkem SÜLÜ, Emine GÜMRÜKÇÜ
Başlama- Bitiş Tarihleri	01.01.2020- 31.12.2023
Projenin Toplam Bütçesi:	165.000
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. 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. 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 yapılacaktır. <i>Verticillium dahliae</i> fungal hastalığına karşı dayanıklı/tolerant hat/çeşit geliştirmek amacıyla başlatılmış ıslah programında yapılan klasik testlemelere ilave olarak moleküler testlemeler yapılacaktır. Bununla birlikte, <i>S. incanum</i> x <i>S. melongena</i> melezlemeleri sonucunda elde edilen genotiplerin F2 aşamasında 1:2:1 oranında ayrımını 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 ilişkili 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, <i>Fomg</i> gen, <i>Ve</i> gen, <i>ERs1</i> gen, meyve şekli, antosiyanin, melez	