

Proje No	
Proje Başlığı	Ekinezya (<i>Echinacea purpurea</i> (L.) Moench)'nın Kozmetik Amaçlı Kullanılabilirliğinin Araştırılması
Projeyi Yürüten Kuruluş	Batı Akdeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü
Projeyi Destekleyen Kuruluş	TAGEM
Proje Yürütücüsü	Ayşe ERDOĞAN
Yardımcı Araştırmacılar	Tuba SEÇMEN, Orçun ÇINAR, Doç. Dr. Muharrem GÖLÜKCÜ Dr. Ünal KARİK, Doç. Dr. Gülmira Özek (Danışman)
Başlama- Bitiş Tarihleri	2020-2023
Projenin Toplam Bütçesi:	70500 TL
<p><i>Asteraceae</i> (<i>Compositae</i>) familyasına ait olan az sayıdaki ekinezya türleri otsu ve çok yıllık bitkilerdir. Projenin konusunu oluşturan <i>Echinacea purpurea</i> (L.) Moench türü ile beraber <i>Echinacea angustifolia</i> (DC.) Hell. ve <i>Echinacea pallida</i> (Nutt.) Nutt tıbbi amaçlarla kullanılan ekinezya türleridir. Ekinezya üzerine yapılmış çalışmalar bitkilerin fitokimyasal içeriklerinin türlere, bitkininin kısımlarına veya yetiştirilme, kurutma, depolama gibi dış etmenlere bağlı olarak çeşitlilik gösterdiğini işaret etmektedir. Ekinezya aktif bileşenleri genel olarak fenilpropanoidler (kafeik asit türevleri), alkalamidler, polisakkaritler ve uçucu yağ bileşenleri olarak sınıflandırılmaktadır. Projede odaklanılacak kimyasal bileşen grubu olan kafeik asit türevlerinden kikorik asit, kafeik asit, klorojenik asit, kaftarik asit, sinarin ve ekinakozid ekinezya türlerinde en fazla miktarda bulunan fenolik bileşenlerdir. <i>E. purpurea</i> türü toplam fenolik maddeler açısından tıbbi kullanımı olan diğer iki türden daha zengindir. Merhem, losyon, krem, kuru ve sıvı ekstre, diş macunu ve tentür gibi birçok farklı formda preparatları bulunan <i>E. purpurea</i> nın immünomodilatör, antiviral, antiinflamatuvar, antioksidan aktiviteleri başta olmak üzere farklı aktiviteleri <i>in vitro</i>, <i>in vivo</i> ve klinik çalışmalarla ortaya konmuştur. Çalışma kapsamında Ege Tarımsal Araştırma Enstitüsü'nde yetiştirilmiş ve tescil ettirilmiş <i>E. purpurea</i> "Tutar" bitkisi materyal olarak kullanılacaktır. Farklı dönemlerde hasat edilecek bitkisel materyallerin biyokimyasal içerikleri belirlenecektir. Majör fenolik (kafeik asit türevi) bileşenleri belirlenen farklı bitki kısımlarının ekstraksiyonu için parametreler değiştirilerek optimum ekstraksiyon şartları belirlenecektir. Elde edilen ekstraktlardan kuru ekstre elde edilecek ve kuru ekstraktların tirozinaz, kollajenaz ve elastaz enzimleri üzerine olan etkileri <i>in vitro</i> olarak çalışılacaktır. Elde edilen kuru ekstraktların majör fenolik bileşenler açısından stabilitesi belirlenmiş periyotlarda ve şartlarda araştırılacak ve saklama koşulları ile dayanım süreleri hakkında bilgi sahibi olunacaktır. Projede son dönemde oldukça popüler olan ekinezya bitkisinin ülkemizde tescil edilmiş bu türünün biyokimyasal içeriğinin belirlenmesi ve enzimler üzerine etki ederek kozmetik amaçlarla kullanılabilirliğinin araştırılması hedeflenmektedir.</p>	
Anahtar Kelimeler: <i>Echinacea purpurea</i> , fenolik, ekstraksiyon, anti-tirozinaz, anti-kollajenaz, anti-elastaz	