

Sayı : 83501499-02036387

Konu : Olurlar, Onaylar

BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİNE

KSÜ, Bilimsel Araştırma Projeleri Birimince desteklenen "*Eucalyptus camaldulensis* Ve *Juniperus spp.* Uçucu Yağların Bazı Yabancı Otlara Karşı Allelopatik Etkisinin Araştırılması" başlıklı ve "2022/3-34 LAP" numaralı proje sonuç raporu, ıslak imzalı formu, teslim dilekçesi ek'te sunulmuş olup aynı zamanda birer nüsha renkli baskı halinde BAP birimine ve Kütüphaneye elden teslim edilmiştir.

Gereğini bilgilerinize arz ederim.

e-imzalıdır

Doç. Dr. Tamer ÜSTÜNER
Öğretim Üyesi

Ek:

- 1- E.camaldulensis uçucu yağ 19.6.23(04.07.23) (22 Sayfa)
- 2- ıslak imzalı sonuç raporu 02.10.2023 12.18 (1 Sayfa)
- 3- ıslak imzalı teslim dilekçesi 02.10.2023 12.20 (1 Sayfa)





**T.C.
KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON
BİRİMİ
SONUÇ RAPORU**

F-6

Proje Adı

Eucalyptus camaldulensis ve Juniperus spp. uçucu yağların bazı yabancı otlara karşı allelopatik etkisinin araştırılması

Proje No	Başlama Tarihi	Bitiş Tarihi	
2022/3-34 LAP	02-06-2022	01-02-2023	
Rapor Türü	Raporun Kapsadığı Dönemin Tarihleri		
Sonuç Raporu	02-06-2022	02-12-2022	
Bilimsel Araştırmalar Birimi Taraflından Sağlanan Destek Miktarı	Gelişme Raporu Döneminde Harcanan	Şimdiye Kadar Harcanan	Kalan
4.500,00 TL	4.436,62 TL	4.436,62 TL	63,38 TL
Destek Sağlayan Diğer Kuruluşların Katkısı	Gelişme Raporu Döneminde Harcanan	Şimdiye Kadar Harcanan	Kalan

**SAĞLANAN DESTEKTEN ŞİMDİYE KADAR YAPILAN HARCAMALARIN FASILLARA GÖRE
DAĞILIMI**

Fasıl	Harcanan	Kalan
TÜKETİME YÖNELİK MAL VE MALZEME ALIMLARI	2.945,10 TL	54,90 TL
HİZMET ALIMLARI	1.491,52 TL	8,48 TL

RAPOR DÖNEMİNE AİT İLGİLİ YAYINLAR

No	Yayın
	Bulunmamaktadır

RAPOR DÖNEMİNE AİT İLGİLİ FİKRİ MÜLKİYETLER

No	Fikri Mülkiyet Adı	Fikri Mülkiyet No	Alındığı Ülke	Tescil Tarihi
				Bulunmamaktadır

RAPOR DÖNEMİNDE YAPILAN ÇALIŞMALAR VE ELDE EDİLEN SONUÇLAR

Sonuç Rapor Özeti :

Bu çalışma, 2022 yılında Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Bitki Koruma Bölümü laboratuvarlarında, KSÜ-ÜSKİM ve Atatürk Üniversitesi, Fen Fakültesi, Kimya bölümü laboratuvarında ve Doğu Akdeniz Geçit Kuşağı Araştırma Enstitüsünde yapılmıştır. Laboratuvar ortamında Allelopatik bitkilerden Eucalyptus camaldulensis ve Juniperus virginiana uçucu yağları tarımsal alanda sorun olan Datura stramonium, Euphorbia maculata ve Sorghum halepense türlerin tohum ve rizom gelişimine etkileri araştırılmıştır. Bu araştırma sonuçlarına göre; Laboratuvar ortamında elde edilen Eucalyptus camaldulensis ve Juniperus virginiana uçucu yağı 1000 ppm konsantrasyonunda Datura stramonium, Euphorbia maculata ve Sorghum halepense çimlenmesi, çimlenme indeksi, bitki gövde ve kök gelişimini istatistiksel olarak önemli oranda engellemiştir. Eucalyptus camaldulensis ve Juniperus virginiana uçucu yağı 200 ve 500 ppm konsantrasyonlarında ise her üç yabancı ot türü için etkisiz bulunmuştur. Anahtar kelimeler: Uçucu yağ, yabancı ot, alternatif mücadele

Rapor içeriği için lütfen eke bakınız.

