



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

2011 YILI
PROJELERİ

T.C. MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ
2011 YILI PROJELERİ

(2013 ANTAKYA-HATAY)

EDİTÖRLER

Doç.Dr. Ahmet Erhan ÖZDEMİR
Dilşad BULANIK

Dizgi

Faruk GÖKŞEN
Esen GÜZEL
Mehmet CENGİZ

Baskı

Color Ofset Matbaacılık Yayıncılık ltd.Şti.
İskenderun-HATAY

İsteme Adresi

Mustafa Kemal Üniversitesi
Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi
31034 Antakya-HATAY

T.C. Mustafa Kemal Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri
Koordinasyon Birimi 2011 Yılı Projeleri Kitabında yer alan
projelerin tüm sorumluluğu proje ekibine aittir.

T.C Kültür ve Turizm Bakanlığının 14930 Nolu
sertifikasına istinaden basılmıştır.



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

İÇİNDEKİLER

1. SUNUŞ	7
2. BAPKB MİSYONU VE VİZYONU	11
3. BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ YÖNETİMİ VE BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOMİSYONU	15
4. YÜKSEK LİSANS PROJELERİ	19
5. DOKTORA PROJELERİ	185
6. UZMANLIK PROJELERİ	205
7. MÜNFERİT PROJELER	211
8. ALTYAPI PROJELERİ	265
9. BAPKB TARAFINDAN İŞLEMLERİ YÜRÜTÜLEN KURUM DIŞI DESTEKLENEN PROJELER	279
10. KURUM DIŞI DESTEKLENEN PROJELER	337

T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

SUNUŞ





T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Üniversitemiz bulunduğu coğrafyada bölgenin sorunlarının ele alınması ve çözümü için araştırma faaliyetlerini sürdürmektedir. ‘‘Çan, Hazan ve Ezan’’ üçlemesiyle dillere düşen ve birçok farklılığı bünyesinde barındıran Hatay’da tarih, arkeoloji, ekolojik zenginlik, bitki çeşitliliği tarım ve deniz bilgi üretmenin zengin ve en önemli kaynaklarıdır.

Üniversitemiz akademik personeli tarafında da konu özümsemiş ve üniversite olanaklarımız dışında da ulusal ve uluslararası kaynaklardan desteklerle projeler yapılmış ve yapılmaktadır. Referans Fikirler Platformunda öne sürülen fikirleri önemsiyoruz ve akademisyenlerimizin BAPKB ile ilgili belirttikleri eleştiri ve katkıları dikkate alarak araştırma faaliyetlerinin yürütülmesinde araştırmacılara kolaylık sağlamak için Otomasyon sistemine geçilmiş ve araştırmacılarımız 365 gün 24 saat proje başvurusu yapma ve proje işlerini, taleplerini iletme imkanına kavuşmuştur. Kurumsallaşma adına gereken önem verilmiştir. Sonuçta projelerin yayına dönüşmesi ve/veya bilimsel toplantılarda sunulması için araştırmacılara gerekli kolaylıklar 2012 yılında yenilenen ‘‘ MKÜ BAPKB Proje Teklifi Hazırlama ve Değerlendirme Yönergesi ’’ ile sağlanmıştır. Ayrıca laboratuvar alt yapısının hazırlanması amacıyla yürütücüsü olduğum ve DPT tarafından desteklenen ‘‘Merkezi Laboratuvar’’ projesinin alımları BAPKB tarafından yapılarak ortak kullanıma açılmaktadır.

BAPKB üniversitemiz tarafından desteklenen projelerin yanında DPT, TÜBİTAK, DOĞAKA, SODES, AB, TAGEM ve İŞKUR projelerinin işlemleri ve koordinasyonunu da yapmaktadır. BAPKB tarafından bugüne kadar 1184 proje desteklenmiş ve 989 proje sonuçlandırılmıştır. 2011 yılında 148 proje desteklenmiş ve bu projelerin %66,89’unu lisansüstü tezler oluşturmakta olup, genç araştırmacıların proje yapma kabiliyetlerinin artması açısından önem arz etmektedir. Ayrıca bugüne kadar 31 DPT, 91 TÜBİTAK, 4 DOĞAKA, 3 AB, 7 TAGEM, 2 İŞKUR, 1 SODES projelerinin işlemleri yapılmıştır.

Tamamlanan projelerin sonuçları değişik dergilerde yayımlanmakta ve bilimsel toplantılarda sunulmaktadır. Proje numarası esas alınarak 2011 yılında desteklenen ve/veya tamamlanan 174 projenin özeti ve projeden elde edilen yayınların listesi bu kitapçıkta yer almaktadır. Araştırmacıların hizmetine sunulan bu kitapçıkta özetle yayın listesi yanında proje yürütücüsü ve proje türü, proje no, projenin başlama ve bitiş tarihleri de verilmektedir. ‘‘Üniversitemizin Kuruluşunun 20.Yılı’’ anısına hazırlanan bu kitapçığın yararlı olması dileği ile başta BAP Koordinasyon Birimi çalışanlarına ve emeği geçen herkese teşekkür ederim.

Prof.Dr. Hüsnü Salih GÜDER
Rektör

T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

2. BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ (BAPKB)
MİSYONU VE VİZYONU





T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

BAPKB MİSYONU

Mustafa Kemal Üniversitesi Araştırma Projeleri Birimi Koordinatörlüğü'nün misyonu; Mustafa Kemal Üniversitesi'ne yakışır bilimsel proje sayısını artırmak, toplumun gelişmesine katkı sağlayacak AR-GE çalışmalarını hızlandırmak ve destekleri artırmak, üniversitemizi bilimsel projelerin nitelik ve niceliği bakımından Ortadoğu'da sayılır üniversiteler arasında yer almasını sağlamak, uluslararası yayınlara teşvik ve destek sağlamak, AR-GE bütçesini artırarak üst düzeydeki bilim adamı kadromuzun proje destek taleplerini karşılayabilmek, yaratıcılığı-innovasyonu geliştiren, multidisipliner çalışmalara ve patent geliştirilmesini destekleyerek çağdaş bilim ve teknolojilerdeki gelişmelere katkıda bulunmak, özgün ve nitelikli bilimsel çalışmaların sayısını artırmak, birimimizin altyapısını ve kadrosunu geliştirerek ulusal ve uluslararası proje finans kuruluşlarıyla işbirliğine gitmek, büyük projelere destek sağlamaktır.

BAPKB VİZYONU

Mustafa Kemal Üniversitesi Rektörlüğü bünyesinde kurulan Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi Koordinatörlüğü'nün vizyonu; devletimiz ve üniversitemizin birimize tahsis ettiği kaynakları, Mustafa Kemal Üniversitesi'nin öngördüğü temel ilkeler doğrultusunda, stratejik amaçlara ulaşma yolunda en etkili şekilde kullanarak bilimsel projeleri desteklemek, üniversitemizin sosyal sorumluluk gereği olan bölge sorunlarına çözüm üretecek bilimsel çalışmalara öncelik vermek, sanayi-üniversite işbirliğini geliştirilmesine katkı sağlamak, ülkemizin 2023 Vizyonuna uygun projelere öncelik vermek, projelere sağlanan kaynakların doğru ve etkin kullanımını denetlemektir.

T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

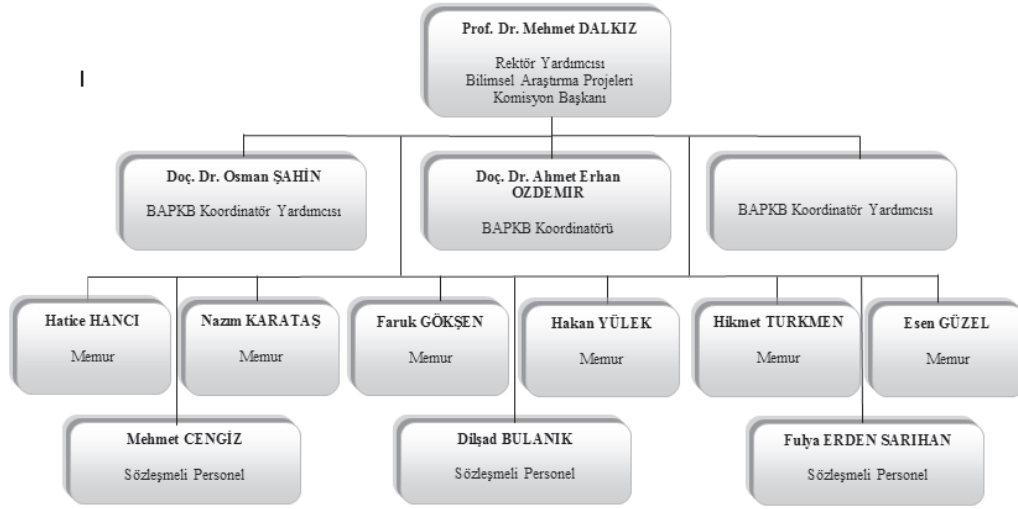
3. BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ YÖNETİMİ
VE BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOMİSYONU





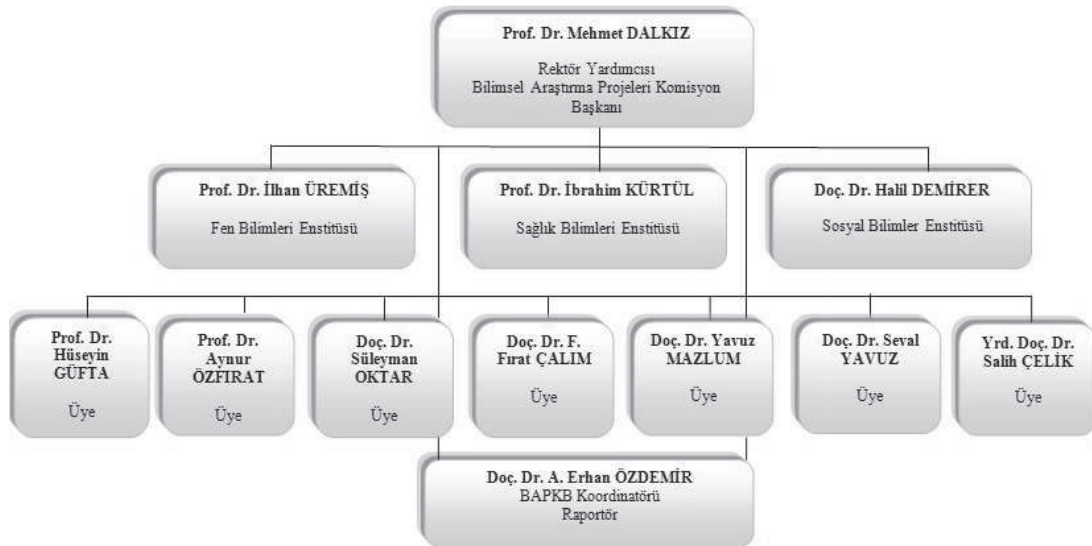
T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

BAPKB Hiyerarşik Yönetim Şeması ile akademik ve idari personel mevcudiyeti Şekil 1’de verilmiştir.



Şekil 1. Birim Hiyerarşik Yönetim Şeması

Üniversitemiz BAP Komisyonu, Komisyon Başkanı Rektör Yardımcımız, 3 Enstitü Müdürü, 7 Komisyon Üyesi ve Raportörden oluşmaktadır. BAP Komisyonu üyelerimiz Şekil 2’de verilmiştir.



Şekil 2. BAP Komisyonu üyelerimiz

T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

4. YÜKSEK LİSANS PROJELERİ





T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1101 Y 0101	
Proje Türü: Yüksek Lisans	
Proje Başlığı: Hatay İlinde Üretilen Naturel Zeytinyağlarının Bazı Kalite Özelliklerinin ve Katı Faz Mikro Ekstraksiyon Tekniği Kullanılarak Uçucu Bileşenlerinin Belirlenmesi	
Proje Yürütücüsü: Yrd. Doç. Dr. Dilşat B. KONUŞKAN	
Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Aykut KARAYİYEN	
Proje Durumu: Tamamlanmış	
Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 25/01/2011 Ek süre dahil bitiş tarihi : 25/01/2012 Kullanılan ek süre : ay	
Proje Özeti: <p>Bu araştırma ile, gerek sağladığı besin değeri gerekse ekonomik değeri açısından Hatay bölgesi ve Ülkemiz için oldukça önemli bir gıda ürünü olan zeytinyağlarının aroma bileşenleri belirlenecektir. Bu amaçla Hatay’ da üretilen zeytinyağlarında aroma bileşenleri belirlenecektir. Bu amaçla Hatay’da üretilen zeytinyağlarında serbest yağ asitleri, peroksit sayısı, klorofil ve karotenoid içerikleri ile aroma bileşenleri analizleri belirlenerek zeytinyağlarının önemli karakteristik özellikleri ortaya konulacaktır.</p> <p>Proje snucunda, Hatay ilinde üretilen zeytinyağlarının yağ kalitesi açısından önemi ortaya konulmuş olacak ve üretilen naturel zeytinyağları hakkında sağlıklı bilimsel veriler elde edilerek yağların standardize edilmesine büyük ölçüde yardımcı olunacaktır.</p>	
Project Abstract: <p>In this study, aroma components of olive oil produced in Hatay will be determined. Fort his purpose, free faty acids, peroxide value, carotenoids, chlorophyll composition aroma compounds of olive will be determined and important features of olive oil will be investigated. As a result of the Project, quality of olive oils grown in Hatay regions and healthy scientific information’s about natural olive oil produced in the</p>	



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

region will be provided. This information will be more helpful for standardization of the oil and contributing to the country olive oil producers will be targeted to provide guiding information of regions' olive oil. Also, this Project outcome will improve Turkey and world literature of olive and olive oil will show the targeted guiding information for olive producers.

Projeden Yapılan Yayınlar:

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1101 Y 0103

Proje Türü: Yüksek Lisans

Proje Başlığı: Kilis İli Zeytin Bahçelerindeki Zeytin Sineği [*Bactrocera oleae* (Gmelin) (Dip.: Tephritidae)]'nin Populasyon Yoğunlukları ve Zarar Oranlarının Belirlenmesi

Proje Yürütücüsü: Yrd. Doç. Dr. Nihat DEMİREL

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Dilek GÜLBAŞ

Proje Durumu: Tamamlanmış

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 25/01/2011

Ek süre dahil bitiş tarihi : 25/01/2012

Kullanılan ek süre : ay

Proje Özeti:

Zeytin sineği, *Bactrocera oleae* (Gmelin) (Diptera: Tephritidae) ülkemizde zeytinin en önemli zararlılarından biridir. Çalışma 2010-2011 yıllarında Kilis ilinin Beşiktepe (Bahçe I, II) ve Kuzuni (Bahçe III) beldelerinde bulunan üç farklı zeytin bahçesinde sarı yapışkan tuzak + cezbediciler ve sarı tuzak + feromon kullanılarak, her bahçede iki tekerrürlü olarak yapılmıştır. Sarı yapışkan tuzak + cezbediciler ile sarı tuzak + feromon haftalık kontrolleri yapılmış ve zeytin sineği erginleri sayılarak temizlenmiştir.



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Sarı yapışkan tuzaktaki cezbediciler her beş haftada bir, sarı tuzaktaki feromon ise her üç ayda bir yenileri ile değiştirilmiştir.

2010-2011 yılları boyunca bütün örnekleme alanlarında toplam 1896 adet zeytin sineği ergini yakalanmıştır. 2010 yılındaki sarı yapışkan tuzak + cezbedici kullanılarak yapılan örneklemede 1086 zeytin sineği ergini yakalanmıştır. Çalışmada en fazla zeytin sineği ergini Bahçe II de 398 adet olup bunu Bahçe III de 350 adet ve Bahçe I de 338 adet olarak takip etmiştir. 2011 yılında feromon tuzaklar kullanılarak yapılan örneklemede toplam 810 zeytin sineği ergini yakalanmıştır. Çalışmada en fazla zeytin sineği ergini Bahçe II de 281 adet olup bunu Bahçe III de 268 adet ve Bahçe I 261 adet olarak izlemiştir.

2010 yılında Bahçe I'deki her iki tuzakta da en fazla zeytin sineği ergini 22 Haziran da maksimum sıcaklık 28,0°C ve % 67 nisbi nemde yakalanmıştır. Bahçe II'deki her iki tuzakta da en fazla zeytin sineği ergini 22 Haziran da maksimum sıcaklık 28,0 °C ve % 67 nisbi nemde gözlenmiştir. Bahçe III'deki her iki tuzaktada en fazla zeytin sineği ergini 27 Temmuz da maksimum sıcaklık 37,3 °C ve % 55,7 nisbi nemde yakalanmıştır.

2011 yılında Bahçe I'deki en fazla zeytin sineği ergini tuzak I'de 3 Temmuz da maksimum sıcaklık 34,4°C ve % 45,3 nisbi nemde gözlenmiştir. Bahçe II'deki en fazla zeytin sineği ergini tuzak I'de 31 Temmuz da maksimum sıcaklık 39,9°C ve % 44,8 nisbi nemde yakalanmıştır. Bahçe III'deki en fazla sayıda zeytin sineği ergini tuzak I'de 10, 17, 31 Temmuz tarihlerinde maksimum sıcaklıklar 39,3, 36,0, 39,9 °C ve % 32,0, 37,5, 44,8 nisbi nemde yakalanmıştır.

2011 yılında toplam 700 adet vuruşlu dane tespit edilmiştir. Bahçe I'de 150 adet (%7,5), Bahçe II'de 300 adet (%15) ve Bahçe III ise 250 adet (%12,5) vuruşlu dane sayılarak yüzde oranları hesaplanmıştır. Sonuç olarak sarı yapışkan tuzak ile cezbedici ve feromon tuzaklar zeytin sineği ergininin izlenmesi ve mücadelesinde etkin bir şekilde kullanılabilir. Zeytin sineğinin populasyon yoğunluğu Kilis ili zeytin bahçelerinde Haziran, Temmuz ve Eylül aylarında önemli artışlar göstermiştir.

Project Abstract:

Olive fruit fly, *Bactrocera oleae* (Gmelin) (Diptera: Tephritidae) is one of the most important pests of olive in Turkey. During 2010-2011, the studies were conducted by using yellow sticky trap + attractants and yellow traps + pheromones, with two replications, three different olive orchards at Beşiktepe (Orchard I and II) and Kuzuni (Orchard III) towns of Kilis province. Yellow sticky trap + attractants and yellow traps + pheromone were weekly checked and olive fruit fly adults were counted and cleaned.



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Attractants of yellow sticky traps were changed with new ones in every five weeks and pheromones of yellow traps were replaced with new ones in every three months.

During 2010-2011, a total of 1896 adults of olive fruit fly were counted in all the sampling areas. In 2010, 1086 adults of olive fruit fly in all sampling areas were caught by yellow sticky trap + attractant. In this part of the study, the highest number of olive fruit fly (398 adults) was counted in Orchard II, followed by Orchard III (350 adults) and Orchard I (338 adults). In 2011, 810 adults of olive fruit fly in all sampling areas were caught by yellow trap + pheromone. In this study, the highest number of olive fruit fly (281 adults) was counted in Orchard II, followed by Orchard III (268 adults) and Orchard I (261 adults).

In 2010, at Orchard I and Orchard II, the highest numbers of olive fruit fly with both yellow sticky traps were caught on 22 June at 28.0°C maximum temperature and 67% relative humidity. At Orchard III, the highest numbers of olive fruit fly with both yellow sticky traps were caught on 27 July at 37.3 °C maximum temperature and 55.7 % relative humidity.

In 2011, at Orchard I, the highest number of olive fruit fly with yellow pheromone Trap I were caught on 3 July at 34.4°C °C maximum temperature and 45.3 % relative humidity. At Orchard II, the highest number of olive fruit fly with yellow pheromone Trap I were caught on 31 July at 39.9°C maximum temperature and 44.8 % relative humidity. At Orchard III, the highest number of olive fruit fly with yellow pheromone Trap I were caught on 10,17, 31 July at 39.3, 36.0, 39.9°C maximum temperatures and 32.0, 37.5, 44.8 % relative humidity.

