

## **Proje Adı: Streptomyces Cinsi Aktinobakterilerin Bitki Patojenlerine Karşı Biyoaktivitesinin in vitro ve Genom Analizi Düzeyinde Araştırılması**

Proje Yürütücüsü: Yeda KELEŞ

Danışman: Doç. Dr. Hilal AY

Aktinobakteriler tıp ve tarım gibi sektörlerde uygulama alınan sahip çeşitli biyoaktif sekonder metabolitleri üretebilen bir mikroorganizma grubudur. Aktinobakterilerin sekonder metabolitleri ilaç, kimya, tarım ve endüstriyel uygulamalar için zengin bir kaynak olmuştur. Son yıllarda yapılan çalışmalarda, özellikle Streptomyces ve Micromonospora cinslerine ait Aktinobakteri üyesi yeni bir türün tanımı, yeni bir antibiyotik veya yeni bir sekonder metabolit keşfi ile eşdeğer olarak kabul edilmektedir. Bu çalışmada, çeşitli çevresel ortamlardan izole edilmiş ve Ondokuz Mayıs Üniversitesi Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü laboratuvarlarında muhafaza edilen izolatlar kullanılarak biyoaktif metabolit üreticisi Streptomyces izolatları belirlenecektir. Bazı Streptomyces türleri patojen fungus, bakteri ve nematodların gelişimini baskılayabildiği için yeni Streptomyces türlerinin tespiti biyolojik kontrol açısından önemli ve faydalıdır. Bu projede tarımsal üretimde ürün kalitesinde düşüşe ve maddi gelir kaybına neden olduğu belirlenen bazı bitki patojenlerine karşı inhibitör etki gösterebilen Streptomyces suşlarının belirlenmesi, yüksek biyoaktivite gösteren izolatların tespit edilerek tüm genom analizlerinin yapılması ve biyoaktif sekonder metabolit kodlayan gen kümelerinin belirlenmesi amaçlanmaktadır.