

## HIYARDA BAZI MİLDİYÖ ETMENLERİNİN GENETİK KARAKTERİZASYONU

Mildiyö hastalığının etmeni *Pseudoperonospora cubensis*, fungusitlere dayanıklılık oluşumunu hızlı gerçekleştirebilen bir patojendir. Hıyar bitkisi iklimsel ve çevresel koşullara karşı hassas olması nedeni ile hastalık ortaya çıktıktan sonra hızlı şekilde ilerler, ekonomik kayıplara neden olur. Hastalık etmeni hava kökenlidir. Sporlar uzun süre canlılığını muhafaza eder ve hava nemi uygun olduğunda rüzgar yardımı ile uzun mesafelere taşınır.

Patojen yüksek derecede evrim potansiyeline sahiptir. Morfolojik olarak, özellikle de konukçusuna ve çevre koşullarına bağlı olarak, oomycete'nin patojenizitesi değişim gösterir. Konukçu-parazit özelleşmesi ve ilişkisi *P.cubensis* 'de hem kendi içerisinde bireysel olarak hem de populasyon düzeyinde önemli seviyede varyasyonun oluşmasına neden olmaktadır.

Bununla birlikte, Türkiye'de örtüaltı sebze yetiştiriciliğinde önemli yer tutan hıyar bitkisinde bu patojenin mücadelesine yönelik aşama kaydedilmesi için patojenin genetik farklılıklarının ortaya konması önem arz etmektedir. Bilindiği üzere ırk farklılığı konukçu değiştiği zaman ortaya çıkmaktadır. Klasik testlemelerde konukçu farklılığına bağlı patotip belirleme mümkün olabilmektedir. Moleküler yöntemlerle populasyon üzerinde genetik çalışmalar, aynı konukçu üzerinde genetik farklılığın oluşup oluşmadığının belirlenmesi ve patotipe yönelimin ortaya konması bakımından önemlidir.

**“Hıyarda Mildiyö Etmeni *Pseudoperonospora cubensis* (Berk. ve Curt.) Rostow'in Genetik Karakterizasyonu “** projesi kapsamında gerçekleştirilen sörvey çalışmasıyla, Türkiye'de hıyar yetiştiriciliğinin yoğun yapıldığı değişik bölgelerden toplanan bazı mildiyö izolatları ve yurtdışından getirtilen mildiyö izolatları materyal olarak kullanılmaktadır. DNA izolasyonları yapıldıktan sonra SSR, ISSR ve SRAP moleküler markır sistemleri kullanılarak genetik farklılıklar belirlenecektir.

Tarımsal Araştırmalar ve Politikalar Genel Müdürlüğü (TAGEM) tarafından desteklenen bu proje, Dr. İlknur POLAT, Doç. Dr. Ömür BAYSAL, Dr. Rana KURUM tarafından yürütülmektedir. Ayrıca, projede Prof. Dr. Ales LEBEDA ve Prof. Dr. Yigal R. COHEN danışman olarak yer almaktadır.