In 2011, a total of 700 damaged olives were counted. There were 150 damaged olives (7.5%) in Orchard I, 300 damaged olives (15%) in Orchard II and 250 damaged olives (12.5%) in Orchard III and ratios were calculated accordingly during the harvesting period. As a result, yellow sticky traps + attractant and yellow trap + pheromone can be used effectively monitoring and controlling for olive fruit fly adults. Population density of olive fruit fly increased significantly in June, July and September in olive orchards of Kilis province.

Projeden Yapılan Yayınlar:

Gülbaş, D., ve Demirel, N. 2011. Kilis İli Zeytin Bahçelerindeki Zeytin Sineği, *Bactrocera oleae* (Gmelin) (Diptera: Tephritidae)'nin Populasyon Yoğunlukları Belirlenmesi. Türkiye IV. Bitki Koruma Kongresi Bildirileri, 28-30 Haziran Kahramanmaraş, sf. 206.



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1101 Y 0104	
Proje Türü: Yüksek Lisans	
Proje Başlığı: Malatya İli Kayısı Bahçelerinde Bulunan <i>Capnodis</i> Türleri, Yoğunlukları Ve Zarar Oranlarının Belirlenmesi	
Proje Yürütücüsü: Yrd. Doç. Dr. Nihat DEMİREL	
Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Zeynep KARACA	
Proje Durumu: Tamamlanmış	
Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 25/01/2011 Ek süre dahil bitiş tarihi : 25/01/2012 Kullanılan ek süre : ay	
Proje Özeti: <p><i>Capnodis tenebrionis</i> ve <i>C. carbonaria</i> (Coleoptera: Buprestidae) türleri kayısı meyve ağaçlarının en önemli zararlılarındanlardır. Bu çalışma ile Malatya ili kayısı bahçelerinde bulunan yaygın <i>Capnodis</i> spp türleri ve yoğunlukları ve zarar oranları tespit edilmesi amaçlanmıştır. Çalışma Malatya ilinin Akçadağ, Battalgazi ve Doğanşehir ilçelerinde bulunan kayısı bahçelerinde haftalık sörvey çalışması ile yürütülmüştür.</p> <p>2010 yılında bütün örnekleme alanlarından toplam 1020 adet <i>Capnodis</i> ergini toplanmıştır. Toplanan erginlerin 805 adedi <i>C. tenebrionis</i> (688♂:117♀), 215 adedi de <i>C. carbonaria</i> (193♂: 22♀)'dır. İlk <i>C. tenebrionis</i> erkek ergin çıkışı 27 Nisan'da olurken, ilk dişi ergin çıkışı 18 Mayıs'da gözlenmiştir. Örnekleme süresince en fazla erkek ve dişi birey 24 Ağustos tarihinde yakalanmıştır. İlk <i>C. carbonaria</i> erkek ergin çıkışı 22 Haziran'da olurken, ilk dişi ergin çıkışı 20 Temmuz'da gözlenmiştir. Örnekleme süresince en fazla erkek ve dişi birey 24 Ağustos tarihinde yakalanmıştır. <i>Capnodis tenebrionis</i> ve <i>C. carbonaria</i> ergin çıkışları sıcaklığın 30 °C ve yüksek olduğu 29 Haziran'da artmaya başlamış, 24 Ağustos'da sıcaklık 37°C olduğunda en yüksek noktaya ulaşmıştır.</p> <p>2011 yılında bütün örnekleme alanlarından toplam 1170 adet <i>Capnodis</i> ergini</p>	



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

toplanmıştır. Toplanan erginlerin 903 adedi *C. tenebrionis* (790♂:113♀), 267 adedi *C. carbonaria* (225♂:42♀)'dir. İlk *C. tenebrionis* erkek ergin çıkışı 23 Nisan'da olurken, ilk dişi ergin çıkışı 30 Nisan'da gözlenmiştir. Örnekleme süresince en fazla erkek birey 21 Ağustos ve dişi bireylere ise 28 Ağustos tarihinde rastlanmıştır. İlk *C. carbonaria*'e ait erkek ve dişi erginler çıkışı 30 Nisan'da gözlenmiştir. Örnekleme süresince en fazla erkek 31 Temmuz, 21-28 Ağustos tarihlerinde, dişi birey 31 Temmuz tarihinde yakalanmıştır. *Capnodis tenebrionis*' in ergininin en fazla yakalandığı 10 Temmuz, 14-28 Ağustos ve 4 Eylül tarihlerinde maksimum sıcaklık sırasıyla 37, 31, 30.9 ve 30.4 °C olduğu tespit edilmiştir. *Capnodis carbonaria*'nın erginlerinin en fazla yakalandığı 31 Temmuz'da maksimum sıcaklık 40.2 °C olduğu tespit edilmiştir.

2010 yılında en fazla zarar oranı % 30'luk oranla üç yaşındaki 'Kabaası+Hacıhaliloğlu' çeşitinde rastlanmıştır. Bunu % 22,2'lik oranla yedi yaşındaki 'Kabaası', % 14,8'lik oranla 25 yaş ve üzerindeki 'Hacıhaliloğlu+Hasanbey', % 6,6'lık oran ile 10-15 yaş arasındaki 'Hacıhaliloğlu+Hasanbey', % 3,7'lik oran ile 20 yaşındaki 'Kabaası', % 2,0'lik oran ile 20 yaş ve üzerindeki 'Hacıhaliloğlu+Hasanbey', % 0,7'lik oran ile 20 yaş ve üzerinde olan 'Hacıhaliloğlu+Kabaası+Hasanbey+Çataloğlu' çeşidinde rastlanmıştır. 2011 yılında en fazla zarar oranı % 30' luk oranla dört yaşındaki 'Kabaası+Hacıhaliloğlu' çeşitinde rastlanmıştır. Bunu % 16,6'lik oran ile 25 yaş ve üzeri yaştaki 'Hacıhaliloğlu+Hasanbey', % 10,2'lik oran 20 üzeri yaşındaki 'Kabaası', % 8,3'lik zarar oranı 10 ile 15 arasındaki 'Hacıhaliloğlu+Hasanbey' çeşidinde, % 2,0'lik zarar oranı 20 yaş ve üzerindeki 'Hacıhaliloğlu+Hasanbey' çeşidinde, % 1,3 oran ile 20 yaş ve üzerinde olan 'Hacıhaliloğlu+Kabaası+Hasanbey+Çataloğlu' çeşitlerde tespit edilmiştir.

Project Abstract:

Capnodis tenebrionis and *C. carbonaria* (Coleoptera: Buprestidae) species are important pests of apricot trees. Purpose of this study was to determine *Capnodis* species, their distribution, population densities and damage levels in apricot orchards in Malatya province. The study was conducted in Akçadağ, Battalgazi and Doğanşehir districts of Malatya province as weekly surveys. A total of 1020 capnodis adults were collected in 2010 from all the sampling areas. Among these, 805 were *C. tenebrionis* (688♂:117♀) and 215 were *C. carbonaria* (193♂:22♀). The first adult male emergence for *C. tenebrionis* was observed on 27th April and the first female emergence was observed on 18th May in 2010. The highest numbers of male and female catches were recorded on 24th August. For *C. carbonaria* first male emergence was observed on 22nd June and the first female emergence was observed on 20th July. The highest catches of female and



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

male for this species were recorded on 24th August. Both species' adults emergence accelerated with temperatures higher than 30°C (29th June) and peaked on 24th August when temperature was recorded as 37°C.

A total of 1170 *Capnodis* adults were collected in 2011 from all the sampling areas. Among these, 903 were *C. tenebrionis* (790♂:113♀) and 267 were *C. carbonaria* (225♂:42♀). The first adult male emergence for *C. tenebrionis* was observed on 23rd April and the first female emergence was observed on 30th April in 2011. The highest number of male catch was recorded on 21st August and the highest number of female catch was recorded on 28th August. For *C. carbonaria* first male and female emergence were observed on 30th April. The highest catches of male were on 31st July, 21st and 28th August, and the highest catch for female was 31st July. Both species' adults emergence accelerated with temperatures higher than 30°C (29th June) and peaked on 24th August when temperature was recorded as 37°C. On the dates on which high numbers of catches of *C. tenebrionis* were observed with the maximum temperatures of 37, 31, 30.9 and 30.4 °C on 10th July, 14th August, 28th August and 4th September respectively. The maximum temperature was 40.2 °C on 31st July when the highest number of *C. carbonaria* catches was observed.

The damage levels observed and the details of the orchards on 2010 as follows; 30% 'Kabaası + Hacıhaliloğlu' (3 years old), 22.2% 'Kabaası' (7 years old), 14.8% 'Hacıhaliloğlu + Hasanbey' (more than 25 years old), 6.6% 'Hacıhaliloğlu + Hasanbey' (10-15 years old), 3.7% 'Kabaası' (more than 20 years old), 2% 'Hacıhaliloğlu + Hasanbey' (more than 20 years old), 0.7% 'Hacıhaliloğlu + Kabaası + Hasanbey + Çataloğlu' (more than 20 years old). The damage levels observed and the details of the orchards on 2011 as follows; 30% 'Kabaası + Hacıhaliloğlu' (4 years old), 16.6% 'Hacıhaliloğlu + Hasanbey' (more than 25 years old), 10.2% 'Kabaası' (more than 20 years old), 8.3% 'Hacıhaliloğlu + Hasanbey' (10-15 years old), 2% 'Hacıhaliloğlu + Hasanbey' (more than 20 years old), 1.3% 'Hacıhaliloğlu + Kabaası + Hasanbey + Çataloğlu' (more than 20 years old).

Projeden Yapılan Yayınlar:

Karaca , Z., ve Demirel, N. 2011. Malatya İli Kayısı Bahçelerinde Bulunan *Capnodis* spp. (Coleoptera: Buprestidae) Türleri Yaygınlıkları ve Yoğunluklarının Belirlenmesi. Türkiye IV. Bitki Koruma Kongresi Bildirileri, 28-30 Haziran Kahramanmaraş, sf. 205.



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU

Proje No: 1101 Y 0105	
Proje Türü: Yüksek Lisans	
Proje Başlığı: Sığır Karaciğeri Kaynaklı Katalaz Enziminin Kalsiyum Alginat Jele İmmobilizasyonu	
Proje Yürütücüsü: Doç. Dr. Gül ÖZYILMAZ	
Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Sevil SAĞALTICI	
Proje Durumu: Tamamlanmış	
Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri:	
Başlangıç tarihi	: 25/01/2011
Ek süre dahil bitiş tarihi	: 25/04/2012
Kullanılan ek süre	: 3 ay
Proje Özeti:	
<p>Bu çalışmada sığır karaciğer katalazının (CAT) kalsiyum alginat jele(Ca-Alg) tutuklama yöntemi ile immobilizasyonu araştırılmıştır. İmmobilizasyon koşullarının optimizasyonu yapıldığında en yüksek aktivite başlangıç enzim derişimi 1 mg/mL, Na-Alg derişimi % 2 ve CaCl₂ derişimi 1,5 M kullanıldığında elde edilmiştir. Kalsiyum alginat; immobilizasyon sırasında glukoz, kitosan ve diaminoheksan (DAH) ile modifiye edilmiştir. En yüksek aktiviteyi gösteren DAH+ Ca-Alg/CAT örneğinin özellikleri, modifiye edilmemiş Ca-Alg jele immobilize CAT (Ca-Alg/CAT) ile kıyaslanmıştır.</p> <p>Serbest CAT, Ca-Alg/CAT ve DAH+Ca-Alg/CAT örneklerinin maksimum aktivite gösterdiği pH ve sıcaklık değerleri sırasıyla 7,5, 30°C- 8,0, 45°C ve 8,0, 40°C olarak belirlenmiştir. Belirlenen optimum koşullarda Ca-Alg/CAT ve DAH+ Ca-Alg/CAT örneklerinin V_{max} değeri serbest enzimin aktivitesinin sırasıyla % 6,27 ve % 7,36'sını göstermiştir. 24 saat süreyle termal kararlılıklar incelenmiş, serbest CAT'ın 30°C'de % 45 Ca-Alg/CAT'ın 45°C'de % 60 ve DAH+ Ca-Alg/CAT'ın 40°C % 74 aktivitesinin kaldığı belirlenmiştir. Ca-Alg/CAT ve DAH+ Ca-Alg/CAT örneklerinin 4°C ve oda sıcaklığında depolama kararlılıkları incelenmiş, 40 gün sonunda Ca-Alg/CAT ve DAH+Ca-Alg/CAT örneklerinin kalan aktiviteleri sırasıyla 4°C'de, % 45,2 ve % 59,5;</p>	



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

oda sıcaklığında ise % 13 ve % 25,1 olarak belirlenmiştir. Ca-Alg/CAT ve DAH+Ca-Alg/CAT sürekli reaktörde kullanımı da araştırılmış ve DAH+Ca-Alg/CAT örneğinin kullanım için daha uygun olduğu belirlenmiştir.

Project Abstract:

In this study, immobilization of bovine liver catalase (CAT) into calcium alginate beads by entrapment was investigated. In the optimization studies of immobilization, the highest activity was obtained when Na-Alg, CaCl₂ and initial enzyme concentration were used as 2%, 1,5 M, 1 mg/mL, respectively. Calcium alginate (Ca-Alg) was modified with glucose, chitosan and diaminohexane(DAH). DAH+ Ca-Alg/CAT showed the best activity and its properties was compared with immobilized CAT with unmodified Ca-Alg gel (Ca-Alg/CAT).

Optimum pH and temperature values of free CAT, Ca-Alg/CAT and DAH+Ca-Alg/CAT were determined as 7,5, 30°C- 8,0, 45°C ve 8,0, 40°C, respectively. The V_{max} values of Ca-Alg/CAT and DAH+Ca-Alg/CAT at optimal conditions were about 6,27% and 7,36% of free CAT, respectively. Thermal stabilities of free CAT, Ca-Alg/CAT and DAH+Ca-Alg/CAT were investigated and they retained about 45% when preincubated at 30 °C, 60% at 45 °C and 74% at 40°C of their initial activities for 24 h, respectively, Ca-Alg/CAT and DAH+ Ca-Alg/CAT retained 45,2% and 59,5% of their initial activities at 4 °C; 13% and 25,1% of their initial activities at room temperature, respectively at the end of 40 days. Operational stabilities of Ca-Alg/CAT and DAH+ Ca-Alg/CAT were investigated in plug-flow type reactor and it was observed that DAH+ Ca-Alg/CAT sample was more proper to use.

Projeden Yapılan Yayınlar:

Gül Özyılmaz, Sevil Sağaltıcı, Tanju Yıldız, Seda Ağçam, “Farklı Şekillerde Modifiye Edilmiş Kalsiyum Alginat Jeline sığır karaciğeri kaynaklı katalaz enziminin immobilizasyonu” IV. Ulusal Polimer Bilim ve Teknolojisi Kongresi, Çanakkale, 2012.



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1101 Y 0106
Proje Türü: Yüksek Lisans
Proje Başlığı: Halofilik Arke Kaynaklı Amilaz Enziminin Saflaştırılması
Proje Yürütücüsü: Doç. Dr. Gül ÖZYILMAZ
Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Fethiye GANİMGİL
Proje Durumu: Tamamlanmış
Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 25/01/2011 Ek süre dahil bitiş tarihi : 25/01/2012 Kullanılan ek süre : ay
Proje Özeti: <p>Bu çalışmada ekstraselüler halofilik arke kaynaklı amilaz enziminin izolasyonu ve karakterizasyonu gerçekleştirilmiştir. Bu amaçla kullanılacak ekstraselüler halofilik arke suşunun seçimi amilaz aktivitesine göre yapılmıştır. Amilaz enziminin saflaştırılmasında sırasıyla diyaliz, konsantratör ile deriştirme, kalsiyum alginatla biyoseçimli izolasyon, DEAE-Sefadeks iyon değiştirici kromatografisi ve elektroforez teknikleri kullanılmıştır. Amilaz enzimi kalsiyum alginat ile kısmen izole edilmiş ve spesifik aktivite 5.115 U/mg protein olarak bulunmuştur ve bu aşamada enzim 77.5 kat saflaştırılmıştır. DEAE-Sefadeks iyon değiştirici kromatografisi ile yapılan bir sonraki saflaştırma basamağında ise amilaz enziminin spesifik aktivitesi 10.00 U/mg prot. olarak bulunmuştur ve enzim bu basamakta 151.52 kat saflaştırılmıştır. Çalışmada saflaştırılmış halofilik arke kaynaklı amilaz enziminin en yüksek aktivite gösterdiği pH, sıcaklık ve NaCl derişimleri belirlenerek karakterizasyonu da yapılmıştır. Buna göre seçilen suştan elde edilen amilaz enziminin optimum pH, sıcaklık ve NaCl derişimi sırasıyla pH 5, 50 °C ve 3 M NaCl olarak belirlenmiştir. Bu koşullarda farklı derişimdeki nişasta derişimlerine bağlı olarak aktiviteler belirlendiğinde Km ve Vmax değerleri ise Lineweaver-Burk denklemine göre sırasıyla 41 mg nişasta/mL ve 0.42 mg.nişasta/dk.mL olarak hesaplanmıştır.</p>



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Project Abstract:

In this study, isolation and characterization of extracellular halophilic archaeal amylase enzyme was carried out. Halophilic archaeal strain was selected according to amylase activity. Dialysis, concentrating by concentrator, bioselective participation using calcium alginate, DEAE-Sephadex ion Exchange chromatography and electrophoresis techniques were used in sequence. Amylase enzyme was partially isolated by calcium alginate with 5.115 u/mg protein as specific activity, and enzyme was 77.5 fold purified at this stage. In subsequent purification step by DEAE-Sephadex ion Exchange chromatography, specific activity was found as 10.00 u/mg protein and amylase was purified 151.52 fold. Purified amylase enzyme was characterized by determination optimal pH, temperature and NaCl concentration. According to this, optimal pH, temperature and NaCl concentration of A-235 strain were pH 5, 50 °C and 3 M, respectively. When amylase activities were determined at optimal conditions, Km and Vmax values were calculated as 41 mg starch/ ml and 0.42 mg starch/min.ml according to Lineweaver-Burk Plot.

Projeden Yapılan Yayınlar:

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1101 Y 0112

Proje Türü: Yüksek Lisans

Proje Başlığı: Türkiye Denizlerinde Bulunan Akdeniz ve İndo-Pasifik Kökenli Denizanelerinin Filogenetiği

Proje Yürütücüsü: Prof. Dr. Cemal TURAN

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Burcu ÖZBALCILAR

Proje Durumu: Tamamlanmış

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 25/01/2011



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Ek süre dahil bitiş tarihi : 25/01/2012

Kullanılan ek süre : ay

Proje Özeti:

Bu çalışmada, Türkiye denizlerinde bulunan Atlantik ve İndo-Pasifik kökenli, *Cassiopea andromeda*, *Rhizostoma pulmo* ve *Aurelia aurita* türlerinin filogenetik ilişkileri belirlenmiştir. Bu türlerin, mtDNA 16S rDNA geni PCR ile çoğaltıldıktan sonra, restriksiyon parçası uzunluk polimorfizmi (RFLP) yöntemi ile *Bsu*I, *Alu*I, *Hin*6I, *Rsa*I olmak üzere 4 polimorfik sınırlama enziminin muamelesi sonucu toplam genin uzunluğu ortalama olarak 1851 baz çifti uzunluğunda bulunmuştur. PCR-RFLP yöntemi ile tüm türlerde toplam 5 haplotip gözlenmiştir. *C. andromeda*, *R. pulmo* ve *A. aurita* türlerinin birbirlerinden genetik olarak farklılıklarını test etmek için, yapılan haplotip frekansları Monte Carlo X^2 analizi sonucunda tüm türlerin haplotip frekanslarının birbirlerinden istatistiksel olarak önemli derecede farklı olduğu bulunmuştur ($P<0.001$). Çalışmada, türlerin içerisinde haplotip çeşitliliği; *R. pulmo*'da 0.6927, *A. aurita*'da 0.7138 bulunurken *C. andromeda*'da haplotip bakımından bir çeşitlilik gözlemlenmemiştir. Türler arasındaki filogenetik ilişkiyi gösteren neighbour joining soy ağacına göre, Akdenize Kızıldenizin'den Süveyş Kanalı yolu ile gelen ve lessepsiye bir tür olan *C. andromeda* türü Atlanto-Mediterranean kökenli *R. pulmo* ve *A. aurita* türlerinden genetik olarak farklı olduğu tespit edilmiştir. *C. andromeda*'nın haplotip ve genetik çeşitlilik değerlerinin sıfır olması bu türün yakın bir geçmişte genetik bir darboğaz geçirdiğinin işaretidir.