EK:

<https://bapotomasyon.ksu.edu.tr/?act=vazdir&mode=clear&ftype=f6&prid=3425&r=1&uyari=1>

1/2

2.10.2023 12:17

Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi

E.camaldulensis uçucu yağ 19.6.23(04.07.23).pdf

Demirbaş/Taşınır Alımları

Proje Kapsamında Demirbaş Niteliğinde Taşınır Alınmamıştır.

Proje Yürütücü Unvanı, Adı SOYADI	İmzası	Tarih
Doç.Dr. Tamer ÜSTÜNER		02-10-2023



T.C.
KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON
BİRİMİNE

Proje Numarası :	2022/3-34 LAP
Projenin Adı :	Eucalyptus camaldulensis ve Juniperus spp. uçucu yağların bazı yabancı otlara karşı allelopatik etkisinin araştırılması
Projenin Türü :	Lisans Araştırma Projeleri (LAP)
Proje Yön. Univ.-Adı-Soyadı :	Doç.Dr. Tamer ÜSTÜNER
Görev Yeri :	Ziraat Fakültesi
Bölümü :	Bitki Koruma
Sözleşmeye Göre Projenin	
Başlangıç Tarihi :	02-06-2022
Bitiş Tarihi :	01-02-2023
Alınan Ek Süre :	0 Ay
Sonuç Raporu Tarihi :	02-10-2023
Proje Bütçesi :	4.500,00 TL
Alınan Ek Ödenek :	0,00 TL
Projenin Toplam Bütçesi :	4.500,00 TL
Harcanan Miktar :	4.436,62 TL
Proje Kalan Bütçesi :	63,38 TL
İşyeri Telefon Numarası :	(344)280-2060
Cep Telefon Numarası :	(542)782-1855
Proje Yöneticisinin İş Adresi :	Haydarbey Mh.,Genç Osman Cd.,Başkır Sitesi, A blok.No:5, Kahramanmaraş
Demirbaş/Taşınır Alımları	Proje Kapsamında Demirbaş Niteliğinde Taşınır Alınmamıştır.

Projemin sonuç raporunun kabulünü arz ederim. 2./10/2023

Doç.Dr. Tamer ÜSTÜNER
(İmza)

Projemin Sonuç Raporunun, Üniversitemiz BAP/Kütüphane İnternet Sayfasında;

1.Yayınlanmasına İzin Vermiyorum.



2.Sadece Özetin Yayınlanmasına İzin Veriyorum.



3.Tam Metin Yayınlanmasına İzin Veriyorum.



4. Tarihinden İtibaren Tam Metin Yayınlanmasına İzin Veriyorum.





T.C
KAHRAMANMARAŞ ST İMAM
ÜNİVERSİTESİ

Eucalyptus camaldulensis Ve *Juniperus spp.* Uçucu
Yağların Bazı Yabancı Otlara Karşı Allelopatik Etkisinin
Araştırılması

BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

OCAK 2023
KAHRAMANMARAŞ

Eucalyptus camaldulensis Ve *Juniperus spp.* Uçucu Yağların
Bazı Yabancı Otlara Karşı Allelopatik Etkisinin Araştırılması

Proje NO: 2022/3-34 LAP

Doç. Dr. Tamer ÜSTÜNER

Araştırmacı

Lisans Öğrencisi Serkan Solak

OCAK 2023

KAHRAMANMARAŞ

ÖNSÖZ

Tarımın başlangıcından bu yana sorun oluşturan yabancı otlara karşı ülkemizde ve dünyada; kültürel, fiziksel, mekanik, biyolojik ve kimyasal olmak üzere değişik mücadele yöntemleri kullanılmaktadır. Tarımsal üretimde verimi büyük oranda düşüren yabancı otları belli sınır değerlerinin altında tutmak için kullanılan herbisit miktarının artmasıyla beraber herbisitlere dayanıklılık, çevre kirliliği, kalıntı ve biyolojik çeşitlilikte azalma gibi sorunlar ortaya çıkmıştır. Bu durumun dünya çapında sorun oluşturmasıyla birlikte alternatif mücadele yöntemleri geliştirilmeye ve sentetik herbisitlerin yerine doğal bileşiklerin kullanılması arayışına gidilmiştir. Allelopati de bu yöntemlerden biridir. Allelopati, ortama kimyasal madde yaymak suretiyle bir bitkinin (mikroorganizmalar dahil) diğer bir bitki üzerinde olumlu veya olumsuz etki göstermesi olarak tanımlanmış, allelopatik etki gösteren kimyasal maddelere ise “Allelokimyasal” adı verilmiştir. Yabancı otlarla mücadelede allelopati; doğal malç, örtücü bitki, ekim nöbeti, karışık ekim, yeşil gübre, allelopatik bitkilerden çıkartılan toksik ekstraktlar, uçucu yağlar, doğal herbisitler ve allelopatik ürün çeşitlerinin kullanımı şeklinde olmaktadır.

