**T.C.**

**GIDA, TARIM ve HAYVANCILIK BAKANLIĞI**

**Tarımsal Araştırmalar ve Politikalar Genel Müdürlüğü**

**Proje Teklif Formu**

**DESTEK BAŞVURUSUNDA BULUNULAN PROJENİN**

|  |  |
| --- | --- |
| **PROJE BAŞLIĞI** | Anadolu Adaçayı (*Salvia fructosa* Mill.)’da Sorun Olan Yabancı Otlar ve Mücadelesine Yönelik Araştırmalar |
| **PROJE TÜRÜ** | Ülkesel |
| **BAĞLI OLDUĞU PROJE ADI** | Tıbbi ve Aromatik Bitkilerde Sorun Olan Yabancı Otlar ve Mücadelesi Üzerine Araştırmalar |
| **ARAŞTIRMA FIRSAT ALANI** | Bitki Sağlığı |
| **ARAŞTIRMA PROGRAMI** | Entegre Mücadele |
| **PROGRAM ÖNCELİĞİ** | Orta |

**PROJE ÖNERİSİ YAPAN KURULUŞUN**

|  |  |
| --- | --- |
| **ADI** | Batı Akdeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü |
| **ADRESİ** | Paşakavakları cad. Demircikara mah. No:35 77102 Antalya |

**PROJE LİDERİ**

|  |  |
| --- | --- |
| **ADI SOYADI** | Zir. Yük. Müh. Esra ÇİĞNİTAŞ |
| **KURUMU** | Batı Akdeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü (BATEM) |
| **TELEFONU** | 02423216797 |
| **E-POSTA** | esra.cignitas@tarimorman.gov.tr |

**PROJE YÜRÜTÜCÜLERİ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ADI SOYADI** | **KURUMU** | **E-POSTA** |
| Dr. Fatma UYSAL | Batı Akdeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü | uysal.fatma@tarimorman.gov.tr |
| Canan YURTTAŞ KILINÇ | Batı Akdeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü | canan.yurttas@tarimorman.gov.tr |
| Dr. Tuba BEŞEN | Batı Akdeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü | tuba.besen@tarimorman.gov.tr |
| Kadriye YÜKSEL | Batı Akdeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü | kadriye.demiray@tarimorman.gov |
|  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PROJE TOPLAM BÜTÇESİ (TL)** | **PROJE BAŞLAMA TARİHİ**  **(GÜN/AY/YIL)** | **PROJE BİTİŞ TARİHİ**  **(GÜN/AY/YIL)** |
| 65.000 | 01/01/2021 | 31/12/2023 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **İŞBİRLİĞİ YAPILAN KURULUŞ** | **İŞBİRLİĞİ ŞEKLİ** | **PROJEDEKİ KATKISI** |
| Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi | Danışmanlık | Teknik |