Project Abstract:

In this study after mitochondrial DNA 16S rDNA was amplified by polymerase chain reaction, restriction fragment length polymorphism (PCR-RFLP) assay was used to analyse the phylogenetic relationships among the Indo- Pasific and Atlantic jellyfish *Cassiopea andromeda*, *Rhizostoma pulmo*, *Aurelia aurita* species. 4 polymorphic restriction enzyme, *Bsu*I, *Alu*I, *Hin*6I, *Rsa*I were used respectively. The complete gene length mean length is found 1851 bp by the result of the amplification the mtDNA 16S rDNA by PCR. A total of 5 haplotypes were detected by PCR- RFLP method from all species. To determine genetics differences between *C. andromeda*, *R. pulmo* and *A. aurita* Monte Carlo (X^2) pairwise analyse was used and haplotype frequencies of all species were found significantly different statistically ($p<0.001$). In this study, haplotype diversity between species was determined 0.6927 in *R.pulmo*, 0.7138 in *A. Aurita*; no haplotype diversity was observed in *C. andromeda*. According to neighbour joining tree



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

which shows phlogenetic relationship between species, inhabited in the Red Sea and the Indo-Pacific, entered to the Mediterranean via the Suez Canal *C. andromeda* was found genetically different from the Atlantic origin species *R. pulmo* and *A. Aurita*. None haplotype and genetic diversity values belong *C. andromeda* signs that this species has had a genetic bottleneck recently.

Projeden Yapılan Yayınlar:

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1101 Y 0115

Proje Türü: Yüksek Lisans

Proje Başlığı: Bitki Uçucu Yağ ve Önemli Bileşenlerinin Karpuz Bakteriyel Meyve Lekesi Hastalık Etmeni *Acidovorax avenae subsp. citrulli* Üzerine Olan Antibakteriyel Etkinliklerinin *in vitro* Koşullarda Araştırılması

Proje Yürütücüsü: Doç. Dr. Soner SOYLU

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Meryem MENGÜLLÜOĞLU

Proje Durumu: Tamamlanmış

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 25/01/2011
Ek süre dahil bitiş tarihi : 25/01/2012
Kullanılan ek süre : ay

Proje Özeti:

Birçok bakteriyel etmenler tarafından sebep olunan bitki hastalıkları tarımın yapıldığı pek çok ülkede en önemli sorunlardan biridir. Tohumlarda bulunan hastalık etmenleri ile mücadelede pek çok hastalık kontrol yöntemleri uygulanmaktadır. En fazla kullanılan metotlardan biri olan kimyasal mücadele genellikle bakırlı kimyasal pestisit veya antibiyotik uygulaması şeklinde birçok ülkede uygula rağmen patojen gelişimini bitki üzerinde sınırlı şekilde azaltsa da tohumlardaki patojen gelişimini tam anlamda kontrol edememektedir. Sık aralıklarla antibiyotik uygulamaları ise bu bileşiklere



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

dayanıklı yeni populasyonların ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Sonuçta aşırı sıklıkta kimyasal uygulamaların maliyetinin yüksek olması, kullanılan pestisit/antibiyotiklere dayanıklı patojen izolatların ortaya çıkması, Türkiye'nin de dahil olduğu Avrupa ülkelerinde antibiyotik kullanımının yasak olması ve kimyasalların çevre üzerine olan olumsuz etkinliğine karşı halkın tepkisi bu hastalık etmenleri ile alternatif mücadele yollarının araştırılması gereğini ortaya koymaktadır. Tıbbi bitkilerin ekstraktı ve uçucu yağlarının birçok fungal ve bakteriyel hastalık etmenlerine karşı antimikrobiyal etkinliği daha önce yapılan çalışmalarda da gösterilmiştir.

Bu çalışma ile bölgemizde doğal olarak yetişen Lamiaceae, Lauraceae, ve Umbellifera familyalarına dahil oregano, kekik, lavanta, nane, rezene, adaçayı gibi tıbbi bitkilerin yapraklarından elde edilecek olan uçucu yağlar tohum kökenli karpuz bakteriyel meyve lekesi hastalık etmeni *Acidovorax avenae* subsp. *citrulli* üzerine olan antibakterial potansiyelleri araştırılacaktır. Bu bitki uçucu yağlarının antibakteriyel etkinliği öncelikle kağıt disk difüzyon yöntemiyle araştırılacak, daha sonra bu yağlardan en etikili olan farklı familyalara dahil uçucu yağlar mikro sulandırma yöntemiyle araştırılacaktır. Bitki uçucu yağların kimyasal bileşenleri ise gaz kromatografisi ve kütle spektroskopisi (GC/MS) yöntemiyle belirlenecektir. Uçucu yağların yanı sıra bu yağların ana bileşenlerinin tek başlarına antibakteriyel etkinliğe sahip olup olmadıklarında belirlenecektir.

Project Abstract:

Plant diseases caused by range of bacteria are one of the major problems in the cultivation of crop in several agricultural commodities. For disease management several strategies have been applied against the pathogen to reduce the survival of the pathogen within the seed. Chemical control of disease relies upon the use of antibiotics or copper compounds in many countries, although such control methods prevent bacterial multiplication but not always adequate control of seed-borne inoculum. Frequent use of antibiotics has led to the selection of resistant bacterial population against to antibiotics. The high cost of pesticides, development of pesticides/antibiotic resistant pathogen isolates, governmental restriction on the use of antibiotics in European countries, including Turkey, and the interest of environmental consideration raise the need to find alternative control methods. Plant extracts and essential oils from several medicinal plants showed antimicrobial activity against a wide range of fungal and bacterial pathogens.

Therefore this research will be conducted to evaluate the antibacterial potential of essential oils obtained from the aerial parts of medicinal plants from different member of Lamiaceae, Lauraceae and Umbellifera such as lavender (*Lavandula stoechas* ssp. *angustifolia*), oregano (*Origanum syriacum* L.), and thyme (*Thymbra spicata* L. var.



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

spicata), mint (*Mentha spicata*), fennel (*Foeniculum vulgare* Mill.), sage (*Salvia officinalis*), laurel (*Laurus nobilis*) etc. against seed-borne watermelon bacterial fruit blotch disease agent *Acidovorax avenae* subsp. *citrulli*. Antibacterial activities of these essential oils will be primarily investigated by using paper disc diffusion and later on the most effective essential oils by using broth micro dilution methods. Chemical compositions of essential oils will be determined by means of GC/MS. In addition to essential oil, major compounds of the most effective oils will be also investigated against the bacterial pathogens to determine whether they possess any antibacterial activity alone.

Projeden Yapılan Yayınlar:

Mengulluoglu, M., and Soylu, S. 2012. Antibacterial activities of essential oils from several medicinal plants against the seed-borne bacterial disease agent *Acidovorax avenae* subsp. *citrulli*. *Research on Crops* 13: (in press).

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1101 Y 0116

Proje Türü: Yüksek Lisans

Proje Başlığı: İskenderun Körfezi'nden Avlanan Karides Türlerinin Ağır Metal İçerikleri

Proje Yürütücüsü: Doç. Dr. Beyza ERSOY

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Sevtap KAYMACI

Proje Durumu: Tamamlanmış

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 25/01/2011

Ek süre dahil bitiş tarihi : 25/01/2012

Kullanılan ek süre : ay

Proje Özeti:

Bu çalışma ile İskenderun Körfezi'nin farklı istasyonlarından (Dört Yol, İskenderun, Çevlik) avlanan çeşitli karides türlerindeki (*Penaeus kerathurus*, *Penaeus*



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

semisulcatus, *Parapenaeus longirostris*, *Penaeus japonicus*) ağır metal (Cd, Cr, Cu, Fe, Mn, Pb, Zn, Ni) konsantrasyonlarını analiz ederek; dip balığı olup ekonomik açıdan önemli bir gıda olan bu karides türlerindeki ağır metal konsantrasyonlarının tüketilebilirlik sınırını aşıp aşmayacağını belirlemeyi amaçladık.

Bu çalışma sonucunda endüstriyel olarak yoğun bir şekilde aktif olan İskenderun Körfezi'nden yakalanan karides türlerinin kas dokularındaki ağır metal birikimlerinin Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'nın (kabuklularda Cd, Cu, Pb, Zn için) belirlediği standartların altında kalması nedeniyle insan tüketimi için herhangi bir sağlık tehlikesi oluşturmadığı tespit edilmiş ve bütün bu bilgiler ışığında avlanma bölgesindeki karides türlerinin rahatlıkla tüketilebileceği ortaya konulmuştur.

Project Abstract:

In this study, some heavy metal concentrations (Cd, Cr, Cu, Fe, Ni, Pb, Sn, Zn) were analysed in muscles tissues of five shrimp species (*Aristeus antennatus*, *Metapnaeus monoceros*, *Parapenaeus longirostris*, *Penaeus kerathurus*, *Penaeus semisulcatus*) which caught from İskenderun Bay between September 2010- April 2011 for season.

Heavy metal content measurement were done by first microvave closed system wet burning and then by using ICP-AES.

According to the results of the study it was determined that heavy metal contents were varying depending on fishing season and fish species. When species and seasonal differences were ignored; Cd, Cr, Cu, Fe, Ni, Pb, Sn and Zn contents were found respectively between 0,193- 1,451 mg/kg; 0,335-1,237 mg/kg; 2,356-8,540 mg/kg; 1,477-9,786 mg/kg; 0,493-1,968 mg/kg; 0,379-1,269 mg/kg; 3,326- 8,570 mg/kg ve 4,155-11,686 mg/kg. Heavy metal levels in muscle tissues relatively were found in spring higher than winter and autumn. The values determined during the research do not exceed the consummability limits.

Projeden Yapılan Yayınlar:



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU

Proje No: 1101 Y 0117
Proje Türü: Yüksek Lisans
Proje Başlığı: Mercanköşk (<i>Origanum majorana</i> L.) ve Dağ Kekliği (<i>Origanum syriacum</i> L.) Uçucu Yağ ve Hidrosollerinin Yabancı Otlara Karşı Biyo-Herbisidal Potansiyellerinin Belirlenmesi
Proje Yürütücüsü: Prof. Dr. İlhan ÜREMİŞ
Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Figen EFİL
Proje Durumu: Tamamlanmış
Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 25/01/2011 Ek süre dahil bitiş tarihi : 25/01/2012 Kullanılan ek süre : ay
Proje Özeti: <p>Tarımsal üretimde, hatalı kullanılmasıyla çevre ve insan sağlığı için zararlı olabilen sentetik kimyasallara alternatif çevre dostu mücadele yöntemlerini araştırmak, geliştirmek ve uygulamaya aktarmak tarımın sürdürülebilirliği açısından zorunluluk olmaktadır. Bu amaç doğrultusunda yapılan bu çalışmada; dağ kekiği (<i>Origanum syriacum</i>) ve mercanköşk (<i>O. majorana</i>)’den elde edilen uçucu yağların [0.5, 1, 2, 4, 8, 16 ve 32 µl/petri (µl/100 ml) dozlarda] ve hidrosollerin [0.25, 0.5, 1, 2, 4, 8 ve 10 ml/petri (ml/100 ml) dozlarda] <i>Amaranthus retroflexus</i> L. (kırmızı köklü tilki kuyruğu), <i>Portulaca oleracea</i> L. (semiz otu), <i>Physalis angulata</i> L. (fener otu), <i>Echinochloa colonum</i> (L.) Link. (benekli darıcan) ve <i>Solanum nigrum</i> L. (köpek üzümü)’a ve kültür bitkisi olarak; <i>Gossypium hirsutum</i> L. (pamuk), <i>Zea mays</i> L. (mısır), <i>Lycopersicon esculentum</i> Miller (domates), <i>Lactuca sativa</i> L. (marul) ve <i>Petroselinum crispum</i> (Miller) A.W. Hill. (maydanoz) tohumlarının çimlenmesi ile (%1, %2, %4, %8 ve %16 dozlarda) bitki gelişimi üzerine olan etkisi araştırılmıştır.</p> <p>Çimlenme çalışmalarında, her iki uçucu yağ uygulaması da çalışmada kullanılan tüm yabancı otların tohum çimlenmelerini ortalama %50’nin üzerinde engellenmiş olup</p>



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

bu oran özellikle, *S. nigrum* ve *P. angulata* için çok yüksek oranda gerçekleşmiştir. *Z. mays* tohumları ise uygulamalardan en az etkilenen kültür bitkisi olmuştur. Uygulanan hidrosollerin tohum çimlenmesi üzerine olan etkisi uçucu yağlara kıyasla daha az olmuştur.

Bitki büyüme çalışmalarında uygulanan uçucu yağlar *P. oleracea* ve *S. nigrum*'un bitki gelişimini %50'nin üzerinde engellemiştir. Kültür bitkilerinde yapılan uygulamalarda *L. sativa* oldukça hassas bulunmuştur. Hidrosoller ise uçucu yağlardan daha az etki göstermiştir. Özellikle *A. retroflexus*'u %50'nin üzerinde etkilemiş olup kültür bitkileri genellikle %50'nin altında zarar görmüşlerdir.

Project Abstract:

To develop environmentally friendly control methods to replace synthetic chemicals which may be misused and cause problems to environment and human health is important for sustainable agriculture. In this study, essential oils with the doses of 0.5, 1, 2, 4, 8, 16 and 32 µl/petri dish (µl/100 ml) and hydrosols with the doses of 0.25, 0.5, 1, 2, 4, 8 and 10 ml/petri dish (ml/100 ml) of thyme (*Origanum syriacum* L.) and sweet marjoram (*O. majorana* L.) were used for germination studies on *Amaranthus retroflexus* L. (redroot pigweed), *Portulaca oleracea* L. (common purslane), *Physalis angulata* L. (cutleaf groundcherry), *Echinochloa colonum* (L.) Link. (barnyard grass) and *Solanum nigrum* L. (black nightshade)' as weeds and *Gossypium hirsutum* L. (cotton), *Zea mays* L. (maize), *Lycopersicon esculentum* Miller (tomato), *Lactuca sativa* L. (lettuce) and *Petroselinum crispum* (Miller) A.W. Hill. (parsley) as crops. In addition, the same essential oils and hydrosols with the dosages of (1%, 2%, 4%, 8% and 16% were applied for developing studies on the same weeds and crops.

As average, both plants' essential oils inhibited the weed germination more than 50% and especially *S. nigrum* and *P. angulata* were inhibited in high ratios. *Z. mays* was the least affected crop plant observed. Effects of the hydrosols were appeared to be less than the essential oils.

Both *P. oleracea* and *S. nigrum*'s growth were inhibited more than 50% by the essential oils. *L. sativa* was found to be very sensitive to the essential applications. Again, effects of the hydrosols were appeared to be less than the essential oils. Especially, *A. retroflexus* was inhibited more than 50% and the crop plants were damaged less than 50%.

Projeden Yapılan Yayınlar: ---



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU

Proje No: 1103 Y 0101	
Proje Türü: Yüksek Lisans	
Proje Başlığı: Düşük Karbonlu Çeliğin Çevreci ZnNi/Polianilin İletken Polimer ile Kaplanması ve Kaplanan Çeliğin Korozyon Davranışının İncelenmesi	
Proje Yürütücüsü: Doç. Dr. İsmail Hakkı KARAHAAN	
Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Ali TOZAR	
Proje Durumu: Tamamlanmış	
Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 21/06/2011 Ek süre dahil bitiş tarihi : 21/06/2012 Kullanılan ek süre : ay	
Proje Özeti: <p>Bu çalışmada endüstride çokça kullanılan bir yumuşak (düşük karbonlu) çelik çeşidi olan st-37 altlıklar üzerine Zn, Ni, ZnNi, Polianilin (PANİ) filmler galvanostatik olarak değişik akım yoğunluklarında depolandı. Ayrıca çelik altlıklar üzerine çok katmanlı alaşım ve iletken polimer filmler değişik sıralamalarda ve değişik akım yoğunluklarında depolanarak alaşım kaplamaların katodik koruma özellikleriyle, iletken polimer kaplamaların anodik koruma özellikleri kombine edilmeye çalışıldı.</p> <p>Üretilen filmlerin elektrokimyasal davranışları dönüşümlü voltametri tekniğiyle, yüzey morfolojileri SEM ile, kristal yapıları XRD ile, kompozisyonları ICP ve XRF ile incelendi. Ayrıca korozyon performansları kütlece %3,5'lük NaCl çözeltisinde açık devre potansiyeli, tafel ekstrapolasyon metodu ile ve elektrokimyasal empedans spektroskopisi yöntemiyle incelendi. Yapılan incelemeler sonrasında ZnNi filmleri için akım yoğunluğu arttıkça Ni oranının arttığı ve tanecik boyutunun küçüldüğü, korozyon performansının ise arttığı gözlemlendi. İletken polimer PANİ filmler için ise artan akım yoğunluklarıyla korozyon performansının arttığı gözlemlendi.</p> <p>Tek katmanlı Çelik/ZnNi ve Çelik/PANİ, filmlerin üzerine sırasıyla PANİ ve ZnNi depolanması ile elde edilen çok katmanlı Çelik/ZnNi/PANİ ve Çelik/PANİ/ZnNi</p>	



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

sistemler arasında çeliği en iyi Çelik/PANI/ZnNi sisteminin koruduğu görüldü.

Project Abstract:

In this study Zn, Ni, ZnNi and PANI films deposited galvanostatically on st-37 which is a kind of low carbon steel frequently used in industry. Additionally it was tried to combine cathodic protection properties of alloy coatings and anodic protection properties of conducting polymer coatings by depositing multilayered alloys and conducting polymer films with different current densities and different layer orders.

Electrochemical behaviors, surface morphologies, crystal structures, and compositions of produced films was investigated with cyclic voltametry technique, SEM, XRD, and ICP and XRF, respectively. Additionally corrosion performances were investigated by open circuit potential method, tafel extrapolation method and electrochemical impedance method in %3,5 w.t NaCl solution. After these investigation increase on Ni content, decrease on grain size and increase on corrosion performance with increasing current densities were observed for ZnNi films. For PANI conducting polymer coatings corrosion performance increase were observed with increasing current densities.

Among the systems of Steel/ZnNi/PANI and Steel/PANI/ZnNi which were obtained by depositing PANI and ZnNi on single layered Steel/ZnNi and Steel/PANI, it was seen that Steel/PANI/ZnNi system protected steel better.

Projeden Yapılan Yayınlar:

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1103 Y 0103

Proje Türü: Yüksek Lisans

Proje Başlığı: Turfanda ve Ana Ürün Patates Yetiştiriciliğinde Farklı Büyüme Düzenleyicileri Uygulamalarının Bitki Gelişimi ile Yumru Verimi ve Kalitesine Etkileri

Proje Yürütücüsü: Prof. Dr. Mehmet Emin ÇALIŞKAN



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Fırat Ege KARAAT

Proje Durumu: Tamamlanmış

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 21/06/2011
Ek süre dahil bitiş tarihi : 21/06/2012
Kullanılan ek süre : ay

Proje Özeti:

İki farklı patates üretim döneminde (turfanda ve ana ürün) yürütülen bu çalışma, dikim öncesi tohumluk yumrulara uygulanan farklı GA₃ dozlarının (0, 50, 100 ve 150 mg/lt) ve çıkış sonrası yeşil aksama yapılan iki farklı dozda (0 ve 2000 mg/lt) CCC uygulamalarının erkenci Orla, orta erkenci Banba ve orta geççi Slaney çeşitlerinde çıkış, bitki gelişimi, verim ve verim unsurları ile bazı kalite özelliklerine etkilerini belirlemek amacıyla yürütülmüştür.