Son yıllarda bitkisel üretimde yabancı ot türleriyle mücadele yapılmadığı takdirde %20-100 oranlarında verim kaybı meydana gelmektedir. Bu nedenle çiftçiler yabancı otlar ile mücadelede ilk kullandıkları yöntem kimyasal mücadele yöntemi olup bugün herbisit kullanımı birinci sıradadır. Herbisit kullanımı çevre ve insan sağlığını tehdit etmektedir. Yabancı otlar zamanla herbisitlere karşı direnç kazanmaktadır. Bu yabancı otlardan *Cyperus rotundus* ve *Sorghum halepense*’e karşı yüksek oranda etkili bir kimyasal mücadelesi de bugün için bulunmamaktadır.

Bu araştırma sonuçlarına göre; Laboratuvar ortamında elde edilen *Eucalyptus camaldulensis* ve *Juniperus virginiana* uçucu yağı 1000 ppm konsantrasyonunda *Datura stramonium* tohumu, *Euphorbia maculata* tohumu, *Sorghum halepense* tohumu ve rizomu çimlenme oranı, çimlenme indeksi, bitki gövde ve kök gelişimini engellemesi istatistiki analiz sonuca göre önemli bulunmuştur. *Eucalyptus camaldulensis* ve *Juniperus virginiana* uçucu yağı 200 ve 500 ppm konsantrasyonlarında ise her üç yabancı ot türü için etkisiz bulunmuştur.

Bu araştırma projesini destekleyen Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimine teşekkür ederiz.

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ	i
İÇİNDEKİLER.....	ii
ÇİZELGELER.....	iii
ÖZET	iv
ABSTRACT	v
1. GİRİŞ.....	1
2. MATERYAL VE METOD	5
2.1. Materyal	5
2.2. Metod	5
3. ARAŞTIRMA BULGULARI VE TARTIŞMA.....	7
4. TARTIŞMA.....	10
5. SONUÇ VE ÖNERİLER	12
KAYNAKÇA	13

ÇİZELGELER

Çizelge 1. <i>E. camaldulensis</i> ve <i>J. virginiana</i> uçucu yağ farklı konsantrasyonlarında <i>Datura stramonium</i> , <i>Euphorbia maculata</i> ve <i>Sorghum halepense</i> 'ye etkisi	7
Çizelge 2. <i>E. camaldulensis</i> ve <i>J. virginiana</i> uçucu yağ farklı konsantrasyonlarında <i>Datura stramonium</i> , <i>Euphorbia maculata</i> ve <i>Sorghum halepense</i> çimlenme indeksine etkisi	8
Çizelge 3. <i>E. camaldulensis</i> ve <i>J. virginiana</i> uçucu yağ farklı konsantrasyonlarında <i>Datura stramonium</i> , <i>Euphorbia maculata</i> ve <i>Sorghum halepense</i> bitki boy (gövde) gelişimine etkisi	8
Çizelge 4. <i>E. camaldulensis</i> ve <i>J. virginiana</i> uçucu yağ farklı konsantrasyonlarında <i>Datura stramonium</i> , <i>Euphorbia maculata</i> ve <i>Sorghum halepense</i> bitki kök gelişimine etkisi	9

ÖZET

Bu çalışma, 2022 yılında Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Bitki Koruma Bölümü laboratuvarlarında, KSÜ-ÜSKİM ve Atatürk Üniversitesi, Fen Fakültesi, Kimya bölümü laboratuvarında ve Doğu Akdeniz Geçit Kuşağı Araştırma Enstitüsünde yapılmıştır. Laboratuvar ortamında Allelopatik bitkilerden *Eucalyptus camaldulensis* ve *Juniperus virginiana* uçucu yağları tarımsal alanda sorun olan *Datura stramonium*, *Euphorbia maculata* ve *Sorghum halepense* türlerin tohum ve rizom gelişimine etkileri araştırılmıştır.

Bu araştırma sonuçlarına göre; Laboratuvar ortamında elde edilen *Eucalyptus camaldulensis* ve *Juniperus virginiana* uçucu yağı 1000 ppm konsantrasyonunda *Datura stramonium*, *Euphorbia maculata* ve *Sorghum halepense* çimlenmesi, çimlenme indeksi, bitki gövde ve kök gelişimini istatistiksel olarak önemli oranda engellemiştir. *Eucalyptus camaldulensis* ve *Juniperus virginiana* uçucu yağı 200 ve 500 ppm konsantrasyonlarında ise her üç yabancı ot türü için etkisiz bulunmuştur.

Anahtar kelimeler: Uçucu yağ, yabancı ot, alternatif mücadele