**PROJE ÖZETİ**

|  |
| --- |
| **Proje Başlığı:** AnadoluAdaçayı (*Salvia fructosa* Mill*.*) ‘nda Sorun Olan Yabancı Otlar ve Mücadelesine Yönelik Araştırmalar |
| Tıbbi ve aromatik bitkiler birçok sektör için önemli hammadde konumunda olup Dünya’ da bu bitkilerin son yıllarda artmaktadır. Türkiye, tıbbi ve aromatik bitkilerin ihracatında Dünya' da önde gelen ülkelerdendir. Ülkemizin farklı İklim koşullarına sahip olması, floranın çok sayıda bitki türü ve çeşitliliği içermesi sebebiyle doğadan toplanan ve kültürü yapılan tıbbi ve aromatik bitkiler açısından büyük bir potansiyele sahiptir. Doğadan toplamanın, kaliteli ve standart ürün elde etmeyi zorlaştırması, üretimin her zaman istenilen düzeyde olmaması ve bilinçsiz toplamanın flora üzerinde baskı oluşturması nedeniyle bu bitkilerin bir kısmı kültüre alınarak yetiştirilmektedir. Diğer taraftan bu bitkilere artan talep, bunların yetiştiriciliğinin yapılmasını zorunlu kılmaktadır.  Adaçayı, kültüre alınmış olan tıbbi aromatik bitkilerden olup, diğer kültür bitkilerinde olduğu gibi verimini düşürerek üretimini sınırlayan önemli faktörlerin başında yabancı otlar gelmektedir. Adaçayı yetiştiriciliğinde üreticilerin karşılaştığı en büyük problem özellikle dikimden sonraki ilk yılda yabancı ot rekabeti kaynaklı bitkinin zayıf gelişimi, verim düşüklüğü ve hasadın zorlaşmasıdır.  Önerilen proje 2021-2023 yılları arasında yürütülecek olup, ilk yıl yapılacak survey çalışmaları ile adaçayı ekim alanlarında sorun olan yabancı ot türleri belirlenecektir. Diğer taraftan Batı Akdeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğünde kurulacak tarla denemeleriyle farklı yabancı ot kontrol yöntemlerinin etkinliği belirlenecektir. Kurulacak denemede malçlama, alevleme ve herbisit uygulamaları yer alacaktır. Malçlama amacıyla polietilen ve malç tekstili olmak üzere iki farklı materyal denenecektir. Alevleme uygulamaları, A.Ü. Herboloji laboratuarı tarafından geliştirilen sabit basınç ayarlı alevleme makinesi ile 2 ve 3 farklı dönemde olmak üzere iki uygulama şeklinde yapılacaktır. Ekim öncesi ve çıkış sonrası herbisit uygulamaları kombine edilerek uygulanacaktır. Otlu kontrol parsellerinin herhangi bir yabancı ot mücadele yöntemi kullanılmayacak, otsuz kontrol parsellerinde ise haftalık olarak elle yabancı ot mücadelesi yapılacaktır.  Uygulanacak yabancı ot mücadele yöntemlerinin adaçayı verimi, uçucu yağ oranı, kalitesi açısından etkileri belirlenecektir. Herbisit uygulaması yapılan parsellerde kalıntı analizi yapılacaktır. Uygulanacak yöntemlerin sürdürülebilirliği, ekonomik ve çevresel etkileri analiz edilecektir. Uygulanan yöntemlerin maliyet analizleri yapılacaktır. |
| **Anahtar Kelimeler**: Adaçayı, Yabancı Ot, Malç, Kimyasal Mücadele |
| **Proje İngilizce Başlığı:** Sage (*Salvia fructosa* Mill*.*) Weeds and Their Control |
| **Abstract:**  Medicinal and aromatic plants (MAPs) are important row materials for many sectors. The market of these plants in the world is increasing durıng last years. Turkey is the leading countryin the world for exporting MAPs and has a great potential in terms of cultivated plants and gathered as natural MAPs. In Turkey there is a great diversity with many plant species. Some MAPs are cultivated because the gathering makes hard to obtain quality and standard products. In addition, the production is not always at the same quality level and the unconscious gathering creates pressure on the natural flora.  Sage (*Salvia fructose* Mill*.*) is a cultivated plant as MAPs. The production of Sage generally is limited because of weeds that are one of most reducing yield factors. The biggest problem that the farmers have to face in Sage cultivation is the weak growth of plant due to the weed competition in the first year after planting. As well, low yield and difficulty in the harvesting.  The proposed project will be carried out between 2021-2023 and with the first year surveys, weed species in sage plantation areas will be identified. On the other hand, the effectiveness of different weed control methods will be determined through field trials to be established at the Western Mediterranean Agricultural Research Institute. Mulching, flaming and herbicide applications will be tried in the experiment. Two different materials will be tested for mulching, polyethylene and mulch textiles. Flame applications will be carried out in two applications as 2 and 3 different periods with constant pressure adjustable flaming machine developed by Mediterranean University Herbology Laboratory. Pre planting and post emergence herbicide applications will be combined and applied. The controls will be executed in 4 parcels without weed control application and in 4 parcels with hand weed control every week.  After the trials, the most suitable and economic weed control methods, also in terms of sage yield, essencial oil yield, quality and herbicides residues will be determined. The sustainability of the practices and their economic, environmental impacts will be analysed and considered too. Cost analysis of applied methods will be done. |
| **Keywords:** Sage, Weed, Mulch, Chemical Control |