Denemeler sonunda GA₃ uygulamasının her iki üretim döneminde de tüm çeşitlerin ortalama çıkış süresini önemli ölçüde kısalttığı; bitki başına yumru sayısını önemli derecede artırdığı, ancak ortalama yumru ağırlığının azalmasına neden olduğu saptanmıştır. GA₃ uygulamalarının yumru verimine etkileri üretim dönemine göre farklılık göstermiş, turfanda üretimde en yüksek yumru verimi 66.2 t/ha ile kontrol (0 mg/lt GA₃) elde edilirken, GA₃ dozunun artmasına paralel olarak yumru verimi de 38.2 t/ha'a (150 mg/lt GA₃) kadar azalmıştır. Ana ürün döneminde ise en düşük verim (38.1 t/ha) kontrol uygulamasından elde edilirken, en yüksek verim (47.6 t/ha) 100 mg/lt GA₃ uygulamasından elde edilmiştir. Genel olarak CCC uygulamalarının her iki üretim döneminde de bitki gelişimi ve verim parametreleri üzerine olumlu ve önemli etkide bulunduğu belirlenmiştir. Denemede kullanılan çeşitlerin GA₃ ve CCC uygulamalarına tepkilerinin farklı olduğu; bu tepkilerin aynı zamanda üretim dönemine göre de farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Ayrıca özellikle turfanda üretim döneminde GA₃ uygulamalarının yumrulara şekil bozulmalarına yol açtığı, dozun artması ile şekil bozukluklarının da artış gösterdiği saptanmıştır.

Project Abstract:

This study was conducted in two different location representing early (İmamoğlu) and main crop (Tufanbeyli) production system to determine the effects of different Gibberellic Acid (GA₃) doses (0, 50, 100 and 150 mg/lt) applied to seed tubers before planting, and two Chlormequat Chlorine (CCC) doses (0 and 2000 mg/lt) applied to



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

haulms, on emergence, growth, yield, yield parameters and some quality traits of three potato cultivars, early Orla, medium early Banba, and medium late Slaney.

The field experiments revealed that soaking seed tubers into GA₃ solutions before planting significantly accelerated the emergence of all potato cultivars in both locations. GA₃ treatments resulted in significant increase on the number of tubers per plant, but it caused significant decrease on mean tuber weight in both production systems. The effects of GA₃ treatments on tuber yield of potato cultivars differed between production seasons. The highest total tuber yield (66.2 t/ha) was obtained from control (0 mg/lit GA₃), and tuber yield values significantly decreased down to 38.2 t/ha (150 mg/lit GA₃) with increasing of GA₃ doses in the early production season. In contrary, total tuber yield values increased from 38.1 t/ha to 47.6 t/ha with increasing GA₃ doses from 0 mg/lit to 100 mg/lit in the main crop season. In general, CCC applications had significant and positive effects on growth and yield parameters of all cultivars in both production systems. The cultivar responses to application of both growth regulators were also differed for most traits, and their responses were also differed depending on growing season. The GA₃ applications caused deformations in tuber shape especially in the early production season, the deformations increased with increasing GA₃ doses.

Projeden Yapılan Yayınlar:

Çalışkan, M.E., Karaat, E.F., “The effects of different growth regulators on growth, tuber yield and quality of early crop potato”. 18th Triennial Conference of the European Association for Potato Research, 24-29 July 2011, Oulu, Finland, s.158.

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1103 Y 0105

Proje Türü: Yüksek Lisans

Proje Başlığı: Farklı Nitelikteki Sulama Sularının Patates (*Solanum tuberosum* L.) Bitkisinde Stoma İletkenliği, Klorofil Değeri ve Verim Ögeleri Üzerine Etkilerinin Belirlenmesi

Proje Yürütücüsü: Doç. Dr. Berkant ÖDEMİŞ



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Esengül DEMİREL

Proje Durumu: Tamamlanmış

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 21/06/2011
Ek süre dahil bitiş tarihi : 21/06/2012
Kullanılan ek süre : ay

Proje Özeti:

Araştırma, Hatay Bölgesinde, sera koşullarında, tuzluluğa orta derecede tolerant, Slaney çeşidi patates bitkisinde stoma iletkenliği, klorofil değeri, yumru verimi ve diğer verim parametrelerinin tuzlu su uygulamalarına tepkisini değerlendirmek amacıyla yürütülmüştür. Dikimlerde 26 cm çapında ve 42 cm yüksekliğinde plastik saksılar kullanılmıştır.

Denemede, patates bitkisine 5 farklı tuzlu sulama suyu (0.3 dS/m, 3 dS/m, 6 dS/m 9 dS/m and 12 dS/m) uygulanmıştır. EC'nin değişik düzeylerinin oluşturulmasında NaCl ve CaSO₄ tuzu kullanılmıştır. EC₀ tanık konusu dışındaki konulara her sulamada %20 oranında yıkama suyu uygulanmıştır.

Araştırma sonuçlarına göre, T0, T3, T6, T9 ve T12 uygulamalarında yumru verimi değerleri sırasıyla 201.26, 188.54, 169.96, 152.46, 116.30 gr olarak belirlenmiştir. Araştırma süresince T0 14, diğer konular 9 kez sulanmıştır. Deneme süresince T0, T3, T6, T9, T12 konularında sırasıyla 162, 113, 165, 209 230.5 ml düzeyinde drenaj suyu ölçülmüştür. Aynı sırayla ECd değerleri 4.9, 10.8, 13.1, 16.3, 18.3 dS/m olarak belirlenmiştir. En fazla su tüketimi T0 konusunda (26.60 lt) en düşük su tüketimi ise T12 konusunda (10.50 lt) hesaplanmıştır. T3, T6, T9 konularında su tüketimleri sırasıyla 16.85, 15.79, 14.77 lt olarak belirlenmiştir

Project Abstract:

This research was carried out to evaluate the stomatal conductance, chlorophyll values, tuber yield, together with other yield parameters as response to saline water application in potatoes plant (Slaney variety) which is moderate tolerant to salinity in Hatay region. For plantation, plastic pots with 26 cm diameter and 42 cm height were used.

In the experiment, potato plants were treated with five different saline irrigation water (ECw), 0.3 dS/m, 3 dS/m, 6 dS/m 9 dS/m and 12 dS/m). NaCl and CaSO₄ were



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

used to prepare saline water. Except for the control treatment, other treatments were given about 20% of leaching water.

According to the results, Tuber yield values were found 201.26, 188.54, 169.96, 152.46, 116.30 gr in T₀, T₃, T₆, T₉, T₁₂, respectively. T₀ 14 other treatment were irrigated 9 times. During the experiment T₀, T₃, T₆, T₉, and T₁₂ treatment were measured drainage water 162, 113, 165, 209 230.5 ml, respectively. In the same order, ECd values were measured 4.9, 10.8, 13.1, 16.3, 18.3 dS/m. The highest and lowest evapotranspiration values were T₀ (26.60 lt) and T₁₂ (10.50 lt), respectively. Evapotranspiration were measured 16.85, 15.79, 14.77 lt in T₃, T₆, T₉ treatments.

Projeden Yapılan Yayınlar:

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1103 Y 0113

Proje Türü: Yüksek Lisans

Proje Başlığı: Fransa'nın Doğu Akdeniz Havzası'ndaki Misyonerlik Faaliyetleri

Proje Yürütücüsü: Yrd. Doç. Dr. Süleyman HATİPOĞLU

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Mikail KOLUTEK

Proje Durumu: Tamamlanmış

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 21/06/2011

Ek süre dahil bitiş tarihi : 21/06/2012

Kullanılan ek süre : ay

Proje Özeti:

Osmanlı İmparatorluğu çöküş sürecine girmekle beraber yabancı devletlere bazı ayrıcalıklar tanımak zorunda kalmıştır. Bu ayrıcalıklardan yararlanan Fransa, imparatorluk topraklarındaki Katoliklerin hamiliğine soyunmuştur. Elde ettiği himaye



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

hakkından faydalanarak kendi menfaatlerine uygun misyoner okulları ve diğer bazı müesseseler oluşturmuştur. Osmanlı İmparatorluğu için halkın çeşitli unsurlarının kendi dil ve kültürlerini yaşatmak adına oluşturdukları kurumlar manasına gelen bu müesseseler, Fransa için yoğun siyasi faaliyetlerde bulunmuş ve birer uç karakol görevi yapmışlardır. Bu durum ise Osmanlı İmparatorluğu açısından büyük bir tehlike olarak ortaya çıkmıştır. Çalışma, Fransızların sözde eğitim, kültür ve sosyal amaçlı müesseselerinin, Osmanlı İmparatorluğu açısından ne anlam ifade ettiğini ve ne gibi sonuçlar doğurduğunu konu edinmiştir.

Bu bağlamda tezin birinci bölümünde; *Misyon*, *Misyoner* ve *Misyonerlik* gibi terimlerin yanı sıra Doğu Akdeniz’de yoğunluk kazanan misyonerliğin nedenleri, misyonerlerin yetiştirilmeleri ve uyguladıkları metotlar açıklanmaya çalışılmıştır.

İkinci bölümde; Osmanlı topraklarında emperyal emellerini gerçekleştirmek isteyen Fransa’nın, gayr-i müslim unsurlar üzerinden ne gibi politikalar yürüttüğü üzerinde durulmuştur.

Üçüncü bölümde; Fransa’nın; XX. yüzyılın başlarında Fransız sanayisi için geniş bir pazar ve hammadde kaynağı olan Doğu Akdeniz’deki iktisadi menfaatlerinden bahsedilmiştir.

Dördüncü ve son bölümde ise; Fransızların Doğu Akdeniz’deki misyoner kuruluşları irdelenmiştir. Fransa’nın Doğu Akdeniz’de uyguladığı siyaset bu misyoner okulları, sağlık kuruluşları, yetimhaneler ve dini müesseseler aracılığıyla yürütülmüştür.

Project Abstract:

When the Ottoman Empire started to decline, it had to grant certain privileges to foreign states. Taking the advantage of these privileges, France played the protectorate of the Catholics in the Empire. Benefitting from the right of protectorate it obtained France brought missioner schools and some other instituions into being, matching its own interests. These establishments, meaning the foundations which, for the Ottoman Empire, several national components formed in order for their own languages and cultures to survive,were engaged in many political activities on behalf of France and acted as outstations. This situation constituted a big threat for the Ottoman Empire. The study covers what these establishments with so-called educational and social purposes mean and what consequences they brought about from the point of the Ottoman Empire.

In this sense, in the first part of the thesis, the reasons of the missionary activities which (‘have’ günümüzden bahsediliyorsa) increased in the Eastern Mediterranean (the Levant), the training of the missionaries and the methods they employed as well as the



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

terms such as Mission, Missionary and being a Missionary are explained as much as possible.

In the second, the emphasis is on what kinds of policies France, willing to realize its imperial desires, was performing via non-moslem people.

In the third part, France's financial benefits in the Eastern Mediteranean, which was a source of wide market and raw materials for the French Industry in the beginning of 20th Century, are mentioned.

In the fourth, last part, the French missionary organisations in the East Mediterranean are closely studied. The policy France followed in the East Mediterranean were performed by these missionary schools, medical institutions, orphanages and religious associations.

Projeden Yapılan Yayınlar:

BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU

Proje No: 1103 Y 0116

Proje Türü: Yüksek Lisans

Proje Başlığı: 50 No'lu Antakya Şer'iyye Sicili'nin Transkripsiyon ve Değerlendirilmesi

Proje Yürütücüsü: Doç. Dr. Ahmet GÜNDÜZ

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Mehmet Yusuf ÇELİK

Proje Durumu: Tamamlanmış

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 21/06/2011

Ek süre dahil bitiş tarihi : 21/06/2012

Kullanılan ek süre : ay

Proje Özeti:



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Şer'iyye sicilleri, ait oldukları bölgenin, idari, iktisadi, askerî, siyasi ve kültürel hayatı açısından bilgi veren birinci elden kaynaklardır. Dolayısıyla Osmanlı Devleti'nin herhangi bir bölgesinin tarihinin yazılmasında bu siciller önemli bir yer tutmaktadır.

Bu çalışmanın amacı, 50 No'lu Antakya Şer'iyye Sicili'nin transkripsiyon ve değerlendirmesini yaparak, elde edilen veriler doğrultusunda Antakya'nın idari yapısı, hukuki, iktisadi, sosyal ve kültürel yaşamı hakkında değerlendirmeler yapmaktır. 137 sahifede mevcut 256 belgeden müteşekkil olan bu defterden elde ettiğimiz bilgiler sadece Antakya'nın değil aynı zamanda Osmanlı tarihinin bir kısmının aydınlatılmasına da katkı sağlamış olacaktır.

Hazırlamış olduğumuz bu çalışmayı dört bölümde ele aldık. Birinci bölümde; şer'iyye sicillerinin önemi ve genel özellikleri hakkında bilgiler verdik.

İkinci bölümde; 50 No'lu Antakya Şer'iyye Sicili'nin genel özellikleri ve defterdeki belgelerin kısa özetleri ile bu belgelerin muhtevalarına göre tasnifi tablo şeklinde düzenlenmiştir.

Üçüncü bölümde; sicilin transkripsiyon metnine yer verilmiştir.

Dördüncü bölümde; Antakya'nın idari, ekonomik ve sosyal yaşamı incelenmiştir. Belgelerde adı geçen mahalle, köy gibi birimler; kullanılan eşyalar, meslek gurupları, ailelere göre eş ve çocuk sayısı vs. bilgiler tasnif edilerek tablo halinde gösterilmiştir.

Project Abstract:

Ser'iyye registers are the first hand sources which inform us in terms of the administrative, economic, military, political and cultural life of the district to which they belong. Therefore, these registers occupy an important place in the historiography of any district of the Ottoman Empire.

The aim of this study is firstly to transcribe and evaluate Number 50 Antioch Ser'iyye register and then to make assessments on administrative and judicial construction of Antioch and also the economic, social and cultural life of it by means of data we obtained. The data, which we obtained from this register consisting of 137 pages and 256 documents, will contribute to enlighten not only the history of Antioch but also some of the history of the Ottoman Empire.

We handled this study in four chapters. In the first chapter, we gave information about the importance and general characteristics of ser'iyye registers.

In the second chapter, after giving the general characteristics of Number 50 Antioch Ser'iyye register and giving short summaries of the documents in the register,



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

the classifications of these documents were arranged in the shape of chart according to their contents.

In the third chapter, the transcriptional text of the register was taken part.

In the fourth chapter, administrative, economic and social life of Antioch were examined. The units such as district and village, used objects, occupational groups, spouse and child numbers according to families etc. Mentioned in the documents were classified and shown in the form of chart.

Projeden Yapılan Yayınlar:

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1105 Y 0107

Proje Türü: Yüksek Lisans

Proje Başlığı: Buğday (*Triticum aestivum* L.) Fidelerinde Tuz-Poliamin Etkileşimlerinde Çalışan Genlerin İfadesi ve Antioksidan Enzim Aktivitesi

Proje Yürütücüsü: Yrd. Doç. Dr. Nuray ERGÜN

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Dilek ERMİŞ KAYA

Proje Durumu: Tamamlanmış

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 01/12/2011

Ek süre dahil bitiş tarihi : 01/12/2012

Kullanılan ek süre : ay

Proje Özeti:

Bu araştırmada, buğday (*Triticum aestivum* L. cv. Dağdaş, ES-14) fidelerinde tuz, tuz-spermin (spm) ve tuz-spermidin (spmd) etkileşimleri incelenmiştir. Kök, sürgün boyu ve kök,sürgün kuru ağırlığı, klorofil a (kla), klorofil b (klb), toplam klorofil (kla+b) ve



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

karotenoid miktarı, katalaz (CAT) ve glutatyon redüktaz (GR) antioksidant enzim aktiviteleri ve tuz, tuz+poliamin etkileşimlerinde çalışan MYB73, ERF1 ve SRG genlerinin ifadesi belirlenmiştir.

Project Abstract:

In the present study, salt, spermin, salt-spermin, salt-spermidine and their interactions were investigated on wheat seedlings (*Triticum aestivum* cv. Dağdaş, ES14). Root, shoot and root length, shoot dry weight, chlorophyll a and b, total chlorophyll (a+b) and carotenoid amount, catalase, glutathione reductase enzyme activity as well as gene expressions during salt and salt-polyamine interactions were investigated.

Projeden Yapılan Yayınlar:

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1105 Y 0109

Proje Türü: Yüksek Lisans

Proje Başlığı: Altınözü (Hatay) İlçesi Mikomisetlerinin Taksonomik Yönden Araştırılması

Proje Yürütücüsü: Yrd. Doç. Dr. Hayri BABA

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Muharrem GELEN

Proje Durumu: Tamamlanmış

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 01/12/2011

Ek süre dahil bitiş tarihi : 01/12/2012

Kullanılan ek süre : ay



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Proje Özeti:

Bu çalışma ile 2011 Hatay'ın Altınözü İlçesi genelinde yapılacak arazi çalışmalarında, yayılış gösteren Miksomisetler tespit edilecektir. Bu amaçla ayın 4 günü arazide materyal toplanacaktır. Arazide tespit edilen miksomisetler toplanıp kapaklı kutulara yapıştırılacaktır. Ayrıca ağaç kabukları, yaprak ve çürümüş bitkisel materyaller toplanarak laboratuvar Nem Odası Tekniği ile miksomiset sporoforları geliştirilmeye çalışılacaktır. Toplanan materyallerden veya arazi ve laboratuvar çalışmaları sonucu elde edilecek türler çalışma alanımızın miksomiset florasını belirleyecek ve yayımlanacaktır. Elde edilecek yeni kayıtlar Türkiye miksomiset florasına ilave edilecektir.

Project Abstract:

This study has been made on the specimens which were obtained from the *Altınözü* (Hatay) in the years 2011. For this purpose, the material collected in the field 4 days of the month. Miksomisetes detected in the field, gathered and attached lid boxes. In addition, bark, leaves and decayed plant materials collected and will be studied in the laboratory to develop sporofores miksomisetes with Humidity Chamber Technique. Species to be obtained from the study will determine the flora of our area and will be published. New records to be obtained, will be added to the flora of Turkey miksomiset.

Projeden Yapılan Yayınlar:

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1105 Y 0115

Proje Türü: Yüksek Lisans

Proje Başlığı: Nehirlerdeki Askı Maddesi Miktarının Bulanık Mantık ile Modellenmesi

Proje Yürütücüsü: Yrd. Doç. Dr. Mustafa DEMİRCİ

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Ahmet BALTACI

Proje Durumu: Tamamlanmış



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi	: 01/12/2011
Ek süre dahil bitiş tarihi	: 01/12/2012
Kullanılan ek süre	: ay

Proje Özeti:

Nehirlerdeki askı malzemesi miktarının doğru tahmini, kirliliğin belirlenmesi, akarsu taşımacılığı, baraj ömrünün tespiti, hidroelektrik teçhizatlarının emniyeti, balıkların yaşamını sürdürmesi, nehrin estetiğinin korunması vb. konularda çok önemlidir. Bununla birlikte katı madde anahtar eğrileri, çoğu tahminlerde iyi sonuçlar vermemelerine rağmen yaygın bir kullanım alanına sahiptirler. Bu çalışmada nehir enkesitindeki askı maddesi miktarının belirlenmesi için katı madde anahtar eğrilerine göre çok daha iyi bir alternatif olarak bulanık mantığa dayalı modeller geliştirilecektir.

Project Abstract:

Correct estimation of sediment volume carried by a river is important with respect to pollution, channel navigability, reservoir filling, hydroelectric-equipment longevity, fish habitat, river aesthetics and scientific interests. Conventional sediment rating curves, however, are not able to provide sufficiently accurate results. In this study, some models depends on fuzzy logic will be developed as a superior alternative to the sediment rating curve technique for determining suspended sediment concentration and yield in river cross-section.

Projeden Yapılan Yayınlar:

BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU

Proje No: 1105 Y 0121

Proje Türü: Yüksek Lisans

Proje Başlığı: Konservelerden Yiyeceklere Geçen Bisfenol A Miktarının Belirlenmesi

Proje Yürütücüsü: Prof. Dr. Şana SUNGUR



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Muaz KÖROĞLU

Proje Durumu: Tamamlanmış

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 01/12/2011
Ek süre dahil bitiş tarihi : 01/12/2012
Kullanılan ek süre : ay

Proje Özeti:

Son yıllarda, endokrin bozucular insan sağlığı üzerindeki olumsuz etkileri nedeniyle bilim dünyasının dikkatini çekmiştir. Bu sınıf, bisfenol A ve bisfenol B gibi birçok alkilfenolü içermektedir. Konserve kutularından gıdalara göç eden endokrin bozucu bisfenol A'nın, insan sağlığı açısından önemli bir risk faktörü oluşturduğu ortaya konmuştur. Bu çalışmada, iç yüzeyi plastik film ile kaplı kutularda satışı sunulan süt, meyve suyu, krema, puding, ton balığı örneklerinin ve hem metal hem de cam kaplarda bulunan konserve bezelye, garnitür, mısır, domates salçası, biber salçası, turşu, mantar, fasulye örneklerinin bisfenol A içerikleri gaz kromatografisi aracılığıyla belirlenecektir. Ayrıca, bu gıda örneklerinin glukoz, NaCl, yağ içerikleri ile, ısıtma işlemi, sıcaklık ve depolama süresi ile kaplardan gıdalara bisfenol A'nın geçişi arasındaki ilişkiler incelenecektir. Elde edilen sonuçlar, Avrupa Birliği'nce kararlaştırılan gıdalara geçmesine izin verilen maksimum dozlarla karşılaştırılacaktır.

Project Abstract:

In recent years endocrine disruptors have been attracting the attention of the scientific world because of their possible negative effects on human health. This class includes many alkylphenols, such as bisphenol A and bisphenol B. Migrated endocrine disruptor bisphenol A from cans to foods was emphasized as an important risk factor for human health. In this study, the levels of bisphenol A of milk, fruit juice, cream, pudding, tuna fish in lacquer coated cans and canned peas, side dish, corn, tomato paste, pepper paste, pickles, mushrooms, bean samples in both metal and glass containers will be determined using by gas chromatography. Furthermore, the relationship between bisphenol A migration from cans and container contents (glucose, sodium chloride, vegetable oil), heating time, temperature, storage time will be determined. Obtained results will be compared with European Union migration limits.

Projeden Yapılan Yayınlar: ---



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1105 Y 0126	
Proje Türü: Yüksek Lisans	
Proje Başlığı: Hatay'da Yetişen <i>Salvia Verticillata L. Subsp. Amasiaca</i> Türünün Fitokimyasal Özelliklerinin Belirlenmesi	
Proje Yürütücüsü: Yrd. Doç. Dr. Yener TEKELİ	
Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Esra KARPUZ	
Proje Durumu: Tamamlanmış	
Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 01/12/2011 Ek süre dahil bitiş tarihi : 01 /12/2012 Kullanılan ek süre : ay	
Proje Özeti: <p>Bu çalışmada Hatay'da Yetişen <i>Salvia Verticillata L. Subsp. Amasiaca</i> Türünün Fitokimyasal özellikleri belirlenecektir. Metanolik ekstraktların antioksidan kapasiteleri; Folin metodu, DPPH serbest radikal süpürme metodu, indirgeme gücü ve β-karoten-linoleik asit metotlarıyla belirlenecektir. Numunelerin fenolik madde kompozisyonları HPLC ile tayin edilecektir. Antimikrobiyal aktivite mikrodilüsyon metodu ile bazı gram (+) ve gram (-) bakterilere karşı yapılacaktır. Numunenin yağ asidi analizleri GC, uçucu yağ analizleri ise GC-MS ile belirlenecektir.</p>	
Project Abstract: <p>In this study; determination phytochemical properties of <i>Salvia Verticillata L. Subsp. Amasiaca</i> grown in Hatay will be determined. The antioxidant capacities of methanolic extract will be studied using the folin assay, free radical scavenging (DPPH) assay, reducing power and β-carotene-linoleic acid emulsion method. The phenolic composition of the sample will be analysed by HPLC and the antimicrobial activity will be screened using microdilution method, some Gram positive Bacteria and Gram negative Bacteria. The fatty-acid structure and essential oil of the sample will be</p>	



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

determined by GC and GC-MS respectively.

Projeden Yapılan Yayınlar:

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1105 Y 0127

Proje Türü: Yüksek Lisans

Proje Başlığı: Hatay Bölgesindeki Bazı Meyve Türlerinin Fenolik Madde ve Antioksidan Özelliklerin Belirlenmesi

Proje Yürütücüsü: Yrd. Doç. Dr. Zeki AYDIN

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Sibel MUKANNASGİL

Proje Durumu: Tamamlanmış

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 01/12/2011

Ek süre dahil bitiş tarihi : 01/12/2012

Kullanılan ek süre : ay

Proje Özeti:

Fenolik bileşikler bitkilerde fazla miktarda bulunan sekonder metabolitlerdir. Fenolik bileşikler bitki kökenli pek çok gıdanın tat ve aromasına katkıda bulunabilirler. Flavonoidlerin geniş bir grubu gıdaların renginden de sorumludur. Flavonoidler arasında bulunan antosiyaninler doğal renk maddeleri olup sebzeler, meyveler, meyve suları ve şarapların pembe, kırmızı, mavi ve mor renklerinden sorumludurlar. Fenolik bileşikler doğal antioksidan madde özelliği de göstermektedirler. Serbest radikallerin neden olduğu reaksiyonları durdurarak veya engelleyerek kanser, kalp hastalığı ve akciğer hastalıkları gibi pek çok hastalıkların oluşumuna engel olurlar.

Bu çalışmada Hatay il sınırları içerisinde belli zamanlarda üretilen meyvelerin fenolik kompozisyonu, antioksidan aktiviteleri belirlenecektir. Meyvelerde toplam



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

fenolik madde içeriği Folin-Ciocalteu yöntemine göre yapılacaktır. Antioksidan kapasiteleri; folin metodu, DPPH serbest radikal süpürme metodu, indirgeme gücü ve β -karoten-linoleik asit metoduyla belirlenecektir. Numunelerin fenolik madde kompozisyonları HPLC ile tayin edilecektir.

Project Abstract:

Phenolic compounds are secondary metabolites found with large amounts in plants. Phenolic compounds with plant origin, many foods can contribute to the taste and aroma, A large group of flavonoids is responsible from the color of food. Anthocyanins to be natural colorant and a group of flavonoids are responsible to from colors pink, red, blue and purple for vegetables, fruits, fruit juices and wines. Further more, phenolic compounds are capable of natural antioxidants. Phenolic compounds, stopping or preventing the free radical reactions preventing the to arise of many diseases such as cancer, heart disease and lung diseases.

In this study; the phenolic composition, antioxidant activities of the fruit samples, from Hatay province, will be determined. The total phenolic contents of the fruits will be determined with the Folin-Ciocalteu reagent. The antioxidant capacity will be studied using the folin assay, free radical scavenging (DPPH) assay, ferric reducing antioxidant power (FRAP) and β -carotene-linoleic acid emulsion method. The phenolic composition of the fruit samples will be analysed by using HPLC.

Projeden Yapılan Yayınlar:

BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU

Proje No: 1105 Y 0136

Proje Türü: Yüksek Lisans

Proje Başlığı: Yeni Islah Edilen Patates Hatlarının Meristem Kültürü İle Boğum Kültürüne Tepkileri

Proje Yürütücüsü: Prof. Dr. Mehmet Emin ÇALIŞKAN



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Engin YÜCEL

Proje Durumu: Tamamlanmış

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 01/12/2011
Ek süre dahil bitiş tarihi : 01/12/2012
Kullanılan ek süre : ay

Proje Özeti:

Bu çalışmada, Granola x Huincul melez kombinasyonundan seçilen 10 adet ümitvar patates ıslah hattı (MEÇ 2, MEÇ 13, MEÇ 14, MEÇ 17, MEÇ 18, MEÇ 19, MEÇ 20, MEÇ 21, MEÇ 22, MEÇ 23) kullanılmıştır. Çalışmada kullanılan ıslah hatlarının meristem kültürü ve boğum kültürüne tepkileri ve farklılıklarını belirlemek amaçlanmıştır. Meristem kültürü uygulanan çeşit adaylarının, in vitro koşullardaki rejenerasyon oranları, büyüme değerleri ile meristem kültürü yöntemi kullanılarak virüslerden arındırma oranları tespit edilmiştir. Bu ölçümlere göre hatlar için rejenerasyon süresi 85-105 gün arasında değişiklik göstermiştir. En yüksek rejenerasyon oranı (%66,6) MEÇ-14 hattından, en düşük rejenerasyon oranı ise (%25) MEÇ-24 hattından elde edilmiştir. Islah hatlarının meristem kültürü öncesi tamamının PVY ve PVS ile bulaşık olduğu, meristem kültürü sonucunda PVY virüsünden %100, PVS virüsünden %77,84 oranında arındırabildikleri belirlenmiştir. Çalışma sonucunda genotipin in vitro koşullardaki büyüme özellikleri ve virüsten arındırma oranları üzerinde önemli derecede etkili olduğu belirlenmiştir.

Project Abstract:

In this study, ten advanced potato breeding line (MEÇ 2, MEÇ 13, MEÇ 14, MEÇ 17, MEÇ 18, MEÇ 19, MEÇ 20, MEÇ 21, MEÇ 22, MEÇ 23) selected within Granola x Huincul crossing combination have been used. The responses and differences to meristem and nod cultures, regeneration and growth rates of potato breeding lines used in this study were determined. Ratio of virus-free plantlets was also studied before and after meristem culture by ELISA method. According to measurements, regeneration period for breeding lines is between 85-105 days. MEÇ-14 line has the highest regeneration ratio (%66,6) and MEÇ-24 has the lowest regeneration ratio (%25). Before meristem culture, breeding lines were determined infected with PVS and PVY, using of meristem culture was successful on eradication of PVY with %100, on PVS with %77.84. Growing rates were significantly different for breeding lines on node culture. According to that, plantlet



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

height is between 4.05-5.15 cm, number of nodes per plant is between 6.6-10.4 and number of leaves per plant is between 3.7-8.7. In this study, plant genotype was found as an important factor on eradication rates of viruses and growing performance under the in vitro conditions.

Projeden Yapılan Yayınlar:

BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU

Proje No: 1105 Y 0143

Proje Türü: Yüksek Lisans

Proje Başlığı: Hatay İl Merkezinde Yaşayan Halkın Et Tüketimi Alışkanlıkları

Proje Yürütücüsü: Yrd. Doç. Dr. Sabri GÜL

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Hatice GÜZEY

Proje Durumu: Tamamlanmış

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 01/12/2011

Ek süre dahil bitiş tarihi : 01/07/2012

Kullanılan ek süre : ay

Proje Özeti:

Bu çalışmada, Hatay İli Merkezinde ikamet eden tüketicilerin et tüketim alışkanlıkları incelenmiştir. Çalışmada kullanılan veriler, 666 hane ile yapılan tüketici anketleri ile elde edilmiştir. Elde edilen verilerin analizinde frekans tabloları, yüzde (%) hesaplamalar ve grafiklerden yararlanılmıştır.

Elde edilen sonuçlardan; ankete katılan tüketicilerin % 49'unun düşük (0-1500 TL), % 42'sinin orta (1501-3000 TL arası) ve % 9'unun ise yüksek (3001 TL ve üzeri) gelir grubunda yer aldıkları belirlenmiştir. Bununla birlikte ankete katılan tüketicilerin % 28'inin tavuk eti, % 26'sının kırmızı et, % 10'unun balık eti ve % 22'sinin ise üçünü de



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

tercih ettikleri tespit edilmiştir. Ayrıca ankete katılan tüketicilerin % 57'sinin haftada bir, % 19'unun 15 günde bir, % 13'ünün ise ayda bir defa et tükettiği belirlenmiş olup, gelir düzeyi yüksek olan tüketicilerin kırmızı et tüketim miktarının yüksek, gelir düzeyi düşük olan tüketicilerin ise tavuk eti tüketim miktarının yüksek olduğu bulunmuştur.

Sonuç olarak; tüketiciler çoğunlukla tavuk etini tercih etmekte olup, et satın alırken damak tadının uygunluğuna dikkat etmektedirler.

Project Abstract:

Meat consumption patterns of people living in the central district of Hatay had been analyzed. Datas used in this study gathered up from the surveys of 666 houses. Frequency tables, per cent (%) calculations and graphics being used to analyze datas of this survey.

Determined proportion of families were 49, 42 and 9 % for lower (0-1500 TL), medium (1501-3000 TL) and higher (more than 3001 TL) income levels, respectively. Proportion of participants prefer chicken meat, red meat and fish were 27.5, 25.5 and 9.8, respectively. Ratio, preferring all there were 22 %. Besides that, proportion of meat consumption times once a week, once two weeks and once a month were 57, 19 and 13 %, respectively. Its concluded that families in higher income group mostly prefer red meat whereas lower income group prefer chicken meat.

As a result, consumers mostly prefer chicken meat and taste is the main reference of people while buying red meat.

Projeden Yapılan Yayınlar:

BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU

Proje No: 1101 Y 0108

Proje Türü: Y. Lisans

Proje Başlığı: Farklı Malç Tiplerinin Kayıslarda Erkencilik, Verim ve Meyve Kalitesi Üzerine Etkisi



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Proje Yürütücüsü: Prof. Dr. A. Aytekin POLAT

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Burcu YAMAN

Proje Durumu: Tamamlanmış

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 25/01/2011

Ek süre dahil bitiş tarihi : 25/04/2012

Kullanılan ek süre : 3 ay

Proje Özeti:

Çalışmanın amacı, sofralık kayısı yetiştiriciliğinde çok önemli bir faktör olan erkencilik üzerine farklı malç uygulamalarının etkilerini araştırmaktır. Çalışma, 2010–2011 yıllarında, Antakya'nın Serinyol beldesindeki bir kayısı bahçesinde yürütülmüştür. Denemede; 'Ninfa', 'Bebeco', 'Aurora' ve 'Roksana' kayısı çeşitleri kullanılmıştır. Araştırma materyalini oluşturan çeşitler, çöğür anacı üzerine aşılı bir yıllık fidanlar olarak 2006 yılında 3 x 6 m ara ile dikilmiştir. Fidanlar dikiminden itibaren damla sulama sistemi ile sulanmıştır.

Çalışmada, 4 uygulama (Kontrol, saydam plastik malç, organik malç, saydam plastik+ organik malç), yapılmıştır. Plastik malç olarak 0.02 mm (UV+AB) kalınlığında, 1.60 cm eninde saydam plastik örtü; organik malç olarak ise buğday samanı kullanılmıştır. Deneme, her yinelemede 1 ağaç olacak şekilde 5 yinelemeli olarak, Bölünmüş Parseller Deneme Desenine göre kurulmuştur. Malç örtüsü, bitkilerin fizyolojik durumu ve iklim koşulları göz önüne alınarak, ağaçlar dinlenmeden çıkmadan ve tomurcuklar uyanmadan önce serilmiştir. Araştırmada yer alan çeşitlerin fenolojik gözlemlerinin (ilk çiçeklenme, tam çiçeklenme ve çiçeklenme sonu dönemleri ile meyve tutum oranları) yanı sıra meyve pomolojik analizleri ile vegetatif gelişmeleri ve verim durumları belirlenmiştir. Meyve kalitesini belirlemek için, her çeşitten toplam 50 meyve alınmış ve bunlarda; meyve ağırlığı (g), meyve boyutları(mm), çekirdek ağırlığı (g), et/çekirdek oranı (%), suda çözünebilir kuru madde oranı (SÇKM) (%), titre edilebilir toplam asitlik (%) ve pH gibi fiziksel ve kimyasal ölçüm ve analizler yapılmıştır.

Sonuç olarak, her iki yılda da kontrol bitkilerinin çiçeklenme ve meyve tutum oranları, organik veya plastik malç uygulanan bitkilere göre daha düşük bulunmuştur. Malç uygulamalarından, kontrole göre 2-4 gün daha erken meyve derimi gerçekleşmiş; ve plastik+saman malç uygulaması, kısmen öteki iki malç uygulamasına göre daha olumlu bulunmuştur. İki yıllık ortalamaya göre, meyve ağırlığı, meyve eti/çekirdek oranı,



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

ağaç gövde çapı ve yıllık sürgün uzunluğu, yanısıra ağaç başına verim bakımından da malç uygulamalarından, kontrole göre daha yüksek değerler elde edilmiştir.

Project Abstract:

The objective of this study is, to enhance earliness, which is a crucial factor in apricot production. The study was conducted on an apricot orchard located in Serinyol town of Antakya between 2010 and 2011. In the experiment, ‘Ninfa’, ‘Bebeco’, ‘Aurora’ and ‘Roksana’ cultivars were used. The experimental cultivars were planted on 3 x 6 m in 2006 as one-year-old plants budded on seedling rootstocks. The plants have been irrigated by drip irrigation since their transplantation.

In the experiment, there were four treatments as follows: control, clear polyethylene mulch, organic mulch, and clear polyethylene mulch + organic mulch. As plastic mulch, a 0.02 mm (UV+AB) clear plastic 1.60 cm in width; and, wheat straw as organic mulch was used. The experiment was designed as Split-Plot Experimental Design with 5 replications having 1 tree in each replication. The mulch was applied based on the physiological stages of the trees; prior to break of dormancy and opening of the buds. In the study, along with the phenological observations (first flowering, full flowering and the end of the flowering as well as fruit set ratios) fruit pomological analyses and the status of vegetative development and yield was determined. To determine the fruit quality, to fruits from each cultivar was taken and using these fruits; some physical and chemical measurements and analyses such as fruit weight (g), fruit size (mm), seed weight (g), flesh/seed ratio (%), soluble solid (SS) (%), titratable acidity (%), pH was conducted.

As result, in the both years, the flowering and fruit set ratios of control trees were found lower than the organic mulch (straw) or plastic mulch treated trees. Mulching treatments was enhanced 2-4 days earliness compared to control treatment for fruit maturity; and clear polyethylene mulch + organic mulch was found partially better than the others two mulching treatments. According to two years average, for fruit weight (g), flesh/seed ratio (%), trunk diameter and annual shoot growth, also yield/tree were recorded higher values in mulched trees compared to the non-mulched ones.

Projeden Yapılan Yayınlar:



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1104 Y 0101
Proje Türü: Y. Lisans
Proje Başlığı: Hatay İli Bademlerini (<i>Prunus dulcis</i> Mill.) Seleksiyonu
Proje Yürütücüsü: Yrd. Doç. Dr. Safder BAYAZIT
Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Ahmet SÜMBÜL
Proje Durumu: Tamamlanmış
Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 14/07/2011 Ek süre dahil bitiş tarihi : 14/07/2012 Kullanılan ek süre : ay
Proje Özeti: <p>2010 ve 2011 yılında Hatay ili doğal badem popülasyonunda gerçekleştirilen bu çalışmada yüksek verim ve meyve kalite özellikleri gibi badem ıslah hedefleri doğrultusunda ümitvar olan badem genotiplerinin seçilmesi amaçlanmıştır. Bu çalışmada tohumdan elde edilmiş 73 badem genotipi seçilmiştir. Seçilen badem genotiplerinin deniz seviyesinden yükseklikleri 203 m ile 800 m arasında değişmiştir. Badem genotiplerinin ilk çiçeklenme tarihleri 28 Şubat ile 23 Mart, tam çiçeklenme tarihleri 3 Mart ile 30 Mart arasında dağılım göstermiştir. Seçilen badem genotiplerinde hasat 18 Temmuz (HTY-14) ve 7 Ağustos (HTY-56) arasında gerçekleşmiştir. Kabuklu badem yüksekliği 12.26 mm (31B-16) ile 19.35 mm (HTY-69), kabuklu badem eni 15.06 mm (HTY-55) ile 27.12 mm (HTY-69) ve kabuklu badem boyu ise 25.21 mm (HTY-30) ile 39.92 mm (HTY-70) arasında değişmiştir. İç badem ağırlıkları 0.43 g (HTY-30) ve 1.29 g (HTY-69), iç badem yüzdesi %13.25 (HTY-38) ve %50.46 (HTY-28), kabuk kalınlığı 0.93 mm (HTY-2) ile 3.89 mm (HTY-1) arasında değişirken, çift iç oranı badem genotiplerinde %0 ile %73.33 arasında gerçekleşmiştir. 15 badem genotipinde iç badem rengi açık, 30 genotipte orta ve 28 genotipte ise koyu olarak saptanmıştır. Seçilen badem genotiplerinin toplam yağ içerikleri %59.19 (HTY-21) ile %40.07 (HTY-72) ve toplam protein içerikleri ise %33.79 (HTY-59) ile %16.33 (HTY-39) arasında dağılım göstermiştir.</p>



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Çalışma sonucunda yüksek verimli ve iç badem ağırlığı yüksek 19 genotip badem ıslah çalışmaları için ümitvar bulunmuştur. Bulgularımız Doğu Akdeniz Bölgesinde yer alan Hatay ilinin tohumdan elde edilmiş badem popülasyonu açısından zengin olduğunu da göstermiştir.

Proje Özeti:

Carried out in native almond population of Hatay province during 2011, this study aimed at determining promising genotypes with respect to almond breeding objectives such as promising fruit traits, and high yielding. In the study, 73 native almond genotypes were selected. The growing altitudes of genotypes ranged from 203 m to 800 m. In the investigated genotypes, first booming occurred between 28 February and 23 March, and their full blooming dates were observed between 6 March and 30 March. Nuts of genotypes were harvested from 18 July (HTY -14) to 7 August (HTY-56). The investigated almond genotypes had a range of 12.26 mm (31B-16) and 19.35 mm (31 B-69) for inshell fruit thickness, 15.06 mm (HTY-55) and 27.12 (HTY-69) for inshell fruit width, 25.21 mm (HTY-30) and 39.92 mm (HTY-70) for inshell fruit high, 0.43 g (HTY-30) and 1.29 g (HTY-69) for kernel weight, 13.25% (HTY-38) and 50.46% (HTY-28) for kernel percentage, 0.93 mm (HTY-2) ile 3.89 mm (HTY-1) for shell thickness and 0-73.33% for double kernel percentage. Kernel taste was sweet in 73 genotypes. Twin kernel percentage was %0 in all genotypes. Kernel color was light in 15 genotypes, medium in 30 genotypes, and dark in 28 genotypes. Total fat content of selected almond genotypes ranged from 59.19% (HTY-21) to 40.07% (HTY-72), total protein content ranged from 33.79% (HTY-59) to %16.33 (HTY-39).

Some selections that have characteristics of high yielding and hight kernel weight (19 selections) were evaluated as promising for future almond breeding efforts. Findings revealed that Hatay located on Eastern Mediterreanean Region was rich in native almond genetic resources.

Projeden Yapılan Yayınlar:

Bayazıt, S., Sümbül, A., 2011. Hatay İli Bademlerinin (*Prunus dulcis* Mill.) Seleksiyon Yoluyla Islahı. Türkiye VI. Ulusal Bahçe Bitkileri Kongresi.



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU

Proje No: 1101 Y 0102
Proje Türü: Yüksek Lisans
Proje Başlığı: Hatay İli Böğürtlen ve Ahududu Alanlarında Karşılaşılan Fungal Hastalık Etmenlerinin Belirlenmesi
Proje Yürütücüsü: Yrd. Doç. Dr. Sibel DERVİŞ
Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Bilge DAĞDELEN
Proje Durumu: Devam Ediyor
Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 25/01/2011 Ek süre dahil bitiş tarihi : 25/01/2012 Kullanılan ek süre : ay
Proje Özeti: <p>2010 ve 2011 yıllarında, Hatay ve Kahramanmaraş illeri yabani ve kültür ahududu (<i>Rubus idaeus</i>) ve böğürtlen (<i>Rubus fruticosus</i>) alanlarındaki fungal hastalık etmenleri araştırılmıştır. Bu amaçla 2009-2011 yılları yetiştirme sezonlarında bitki fenolojisi göz önünde bulundurularak sörveyler yapılmıştır. Hastalık belirtileri gösteren bitkilerin kök, gövde, sürgün, yaprak ve meyvelerinden alınan örneklerden, uygun besi ortamları üzerinde izolasyonlar yapılmıştır. Hatay ilindeki plantasyonda bütün fenolojik dönemlerde ahududu sürgünleri üzerinde gri yamalarda bulunan gömülü picnidium'lardan sürgün yanıklığı etmeni <i>Kalmusia coniothyrium</i> izole edilmiştir. Hasat öncesi yapılan gözlemlerde tüm lokasyonlarda sürgün, çiçek ve meyveler üzerinde saptanan <i>Botrytis cinerea</i>, ahududu ve böğürtlenlerde kalite kayıplarına sebep olmuştur. Her iki bitki türünde de yaprak ve sürgünlerden uç yanıklığı etmeni <i>Didymella appanata</i> tüm lokasyonlardan izole edilmiştir. Yetiştirme sezonu başlarında böğürtlen yaprak ve gövdelerinde birikerek sporlanan ve daha önce böğürtlende raporu olmayan '<i>Diachea leucopodia</i>' plasmodial akışkan küfü tespit edilmiştir. <i>Seimatosporium lichenicola</i> tarafından neden olunan Ascospora geriye ölüm hastalığı pek çok lokasyonda</p>



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

saptanmıştır. Tüm araştırma alanlarında antraknoz hastalığına sebep olan *Elsinoe veneta* etmeni yaprak ve sürgün lezyonlarından izole edilmiştir. *Alternaria* spp., *Macrophomina phaseolina*, *Septoria rubi*, *Cercospora rubi*, *Cladosporium* spp., *Fusarium oxysporum*, *Penicillium* spp., *Rhizoctonia* spp., *Rhizopus stolonifer*, *Trichoderma* spp., *Chaetomium* spp., *Nigrospora* spp., *Fusarium* spp., *Stemphylium* spp., *Aspergillus niger* ve *Mucor* spp. yaprak, sürgün ve meyvelerde saptanan diğer funguslardır. Yabani ve kültür böğürtlenlerinde obligat parazitlerden sarı pas ve böğürtlen pası etmenleri *Phragmidium violaceum* ve *P. rubi-iadei*'nin uredinium ve telium yatakları bütün bitki kısımlarında saptanmıştır. Ekim alanlarında özellikle sık bitki gelişimi olması, hava sirkülasyonunun az olması, budamanın doğru yapılmaması ve yoğun yabancı ot gelişimi nedenleriyle, sürgün yanıklığı, sürgün Botrytis'i, gri küf ve böğürtlen pası oluşumu ve şiddeti saptandıkları alanlarda çok yüksek olmuştur.

Project Abstract:

In this study, fungal disease agents were investigated in cultivated and wild blackberry and raspberry orchards and natural distribution areas of Hatay and Kahramanmaraş in 2010-2011. For this purpose, during the growing seasons of 2009-2011, surveys were conducted with relation to the plant phenology. Isolations were made from the root, stem, shoot, leaf and fruit samples showing disease symptoms on different growing media. During all surveys in Karlısu district, *Kalmusia coniothyrium* causing cane blight was isolated from the immersed pycnidium on gray patches of raspberry canes. On the observations during all seasons, *Botrytis cinerea* detected on cane, flowers and fruits caused devastating fruit yield and quality losses on both raspberries and blackberries. *Didymella appianata*, the causal agent of spur blight lesions on leaf and canes, was isolated from the leaves of both plant species. A plasmodial slime mold '*Diachea leucopodia*' was detected to be aggregated and sporulated on the leaves and stems of blackberry in mid-growing season but it has not been reported on blackberry previously. Ascospore dieback caused by *Seimatosporium lichenicola* detected on floricanes of blackberries from many locations. *Elsinoe veneta* causing anthracnose disease was isolated from leaf and cane lesions from all surveyed locations. *Alternaria* spp., *Macrophomina phaseolina*, *Septoria rubi*, *Cercospora rubi*, *Cladosporium* spp., *Fusarium oxysporum*, *Penicillium* spp., *Rhizoctonia* spp., *Rhizopus stolonifer*, *Trichoderma* spp., *Chaetomium* spp., *Nigrospora* spp., *Fusarium* spp., *Stemphylium* spp., *Aspergillus niger* and *Mucor* spp. were the other fungi isolated from leaves, canes and fruits. Uredinia and telia structures of *Phragmidium violaceum* and *P. rubi-iadei* the causal agents of blackberry rust and yellow rust, respectively, were detected on all plant parts. Disease incidence and severity of cane blight, cane Botrytis, gray mold and



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

blackberry rust diseases were very high in the disease present areas because of dense plant canopy, poor air circulation, improper pruning practices and dense weed growth.

Projeden Yapılan Yayınlar:

Dağdelen, B., S. Derviş, 2011. “Hatay İli Böğürtlen ve Ahududu Ekim Alanlarında Fungal Hastalıkların Belirlenmesi” IV. Bitki Koruma Sempozyumu, 28-30 Haziran, Kahramanmaraş, sf. 375.

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1101 Y 0107

Proje Türü: Yüksek Lisans

Proje Başlığı: Bazı Yenidünya Çeşitlerinde, Yönlerin Meyve Tutum Oranları ve Meyve Kalitesi Üzerine Etkilerinin Belirlenmesi

Proje Yürütücüsü: Prof. Dr. A. Aytekin POLAT

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Pınar TURUNÇ

Proje Durumu: Devam Ediyor

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 25/01/2011

Ek süre dahil bitiş tarihi : 25/08/2012

Kullanılan ek süre : 7 ay

Proje Özeti:

Bu çalışma, MKÜ. Ziraat Fakültesi Bahçe Bitkileri Bölümü'ne ait araştırma ve uygulama istasyonunda bulunan yenidoğru bahçesinde yürütülecektir. Denemede Hafif Çukur Göbek (HÇG), Gold Nugget (GN), Sayda, Lapta-B₂, Baduna-5, Güzelyurt, Ottowianni, Lapta-M, Lapta 1 ve Şampiyon çeşitleri kullanılacaktır. Araştırma materyali çeşitler, yenidoğru çöğür anacına aşılı fidanlar olarak 1997 yılında 6 x 6 m ara ile dikilmiştir.

Çalışmanın amacı, Dörtyol koşullarında, bazı yerli ve yabancı orijinli yenidoğru



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

çeşitlerinde, yöneylerin, meyve tutum oranları ve meyve kalitesi üzerine etkilerini araştırmaktır. Bunun için, araştırmada yer alan çeşitlerin fenolojik gözlemlerinin (ilk çiçeklenme, tam çiçeklenme ve çiçek sonu dönemleri ile meyve tutum oranları) yanı sıra meyve pomolojik analizleri ile vegetatif gelişmeleri ve verim durumları belirlenecektir.

Meyve kalitesini belirlemek için, her çeşitten toplam 120 meyve alınacak (her yöneyden 30 meyve) ve bunlarda; meyve ağırlığı (g), meyve iriliği (mm), tohum ağırlığı (g), tohum sayısı (adet), et/tohum oranı (%), suda çözünebilir kuru madde oranı (SÇKM) (%), titre edilebilir toplam asitlik (%), pH, meyve et ve kabuk rengi gibi fiziksel ve kimyasal ölçüm ve analizler yapılacaktır.

Project Abstract:

This study will be conducted in the loquat orchard located on the Application and Experimental Station of Mustafa Kemal University, Agriculture Faculty, Horticulture Department. ‘Hafif Çukur Göbek’ (HÇG), ‘Gold Nugget’ (GN), ‘Sayda’, ‘Lapta-B₂’, ‘Baduna-5’, ‘Güzelyurt’, ‘Ottowianni’, ‘Lapta-M’, ‘Lapta 1’ and ‘Şampiyon’ will be used as cultivars. The experimental cultivars were planted on 6 x 6 m in 1997 as one-year-old plants grafted on seedling-grown rootstocks.

The objective of the study is to investigate the effects of the directions on some local and foreign-origin loquat cultivars for fruit set ratios and fruit quality. For this purpose, along with the phenological observations (first flowering, full flowering and pollen periods as well as fruit set ratios) fruit pomological analyses and the status of vegetative development and yield will be determined.

To determine the fruit quality, 120 fruits (30 from each direction) from each cultivar will be taken and using these fruits; some physical and chemical measurements and analyses such as fruit weight (g), fruit size (mm), seed weight (g), seed number (number), flesh/seed ratio (%), soluble solid (SS) (%), titratable acidity (%), pH, fruit skin and flesh colors will be conducted.

Projeden Yapılan Yayınlar:



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1101 Y 0109
Proje Türü: Yüksek Lisans
Proje Başlığı: <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> 'a Karşı Bitkisel Kökenli Uçucu Bileşiklerin Antifungal Etkileri
Proje Yürütücüsü: Doç. Dr. E. Mine SOYLU
Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Jale GEZER
Proje Durumu: Devam Ediyor
Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 25/01/2011 Ek süre dahil bitiş tarihi : 25/01/2012 Kullanılan ek süre : ay
Proje Özeti: <p><i>Sclerotinia sclerotiorum</i> (Lib.) de Bary, 400' den fazla kültür bitkisi türünde hastalık oluşturan yaygın bir toprak kökenli patojen fungustur. Patojen, Türkiye'de ve tüm dünyada çok sayıda önemli tarla ve sebze bitkilerinde verim ve kalitede ciddi kayıplara neden olabilir. <i>S. sclerotiorum</i>'un neden olduğu beyaz küf hastalığı ile en iyi mücadele, kültürel önlemler ve kimyasal yöntemlerle başarılabilmektedir. Ekonomik, çevresel ve insan sağlığı yönünden kimyasalların kullanımını azaltmaya yönelik zorunluluk, araştırmacıları bitki korumada yeni mücadele yöntemlerini araştırmaya itmiştir. Bu yüzden, sentetik organik kimyasalların yerini alacak alternatif mücadele yöntemleri gereklidir.</p> <p>Önceki çalışmalarda görülmüştür ki bitkisel kökenli uçucu bileşikler, fungal patojenlere karşı <i>in vitro</i> ve <i>in vivo</i> koşullarda engelleyici etkilere sahiptir. Fungusların, bitkisel kökenli uçucu bileşiklere karşı farklı düzeylerde tepki verdiği belirlenmiş ancak her bir bileşiğe karşı <i>S. sclerotiorum</i>' un gelişme dönemlerinin diferansiyel duyarlılığına ilişkin olarak çok az bilgi bulunmaktadır. Bu çalışmanın amacı, <i>in vitro</i> koşullarda <i>S. sclerotiorum</i>' un farklı saf bitkisel kökenli uçucu bileşiklere duyarlılığını belirlemektir.</p> <p>Bu çalışmada, <i>S. sclerotiorum</i> izolatu, örtüaltında yetiştirilen domates bitkilerinden</p>



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

elde edilecek ve patates dekstroz agar ortamında geliştirilecektir. Aldehitler (hexanal, *trans*-2-hexenal, citral ve *trans*cinnamaldehyde), fenoller (carvacrol, eugenol ve *trans*-anethole), alkoller (linalool) ve ketonlar (2-nonanone ve (-)-carvone) *S. sclerotiorum*' u kontrol edebilme yetenekleri açısından değerlendirilecektir. Bu denemede, fungusun miselyal gelişimi, sklerotiyal çimlenmesi ve apotesyum oluşum özellikleri ele alınacaktır.

Project Abstract:

Sclerotinia sclerotiorum (Lib.) de Bary is a common soilborne fungal pathogen that attacks more than 400 species of higher plants. The pathogen can cause serious losses in yield and quality on numerous important field and vegetables crops in Turkey and worldwide. Best control of white mold disease caused by *S.sclerotiorum* can be achieved by chemical methods and cultural practices. The need to reduce the use of chemical pesticides for economic, environmental and human health concerns has prompted a search for new control methods of plant protection. Thus, alternative control measures are necessary to replace synthetic organic pesticides.

Previous studies have demonstrated that the major plant volatile compounds exhibit both *in vitro* and *in vivo* inhibitory effects towards postharvest fungal pathogens. It has been determined that fungi respond differently to plant volatile compounds, but regarding the differential sensitivity of *S. sclerotiorum* growth stages to each compounds, little is known. The aim of current study is to *in vitro* determine the sensitivity of *S. sclerotiorum* to different pure plant volatile compounds

In this study, *S. sclerotiorum* isolate will be obtained from tomato plants grown in the greenhouse and grown on potato dextrose agar (PDA). The aldehydes (hexanal, *trans*-2-hexenal, citral, and *trans*cinnamaldehyde), the phenols (carvacrol, eugenol and *trans*-anethole), alcohols (linalool) and the ketones (2-nonanone and (-)-carvone) will be screened for their ability to control *S. sclerotiorum* . Mycelial growth, sclerotial germination and apothecial formation experiments of the fungus will include in this study.

Projeden Yapılan Yayınlar:



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1101 Y 0110	
Proje Türü: Yüksek Lisans	
Proje Başlığı: Kavun Solgunluk Patojeni <i>Fusarium oxysporum</i> f.sp. <i>melonis</i> 'e Karşı Farklı Kompostlardan Elde Edilen Mikroorganizmaların İn Vitro Antifungal Etkileri	
Proje Yürütücüsü: Doç. Dr. E. Mine SOYLU	
Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Senem ÇAKIRBEY	
Proje Durumu: Devam Ediyor	
Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 25/01/2011 Ek süre dahil bitiş tarihi : 25/01/2012 Kullanılan ek süre : ay	
Proje Özeti: <p>Kavun (<i>Cucumis melo</i> L.), ülkemizde ve dünyanın diğer birçok ülkesinde önemli ekonomik öneme sahip sebzeler arasında yer alır. Bir iletim demeti solgunluk patojeni olan <i>Fusarium oxysporum</i> f.sp. <i>melonis</i>, ülkemizin kavun ekim alanlarında ciddi bir üretim sorunu ve birçok durumda kavun üretiminde sınırlayıcı bir faktördür. Son yıllarda, Ülkemizin güneyinde önde gelen kavun üretim alanlarından olan Akdeniz ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinde yetiştirilen kavun çeşitlerini etkileyen en ciddi iletim demeti patojeni olmuştur.</p> <p>Torak kökenli mikroorganizmaların neden olduğu bitki hastalıkları kontrolü en zor olan hastalıklardır. Etkili kimyasal mücadele yöntemlerinin olmayışı antagonist mikroorganizmaların uygulanmasına dayalı olan biyolojik mücadeleye ilgiyi arttırmaktadır. Son yıllarda toprak kökenli patojenlere karşı kompostların kullanımına dair çalışmalarda, kompostlardan elde edilmiş bazı mikroorganizmaların biyolojik mücadele etmenleri olarak kullanılabileceği belirlenmiştir.</p> <p>Bu çalışmanın amacı çeşitli kompostlardan elde edilmiş antagonistik bakteri ve fungusların <i>Fusarium oxysporum</i> f. sp. <i>melonis</i> (FOM)' e etkinliğini ortaya koymaktır. Ayrıca bu çalışmayla kompost bileşimi ve kompost olgunluğunun izole edilecek</p>	



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

biyokontrol etmenlerine etkileri ortaya konacaktır.

Proje Özeti:

Melon (*Cucumis melo* L.) is the crop of significant economic importance in Turkey and other many countries of the world. Fusarium wilt caused by the vascular wilt pathogen *Fusarium oxysporum* f.sp. *melonis* is a major production constraint in melon growing areas of Turkey and in many cases is the limiting factor in melon production. In recent years, it was the most serious vascular pathogen that affects melon cultivars grown in southern Turkey, which is leading cucumber and melon production area, including the Mediterranean and the Southeastern Anatolia regions.

Plant diseases induced by soil-borne plant pathogens are among the most difficult to control. In the absence of effective chemical control methods, there is renewed interest in biological control based on application of populations of antagonistic micro-organisms. The use of composts to suppress soil-borne plant pathogens has been extensively reviewed in recent decades, and several microorganisms have been identified as biocontrol agents in compost-amended substrates.

The aim of this study will to investigate the in vitro inhibition and suppression of antagonistic bacteria and fungi from several compost classes toward *Fusarium oxysporum* f. sp. *melonis* (FOM). In addition, effects of the raw material during composting process and compost maturity on the isolation of biocontrol agents will also be analysed.

Projeden Yapılan Yayınlar:

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1101 Y 0111

Proje Türü: Yüksek Lisans

Proje Başlığı: Farklı Teknikler (Katıfaz Mikroekstraksiyon ve Yüksek Vakum Distillasyon) Kullanılarak Geleneksel Yöntemle Kurutularak İşlenmiş İsoot Baharatında Aroma Bileşenlerinin Belirlenmesi



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Proje Yürütücüsü: Doç. Dr. Yahya Kemal AVŞAR

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Fatma Zehra KİPER

Proje Durumu: Devam Ediyor

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 25/01/2011

Ek süre dahil bitiş tarihi : 25/01/2012

Kullanılan ek süre : ay

Proje Özeti:

Bu çalışmada, isot baharatının üretimi esnasında oluşan uçucu bileşenler ve aroma profilindeki değişimler farklı iki teknik kullanılarak belirlenmiştir. Bu amaçla Kahramanmaraş yöresi tescilli çeşitlerinden Maraş biberi (*Capsicum annum L.*) kullanılmıştır. Taze kırmızıbiber, kurutulmuş kırmızı biber ve isot baharatından alınan örnekler hem yüksek vakum distilasyon yöntemi ile hem de katıfaz mikroekstraksiyon yöntemi ile ekstrakte edilmişlerdir. Ekstraktlar gaz kromatografisi-kütle spektrometresi ve gaz kromatografisi-olfaktometre ile analiz edilerek, uçucu bileşenler ve bunlar içerisindeki aroma aktif olanlar belirlenmiştir.

Sonuçlar, kullanılan ekstraksiyon tekniğine göre uçucu bileşen ve aroma aktif bileşen profilinin değiştiğini göstermiştir. Yüksek vakum distilasyon tekniği ile elde orta ve düşük uçucu bileşikler ekstrakte edilir iken, katıfaz mikroekstraksiyon tekniği ile yüksek uçuculuğa sahip bileşiklerin saptanmıştır.

Project Abstract:

This study aimed to determine the volatile and aroma active compounds of isot during its production by high vacuum distillation or solidphase micro extraction techniques. The extracts were injected to gas chromatography/mass spectrometry and gas chromatography/olfactometry in order to determine volatile and aroma active compounds, respectively.

Results showed that profile of volatile or aroma active compounds changed depending on the extraction techniques. High vacuum distillation techniques yielded medium or low volatile compounds whereas solidphase microextraction techniques yielded highly volatile compounds.



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Projeden Yapılan Yayınlar:

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1101 Y 0114

Proje Türü: Yüksek Lisans

Proje Başlığı: Bazı Ferromanyetik İnce Film Kondansatörlerin Elektriksel Özelliklerinin İncelenmesi

Proje Yürütücüsü: Yrd. Doç. Dr. H. Zehra AKBAŞ

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Hatice SERTKOL

Proje Durumu: Devam Ediyor

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 25/01/2012
Ek süre dahil bitiş tarihi : 25/01/2012
Kullanılan ek süre : ay

Proje Özeti:

Bu çalışmada BaTiO₃ ve SrTiO₃ malzemeler kullanılarak cam üzerine PVD ile metal-RF ile BaTiO₃ ve/veya SrTiO₃-PVD ile metal şeklinde Metal-Yalıtkan-Metal ve Silisyum altlık üzerine RF ile BaTiO₃ ve/veya SrTiO₃-PVD ile metal şeklinde Metal-Yalıtkan-Yarıiletken yapıda ince film kondansatörler üretilecektir. Üretilen ince filmlerin morfolojik özelliklerinin incelenmesi için taramalı elektron mikroskobu (SEM), içerisindeki malzemeleri belirlemek için enerji ayrımlı X-ışını (EDX) analizi, kristal yapı analizi için X-ışını analizi (XRD), film kalınlığının belirlenmesi için elipsometre ölçümleri alınacaktır. Elektriksel karakterizasyon için akım-gerilim (I-V) ölçümleri ve frekansa bağlı kapasitans-gerilim (C-V) ölçümleri hassas LCR metre ve pikoampermetre kullanılarak yapılacaktır.



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Project Abstract:

In this thesis, BaTiO₃ and SrTiO₃ thin film capacitors based metal-insulator-metal (MIM) structure are produced on glass and Silicon target by PVD and RF (metal with PVD – insulator with RF- metal with PVD). Morphological analysis of the products will be characterized by X-ray diffraction (XRD) and scanning electron microscopy (SEM). Elipsometer will be used to measure the film thickness. Electrical characterization of the capacitors will determined from capacitance-voltage (C-V) and capacitance-frequency (C-f) measurement by impedance analyzer, LCR meter and picoampermeter.

Projeden Yapılan Yayınlar:

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1101 Y 0118

Proje Türü: Yüksek Lisans

Proje Başlığı: Otitis Medialı Hastalarda Etken Mikroorganizmalar ve Direnç Paternleri

Proje Yürütücüsü: Doç. Dr. Nizami DURAN

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Hayat ASLAN

Proje Durumu: Devam Ediyor

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 25/01/2011

Ek süre dahil bitiş tarihi : 25/01/2012

Kullanılan ek süre : ay

Proje Özeti:

Bu çalışmaya Mustafa Kemal Üniversitesi Araştırma Hastanesi Kulak Burun Boğaz polikliniğine müracaat eden otitis media tanısını almış olan yaklaşık 100 hasta



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

dahil edilecektir. Klinik örnekler bu hastalardan steril eküvyonlarla alınarak transport besiyeri içinde laboratuara gönderilecektir. Laboratuvarda örnekler %5 koyun kanlı agar, Eozin Methylene Blue (EMB) agar besiyerlerine inoküle edilerek 37 °C'de 24 saat inkübe edilecektir.

İzole edilen etken mikroorganizmaların identifikasyonu konveksiyonel yöntemler (katalaz, koagülaz v.b.) kullanılarak yapılacaktır. Her izolat için antibiyotik duyarlılıkları, disk difüzyon yöntemi ve otomatize kültür kitleri kullanılarak tespit edilecektir. Çalışmada *S.aureus* için Oxacillin, Teikoplanin, Vankomisin, Ampisilin Sulbaktam, Sefazolin, Eritromisin, Klindamisin, Gentamisin, Kloromfenikol, Trimetoprim sulfametaksazol, Siprofloksosin, Ofloksosin; *P.aeruginosa* için Seftazidim, İmipenem, Meropenem, Gentamisin, Tobramisin, Amikasin, Mazlosilin, Piperasilin, Piperasilin tazobaktam, Siprofloksasin ve Levofloksosin diskleri kullanılacaktır.

Mikroorganizmaların duyarlılık testleri Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI) kuralları uygulanarak yapılacaktır. Bunun yanında multipleks PCR ile direnç genlerinin varlığı (*S.aureus* için; femA, mecA, icaA, icaD *P.aeruginosa* için; mexR1, mexR2, NfxB1, NfxB2, mexC1, mexC2, oprJ1, oprJ2, mexE4, mexE5, oprN1, oprN2, AmpC1, AmpC2oprD1, oprD2) genotipik olarak araştırılacaktır.

Project Abstract:

The aim of this study was to determine frequency of microorganisms and antimicrobial susceptibility of *Pseudomonas aeruginosa* and *Staphylococcus aureus* isolated from external auditory canal swab samples. Also, it will be determined the prevalence of femA, mecA, icaA, icaD for *Staphylococci* and mexR1, MexR2, NfxB1, NfxB2, mexC1, mexC2, oprJ1, oprJ2, mexE4, mexE5, oprN1, oprN2, AmpC1, AmpC2, oprD1 ve oprD2 for *pseudomonas aeruginosa*.

In this study, ear swab samples will be taken from the patients that will be diagnosed with Otitis Media who presented at the Ear nose throat and Head and Neck Surgery clinics of the Mustafa Kemal university hospital. This study will be carried out in the Department of Mikrobiology and Clinical Mikrobiology, Medikal Faculty of Mustafa Kemal University. The culture will be obtained from the external auditory canal of the patients with otitis media. Bacteriological cultures and identification of isolated microorganisms will be examined by conventional method. Antibiotic susceptibility of the strains will be investigated by disc diffusion method in accordance with National Committee for Clinical Laboratory Standards (NCCLS). Also, identifications and antibiotic susceptibility test will be performed with Vitek-2. Specimens for culture will be collected from the auditory canal from the patients with otitis media with sterile



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

cotton swabs. The swabs samples will be cultured on 5% sheep blood agar and Eozin Methylene Blue (EMB) agar plates and incubated at 37° C for 48 hours. Coagulase, catalase tests and other classical methods will be performed for he strains identified with colony morpholog and Gram staining.

Projeden Yapılan Yayınlar:

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1101 Y 0119

Proje Türü: Yüksek Lisans

Proje Başlığı: Klinik Örneklerden İzole Edilen Candida Türlerinin PCR-RFLP Yöntemiyle İdentifikasyonu

Proje Yürütücüsü: Doç. Dr. Nizami DURAN

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Suphi BAYRAKTAR

Proje Durumu: Devam Ediyor

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 25/01/2011

Ek süre dahil bitiş tarihi : 25/01/2012

Kullanılan ek süre : ay

Proje Özeti:

Candidalar insanların deri ve mukoz membranlarının normal florasında bulunan mantarlardır. Bunun yanında Candidalar sağlıklı insanlarda ağız, gastrointestinal sistem florası gibi alanlarda da bulunabilir. Candidalar insanlarda kronik ve akut olmak üzere yüzeysel ve derin doku enfeksiyonları yol açabilirler.

Bu çalışmada klasik yöntemlerle moleküler yöntemlerin (RFLP) mayaların identifikasyonunda kıyaslaması yapılacaktır. Ayrıca klinik izolatarın antifungal ilaç direnç paternleri de belirlenecektir. Çalışmada Mustafa Kemal Üniversitesi Araştırma



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Hastanesine müracaat eden hastalardan alınacak klinik örnekler alınacak. Çalışma Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Mikrobiyoloji Aabilim Dalında gerçekleştirilecek. Candida türlerinin izolasyonu için fungal örnekler klasik yöntemler kullanarak identifiye edilecek.

Suşların antifungal ilaç duyarlılıkları CLSI (Clinical and Laboratory Standards Institute) kriterlerine göre mikrodilüsyon broth yöntemiyle yapılacak. Ayrıca identifikasyon ve antifungal ilaç duyarlılıkları otomatize sistemlerle (Vitek-2) de yapılacaktır. Örnekler hastalarda steril pamuk swaplarla alınacak. Saboraud dextroz agarda 37 °C'de 48 saat inkübe edilecek. Candida albicans non albicans ayrımı germ tüp yöntemiyle yapılacak. Çalışmaya 150 izolatın alınması planlanmaktadır. RFLP analizi için ITS1 ve ITS4 primerleri kullanarak ITS1-5.8S-ITS2 Rdna bölgeleri amplifiye edilecek. PCR ürünleri MspI ve BlnI enzimleri ile kesilerek analiz edilecek.

Project Abstract:

The fungus which is called Candida, are already in the flora of human skin and mucous membrane. Also they can be in the mouth and gastrointestinal flora of a healthy person. They may cause superficial and/or diffuse, acute and/or chronic infections which are called Candidose.

In this study, it will be planned to compare the classical methods (RFLP) for identification of Candida strains.

In this study, various clinical samples to isolate will be taken from the patients who presented at the various clinics of the Mustafa Kemal University Research Hospital. This study will be carried out in the Department of Microbiology and Clinical Mikrobiyoloji, Medikal Faculty of Mustafa Kemal University. Fungal cultures and identification of Candida isolates will be examined by conventional method. Antifungal susceptibility of the strains will be investigated by broth microdilution method in accordance with Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI). Also, identifications and antifungal susceptibility test will be performed with automatized system (vitek-2). The swabs samples will be cultured on Saboraud dextroz agar plates and incubated at 37°C for 48 hours. Candida isolates will be grown on sabouraud agar medium and germ tubes methods will be applied to identify Candida isolates will be grown on sabouraud agar medium and germ tubes methods will be applied to identify Candida albicans and non-albicans isolates also. It will be planned to study about 150 clinical isolates. For PCR-RFLP methods, it will be used universal primers, ITS1 and ITS4, in this study, we will amplify ITS1-5.8S-ITS2 Rdna regions at both 150 clinical isolates and 2 standard strains. The PCR products were digested with two restriction enzymes MspI and BlnI



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

separately.

Projeden Yapılan Yayınlar:

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1101 Y 0120

Proje Türü: Yüksek Lisans

Proje Başlığı: Klinik Örneklerden İzole Edilen Acinetobacter spp. Kökenlerinde Metallo Beta Laktamaz Varlığının Fenotipik ve Genotipik Olarak Araştırılması

Proje Yürütücüsü: Yrd. Doç. Dr. Burçin ÖZER

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Saadet Merve OCAK

Proje Durumu: Devam Ediyor

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 25/01/2011

Ek süre dahil bitiş tarihi : 25/01/2012

Kullanılan ek süre : ay

Proje Özeti:

Bu çalışmada Mustafa Kemal Üniversite Hastanesi Mikrobiyoloji Laboratuvarına çeşitli bölümlerden gönderilen örneklerden (idrar, abse, yara, balgam, kan) izole edilen Acinetobacter spp. kökenlerinde metallo beta laktamaz varlığının E test yöntemiyle araştırılması ve IMP, VIM tipi β -laktamaz üretiminin genotipik olarak saptanması amaçlanmaktadır. Klinik örneklerden izole edilen 150 Acinetobacter kökeni çalışmaya dahil edilecektir. Daha önce Vitek 2 cihazı ile belirlenmiş olan antimikrobiyal duyarlılıkları ve MİK değerleri incelenecektir. Bu kökenlerde VIM ve IMP tipi metallo beta laktamazların varlığının saptanması için PZR yöntemi kullanılacaktır. Bizim ilimizde daha önce bu konuyla ilgili bir çalışma yapılmamıştır. Son epidemiyolojik çalışmalar karbapenem dirençli bakterilerde metallo beta laktamaz enzimi varlığının arttığını



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

göstermektedir. Bu çalışma hastanemizdeki Acinetobacter türlerinin sebep olduğu infeksiyonların tedavisinde de yol gösterici olacaktır.

Project Abstract:

In this study, the presence of metallo beta lactamase enzyme is aimed to be investigated using E test method in Acinetobacter spp. strains isolated from the materials which are sent from the clinics of Mustafa Kemal University Hospital and aimed to determine IMP and VIM type metallo beta lactamase enzymes genotypically by PCR. 150 Acinetobacter strains isolated from the clinic materials will be included in the study. The antimicrobial susceptibilities and MIC values which were determined by Vitek 2 before, will be analysed. PCR method will be used to determine the presence of VIM and IMP type metallo beta lactamase enzymes. A study about this subject wasn't carried out in our city before. Recent epidemiological studies shows that the presence of metallo beta lactamase enzyme arises in the bacteria which are resistant to the carbapenems. This study will be guide in the treatment of the infection caused by Acinetobacter strains in our hospital.

Projeden Yapılan Yayınlar:

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1101 Y 0121

Proje Türü: Yüksek Lisans

Proje Başlığı : İlköğretim 6-8. Sınıf Türkçe Ders Kitaplarındaki Yazma Becerisi ile İlgili Etkinliklerin Öğretmen ve Öğrenci Görüşlerine Göre Değerlendirilmesi

Proje Yürütücüsü: Prof. Dr. Hüseyin GÜFTA

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Hüseyin ÖZÇAKMAK

Proje Durumu: Devam Ediyor

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 25/01/2011



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Ek süre dahil bitiş tarihi : 25/01/2012

Kullanılan ek süre : ay

Proje Özeti:

Bu çalışmanın amacı, ilköğretim 6, 7. ve 8. sınıf öğrenci çalışma ve öğretmen kılavuz kitaplarında yer alan yazma etkinliklerinin öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesidir. Çalışma, 2005 İlköğretim Türkçe Dersi Öğretim Programı'nda belirtilen yazma etkinlikleri hakkında programın uygulayıcısı konumunda olan öğretmenlere ait görüşlerin tespit edilmesi açısından önemlidir.

Antakya şehir merkezindeki 36 ilköğretim okulunda görev yapmakta olan 92 Türkçe öğretmeni çalışmanın örneklemini oluşturmuştur. Çalışma, 2010- 2011 öğretim yılında Antakya şehir merkezinde okutulan Koza Yayınları'na ait 6, 7 ve 8. sınıf Türkçe öğrenci çalışma ve öğretmen kılavuz kitapları kullanılarak gerçekleştirilmiş, bu kitaplarda yer alan 83 yazma etkinliği hakkında öğretmenlerin görüşleri alınmıştır.

Çalışmada, öğretmen görüşlerinin toplanması amacıyla geliştirilen “İlköğretim 6. Sınıf Türkçe Öğretmen Kılavuz Kitabı ve Öğrenci Çalışma Kitabı'ndaki Yazma Etkinliklerine Yönelik Öğretmen Görüşleri Ölçeği”, “İlköğretim 7. Sınıf Türkçe Öğretmen Kılavuz Kitabı ve Öğrenci Çalışma Kitabı'ndaki Yazma Etkinliklerine Yönelik Öğretmen Görüşleri Ölçeği” ve “İlköğretim 8. Sınıf Türkçe Öğretmen Kılavuz Kitabı ve Öğrenci Çalışma Kitabı'ndaki Yazma Etkinliklerine Yönelik Öğretmen Görüşleri Ölçeği” adında üç veri toplama aracı kullanılmıştır. Geliştirilen bu ölçekler, yapılan geçerlik ve güvenirlik çalışmasının ardından öğretmenlere uygulanmış ve belli bir süre sonunda toplanmıştır. Uygulamadan elde edilen veriler ise SPSS 17.0 ve Microsoft Office Excel 2007 programlarına aktarılmış; yüzde, frekans, aritmetik ortalama, standart sapma, Bağımsız Değişkenler t-Testi ve Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) istatistikleri kullanılarak analiz edilmiştir.

Çalışma sonuçlarına göre, 83 yazma etkinliğinden 37'si, amaca uygunluk, uygulanabilirlik, düzeye uygunluk ve anlaşılabilirlik boyutları açısından yüksek oranda uygun bulunurken, 23 yazma etkinliğinde bu oran %50'nin altında kalmıştır. Ayrıca yazma etkinliklerinin amaca uygunluğu, uygulanabilirliği, düzeye uygunluğu ve anlaşılabilirliğine yönelik öğretmen görüşlerinde, cinsiyet bağımsız değişkeni açısından erkek öğretmenlerin; kıdem bağımsız değişkeni açısından 16 yıl ve üstü kıdeme sahip öğretmenlerin; mezun olunan okul bağımsız değişkeni açısından ise eğitim fakültesi mezunu öğretmenlerin daha olumlu düşündükleri sonucuna ulaşılmıştır.



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Project Abstract:

This study aims to evaluate writing activities in the primary school 6th, 7th and 8th student's workbook, teacher guide books according to the teachers' views. The study is important in terms of the determination of views of teachers at the implementer position of program for the writing activities specified in the 2005 Primary School Turkish Course Educational Program.

The sample of the study includes 92 Turkish teachers working at 36 primary schools in the Antakya city-center. This study was carried out using the 6th, 7th and 8th student's work books, teacher's guide books published by Koza Yayınları which are taught in the Antakya city-center for 2010-2011 educational period and teachers' opinions were received in respect with the 83 writing activities included in these books.

In the study, three different data collecting tools titled as the "Teacher Opinion Scale for the Writing Activities in the Primary School 6th Grade Turkish Teacher's Guide Book and Student's Workbook" "Teacher Opinion Scale for the Writing Activities in the Primary School 7th Grade Turkish Teacher's Guide Book and Student's Workbook" and "Teacher Opinion Scale for the Writing Activities in the Primary School 8th Grade Turkish Teacher's Guide Book and Student's Workbook" which were developed in order to collect the views of teachers were utilized. The scales developed were applied to the teachers following the validity and reliability study conducted and collected after a while. The data acquired from application were transferred to the SPSS 17.0 and Microsoft Office Excel 2007 programs; and analyzed using the percentage, frequency, arithmetical average, standard deviation, Independent Variables t-Test and One-Way Analysis of Variance (ANOVA) statistics.

According to the study results, while 37 of 83 writing activities were found to be highly appropriate for expediency, applicability, fitness for level, understandability dimensions, and the same proportion for 23 activities was below the %50. As for the teacher views about the expediency, applicability, fitness for level, understandability of the writing activities, gender, it was concluded that in terms of independent variable gender, male teachers; in terms of independent variable seniority, teachers with seniority of 16 years and above; and in terms of independent variable alma mater, the teachers graduated from educational faculty considered more positively.

Projeden Yapılan Yayınlar: ---



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU

Proje No: 1101 Y 0122	
Proje Türü: Yüksek Lisans	
Proje Başlığı: İlköğretim 6, 7 ve 8. Sınıf Türkçe Dersi Öğrenci Çalışma Kitaplarında Yer Alan Dil Bilgisi Etkinlikleri Üzerine Bir İnceleme	
Proje Yürütücüsü: Yrd. Doç. Dr. Jale ÖZTÜRK	
Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Emine Pınar ÖZTÜRK	
Proje Durumu: Devam Ediyor	
Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 25/01/2011 Ek süre dahil bitiş tarihi : 25/01/2012 Kullanılan ek süre : ay	
Proje Özeti: <p>Bu çalışma, ilköğretim okulları için hazırlanmış olan 6, 7 ve 8. sınıf Türkçe dersi öğrenci çalışma kitaplarında yer alan dil bilgisi etkinliklerinin incelenmesi amacıyla hazırlanmıştır. Araştırmanın evrenini 2010–2011 eğitim-öğretim yılında Tebliğler Dergisi'nde adı yayımlanmış olan 6,7 ve 8. sınıf Türkçe dersi öğrenci çalışma kitapları oluşturmaktadır. Çalışmanın örneklemini ise 3 farklı yayınevi tarafından hazırlanmış olan, her sınıf seviyesi için üçer tane olmak üzere 9 öğrenci çalışma kitabı oluşturmaktadır. Araştırma sırasında, çalışma kitaplarında yer alan dil bilgisi etkinlikleri incelenerek, farklı yayınevleri tarafından hazırlanmış olan çalışma kitapları karşılaştırılacaktır. Bu çalışmadan elde edilen veriler incelenerek sonuçlar rapor edilecektir.</p>	
Project Abstract: <p>This project is prepared for the examination of the grammar activities in the 6th, 7th, and 8th grades Turkish lesson student books for primary schools. 6th, 7th, and 8th grade Turkish lesson books which are published in Tebliğler Dergisi in 2010-2011 academic year constitute the universe of the research. The study's paradigm is formed by 9 students' books prepared by three different publishers published in 3 pieces for each grade level. During the research, grammar activities taking part in workbooks are going</p>	



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

to be examined and the workbooks prepared by different publishers are going to be compared. The analyses obtained from this research are going to be observed and the results are going to be reported.

Projeden Yapılan Yayınlar:

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1103 Y 0102

Proje Türü: Yüksek Lisans

Proje Başlığı: Hatay Yöresinde Üretilen Geleneksel Peynirlerin Mikrobiyolojik Özelliklerinin Araştırılması

Proje Yürütücüsü: Yrd. Doç. Dr. Emine AKSAN

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Barış Onur ÖRS

Proje Durumu: Devam Ediyor

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 21/06/2011

Ek süre dahil bitiş tarihi : 21/06/2012

Kullanılan ek süre : ay

Proje Özeti:

Bu çalışmada Hatay yöresinde üretilen sürk peyniri, carra (testi peyniri) peyniri, ezme peyniri, sünme peyniri ve kesme peynirinin toplam aerob mezofilik bakteri, toplam laktik asit bakterisi, toplam maya-küf, toplam koliform, fekal koliform, *Escherichia coli* ve koagülaz pozitif Stafilokok sayımları yapılmış ve *Salmonella* spp. varlığı araştırılmıştır. Elde edilen araştırma sonuçları, Türk Gıda Kodeksi mikrobiyolojik kriterler tebliğine göre yorumlanmış ve Türkiye’de üretilen diğer yöresel peynir çeşitleri ile yapılan çalışmalarla karşılaştırılmıştır.



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Project Abstract:

In this study, total aerobic mesophilic bacteria, total lactic acid bacteria, total yeast and mold, total coliform, fecal coliform, Escherichia coli and coagulase positive Staphylococcus counts of sürk cheese, Carra (test cheese), ezme cheese, sünme cheese and cutting cheese produced in Hatay were made and Salmonella spp. were investigated. The obtained research results, evaluated according to Turkish Food Codex Communiqué microbiological criteria. Results were compared with other local cheeses produced in Turkey.

Projeden Yapılan Yayınlar:

Örs, B.O., Aksan, E., 2012. Hatay Yöresinde Üretilen Geleneksel Peynirlerin Mikrobiyolojik Özelliklerinin İncelenmesi, 11. Gıda Kongresi.

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1103 Y 0104

Proje Türü: Yüksek Lisans

Proje Başlığı: Sulamaylı Sonlandırma Zamanının Cin Mısıırı (Zea Mays Everta Sturt.)'nın Verim ve Verim Unsurları ile Bazı Kalite Özelliklerine Etkisinin Belirlenmesi

Proje Yürütücüsü: Prof. Dr. Hüseyin GÖZÜBENLİ

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Kamil YERDOĞAN

Proje Durumu: Devam Ediyor

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 21/06/2011

Ek süre dahil bitiş tarihi : 21/06/2012

Kullanılan ek süre : ay



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Proje Özeti:

Bu çalışma ile cin mısırının verim ve kalitesinde düşme olmadan su tasarrufu sağlayabilecek en uygun sulamayı sonlandırma zamanı ve tasarruf edilebilecek su miktarı belirlenmeye çalışılacaktır.

Tesadüf blokları denemesi desenine göre üç tekrarlamalı olarak yürütülecek olan çalışmada deneme konularını son sulamanın yapıldığı 6 farklı sulama sonlandırma zamanı (SSZ1: koçan püskülü çıkışı, SSZ2: koçan püskülü çıkışından 10 gün sonra, SSZ3: püskülü çıkışından 20 gün sonra, SSZ4: koçan püskülü çıkışından 30 gün sonra, SSZ5: koçan püskülü çıkışından 40 gün sonra, SSZ6: koçan püskülü çıkışından 50 gün sonra) oluşturacaktır.

Çalışma sonucunda, sulamayı sonlandırma zamanının cin mısırının verim ve kalite özellikleri üzerine etkisi belirlenmiş olacaktır.

Project Abstract:

The most suitable termination time of irrigation and irrigation water application will be determined for popcorn without decreases in yield and quality.

This study will be conducted in the randomized complete block design with tree replication. Six irrigation termination time (SSZ1: silking SSZ2: 10 days after silking, SSZ3: 20 days after silking, SSZ4: 30 days after silking, SSZ5: 40 days after silking, SSZ6: 50 days after silking) will be investigated in the study.

As a result of the study the effects of termination time of irrigation on popcorn yield and quality traits will be determined.

Projeden Yapılan Yayınlar:

BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU

Proje No: 1103 Y 0106

Proje Türü: Yüksek Lisans

Proje Başlığı: Pamuk'da (*Gossypium hirsutum*) Germin Protein Sentezinin Tuza



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Dayanıklı ve Hassas Türlerdeki Analizi

Proje Yürütücüsü: Prof. Dr. Mahmut ÇALIŞKAN

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Yıldız Sıdıka İNEL

Proje Durumu: Devam Ediyor

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 21/06/2011

Ek süre dahil bitiş tarihi : 21/06/2012

Kullanılan ek süre : ay

Proje Özeti:

Germinler cupin süper ailesinin hücre duvarı oligomerik proteinleridir. Buğday germin ilk oksalat oksidaz aktivitesi ile homopentamerik glikoprotein olarak karakterize edilmiş ve tespit edilmiştir. Germin, çimlenme sırasında ifade edilen bir tahıl proteinidir. Germin protein ailesi bitkilerde başlıca iki ana gruptan oluşur. Bunlar; oksalat oksidazlar (OXOs) ve germin-benzeri proteinlerdir (GLPs). Bu proteinler çimlenme, gelişme, polen oluşumu ve abiyotik ve biyotik stres yanıtını kapsayan çeşitli bitki süreçlerinden sorumlu tutulmaktadır. Germin ve germin-benzeri proteinlerin savunma, osmotik regülasyon, fotoperiyodik değişim, apoptosis ve gelişim dahil pek çok önemli bitki mekanizmasına katıldığı ileri sürülmektedir.

Bu çalışmada; tuza tolerant ve hassas pamuk (*Gossypium hirsutum* L.) kültür çeşitlerine ait fidelerden, germin proteininin tuz stresine karşı ifade seviyesi belirlenecektir. Tohumlar +25 °C'de 0 mM, 50 mM, 100 mM, 150 mM ve 200 mM NaCl çözeltisi hazırlanarak tuz stresi altında bırakılacaktır. Daha sonra germin protein sentezi analizi anti serum kullanılarak Western blot tekniği ile belirlenecektir.

Project Abstract:

Germins are cell wall oligomeric proteins of cupin superfamily. Wheat germin was the first to be detected and characterized as a homopentameric glycoprotein with an oxalate oxidase activity. Germin, expressed during germination of a cereal protein. The germin protein family is comprised of two main subgroups in plants, oxalate oxidases (OXOs) and germin-like proteins (GLPs). These proteins are implicated in a variety of plant processes including germination, development, pollen formation, and response to abiotic and biotic stress. Germin and germin-like proteins seem to be involved in the



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

various important processes of plants including development, osmotic regulation, photoperiodic oscillation, defence and apoptosis.

In this study, was salt tolerant and sensitive cotton (*Gossypium hirsutum* L.) seedlings belonging to the types of culture, germin protein determined the level of expression of salt stress. Seeds will be grown at 25oC with 0 mM, 50 mM, 100 mM, 150 mM and 200 mM NaCl solution as salt stress factors. Subsequently germin protein analysis was carried out by employing an anti-germin serum in Western-blot analysis.

Projeden Yapılan Yayınlar:

BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU

Proje No: 1103 Y 0107

Proje Türü: Yüksek Lisans

Proje Başlığı: Organik Güneş Pillerinde Donor-Acceptor Oranının Fotovoltaik Performansa Etkisinin Analizi

Proje Yürütücüsü: Yrd. Doç. Dr. Yakup HAMEŞ

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Hasip ÇABALAK

Proje Durumu: Devam Ediyor

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 21/06/2011

Ek süre dahil bitiş tarihi : 21/06/2013

Kullanılan ek süre : 12 ay

Proje Özeti:

Bu tez çalışmasında, organik güneş pillerinde alıcı-verici oranının güç dönüşüm verimine etkisinin incelenmesi amaçlanmaktadır. Fotovoltaik malzeme olarak P3HT ve PCBM kullanılacaktır. Farklı alıcı-verici oranına sahip organik güneş pilleri 'spin coating' yöntemi ile üretilecektir. Üretilen pillere kontak olarak kullanılacak malzemenin



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

kaplanmasının ardından her pil simule edilmiş güneş ışığı ($100\text{mW}/\text{cm}^2$) altında karakterize edilecektir. Karakterizasyon işlemi Keithley 2400 kaynak-metre cihazı kullanılarak pillerin I-V karakteristiklerinin çıkarılması ve güç dönüşüm verimlerinin hesaplanması ile gerçekleştirilecektir. Deney sonucunda optimize parametreler, üretilen en yüksek verime sahip örneğe ait üretim parametrelerinden elde edilecektir

Project Abstract:

In this thesis, investigating the effect of donor-acceptor ratio on power conversion efficiency in organic solar cells is aimed. P3HT and PCBM will be used as photovoltaic materials. Organic solar cells which have different donor-acceptor ratio will be produced by using spin coating method. After the deposition of anode and cathode contacts, the produced samples will be characterized under simulated solar illumination ($100\text{mW}/\text{cm}^2$). The characterization process will be achieved via obtaining the I-V characteristic and power conversion efficiency of each specimen by using Keithley 2400 source-meter. The optimized parameters will be obtained from the parameters of produced sample which have the highest efficiency.

Projeden Yapılan Yayınlar:

BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU

Proje No: 1103 Y 0108

Proje Türü: Yüksek Lisans

Proje Başlığı: Antakya'da Kullanılan Kuyu Suyu Kaynaklarının İçme Suyu Kalite Parametreleri Bakımından İncelenmesi ve Kemometrik Yöntemlerle Karakterizasyonu

Proje Yürütücüsü: Yrd. Doç. Dr. Yasin YÜCEL

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Tuba ÜNEŞ

Proje Durumu: Devam Ediyor

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 21/06/2011



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Ek süre dahil bitiş tarihi : 21/06/2012

Kullanılan ek süre : ay

Proje Özeti:

Yaşadığımız dünyada su hem doğal hayatın hem de insan hayatının varlığını sürdürdürebilmesi için gerekli olan temel ihtiyaçlardan biridir. Sınırlı doğal kaynaklar içinde yer alan su, bir ülkenin zenginliği, medeniyetlerin gelişmesi ve gelecek kuşaklara aktarılabilir en değerli hazine durumundadır. Ülkemizde su kirliliğine etki eden unsurlar; sanayileşme, kentleşme, nüfus artışı, zirai mücadele ilaçları ve kimyasal gübreler olarak sınıflandırılabilir. Doğada bulunan su kaynakları dört grup altında toplanabilir. Bunlar sırasıyla; yağmur suları, yüzey suları (göl suları, nehir suları), yeraltı suları (kaynak suları, kuyu suları) ve deniz sularıdır. Bu kaynakların tümü içme suyu, sulama suyu ve endüstriyel amaçlarla kullanılabilir. Yeryüzünde içme suyu kaynakları oldukça sınırlı miktardadır. Mevcut olan içme suyu kaynakları da artan nüfus, hızla gelişen endüstri ve yok olan ormanlar nedeni ile günden güne ihtiyacı karşılamakta yetersiz kalmaktadır. İçme suları yeraltı ve yerüstü kaynakları olmak üzere ikiye ayrılır. Yeraltı suları genellikle kuyu sularıdır. Yer üstü suları ise nehir, dere, çay, göl ve baraj sularıdır. Dünya su kaynaklarının yaklaşık % 97,2 si tuzlu sudur. Türkiye su kaynakları bakımından önemli ülkelerden biridir. Ülkemizde 98 milyar m³'ü yerüstü ve 12 milyar m³'ü yeraltı suyu olmak üzere 110 milyar m³'lük toplam su kaynağı bulunmaktadır. Su ihtiyacının giderek arttığı ülkemizde yeraltı suyunun kirliliğinin kontrolü ve önlenmesi çalışmaları önem kazanmaktadır.

Bu proje kapsamında, Antakya bölgesinde içme ve kullanma suyu olarak tüketilen kuyu sularından örnekler alınarak İnsani Tüketim Amaçlı Sular Hakkındaki Yönetmelikte belirtilen içme suyu kalite parametreleri bakımından analiz edilecektir. Elde edilecek sonuçların Türk Standartlar Enstitüsü (TS 266), Dünya Sağlık Örgütü (WHO), Avrupa Birliği (AB) ile ABD Çevre Koruma Kurumu (EPA) tarafından belirlenen içme suyu kalite standartları kriterlerine uygunluğu araştırılacaktır. Bölgedeki çevresel kirliliğin Antakya bölgesinde kullanılan kuyu sularına etkileri belirlenecektir. Çalışmanın ana hedefi Antakya'da içme ve kullanma suyu olarak tüketilen kuyu sularının kemometrik teknikler kullanılarak karakterize edilmesi ve kaynak orijinlerinin belirlenmesidir.

Proje sonunda Antakya'daki kuyu sularından elde edilecek verilerin sağlayacağı bilgi, deneyim ve yayın gibi çıktılarının yanı sıra en önemli kazanımlar; Antakya bölgesinde içme ve kullanma suyu olarak tüketilen kuyu sularının kemometrik karakterizasyonu ve kaynak orijinleri belirlenmesi, kuyu sularının içme suyu kalite standartları kriterlerine uygunluğunun araştırılması, elde edilecek verilerin bölgede oldukça fazla tüketilen kuyu



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

sularının kalite kontrolünde kullanılmasının sağlanmasıdır.

Project Abstract:

Water is one of the basic necessities for survival of both natural life and human life in the living world. Water which is limited natural resources, the wealth of a country, the development of civilizations and the most precious treasure must be transferred to future generations. Factors affecting water pollution in our country can be classified as industrialization, urbanization, population growth, agricultural pesticides and chemical fertilizers. Water resources can be collected into four groups. These are the rain water, surface water (lake water, river waters), ground water (spring water, well water) and sea water respectively. All of these sources of water can be use as drinking water, irrigation water and industrial purposes. Drinking water sources is very limited on the earth. The existing drinking water resources are insufficient to meet day to day needs because of increasing population, rapidly growing industry and destroyed forests. Drinking water is divided in two parts as underground waters and over ground waters. Underground waters are usually well water. Also over ground waters are river, stream, lake and dam water. Approximately 97,2 % of world water resources is saline water. Turkey is one of the important countries in terms of water resources. In our country, 98 billion m³ of over ground waters and 12 billion m³ of underground water surface, including water supply has a total of 110 billion m³. Increasing need for water pollution control and prevention of groundwater studies in our country is important.

In this project, well waters which are consumed as drinking water in Antakya will be analyzed according to drinking water quality parameters specified in the Regulation on Water Intended for Human Consumption. Results will be investigated according to eligibility criteria for drinking water quality standards obtained by the Institute of Turkish Standards (TS 266), the World Health Organization (WHO), the European Union (EU), the U.S. Environmental Protection Agency (EPA). The effect of environmental pollution in the region on the well waters used in the region of Antakya will determined. The main aims of the study, chemometric characterization of well waters which is consumed as drinking water and using water in Antakya and determination of source origins

The end of the project, we will obtain important information, experience and publication about well waters in Antakya. As well as the most important achievements are chemometric characterization of well waters which is consumed as drinking water and using water in Antakya and determination of source origins, investigation of suitability of the criteria of well water for drinking water quality standards, using data obtained from well waters in the region to quality control of well waters.



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Projeden Yapılan Yayınlar:

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1103 Y 0109

Proje Türü: Yüksek Lisans

Proje Başlığı: Farklı Yağ Ekstraksiyon Yöntemlerinin Yer Fıstığı Yağının Bazı Kalite Özelliklerine Etkisinin Araştırılması

Proje Yürütücüsü: Yrd. Doç. Dr. Dilşat BOZDOĞAN KONUŞKAN

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Ayşegül Türker KOÇ

Proje Durumu: Devam Ediyor

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 21/06/2011
Ek süre dahil bitiş tarihi : 21/06/2012
Kullanılan ek süre : ay

Proje Özeti:

Bu araştırma ile gerek sağladığı besin değeri gerekse ekonomik değeri açısından Osmaniye bölgesi ve Ülkemiz için oldukça önemli bir gıda ürünü olan yerfıstığından elde edilecek yağların yağ asitleri kompozisyonu ve tokoferol miktarı belirlenecektir.

Proje sonucunda, Osmaniye ilinde üretilen yerfıstıklarının yağ kalitesi açısından önemi ortaya konulmuş olacak ve yerfıstıklarının bölgede ve ülkemizde yağlık olarak da değerlendirilebilme olanakları hakkında sağlıklı bilimsel veriler elde edilecektir.

Project Abstract:

In this study, the fatty acid composition and the amount of tocopherol obtained from peanut, which is an important food product not only with its nutritional value but also with its economical value for Osmaniye region and for our Country, will be



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

determined. As a result of the project, the importance of oil quality of peanuts produced in Omaniye will be determined and scientific data will be obtained about using peanuts for oil in the region and in our country.

Projeden Yapılan Yayınlar:

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1103 Y 0110

Proje Türü: Yüksek Lisans

Proje Başlığı: Hatay Yöresinde Yetişen Defne (*Laurus nobilis* L.) Populasyonunun SSR ve ISSR Markörleri ile Karakterizasyonu

Proje Yürütücüsü: Prof. Dr. Filiz AYANOĞLU

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Mehmet Çağlar BULUT

Proje Durumu: Devam Ediyor

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 21/06/2011

Ek süre dahil bitiş tarihi : 21/06/2012

Kullanılan ek süre : ay

Proje Özeti:

Bu çalışmada, Hatay ilinde doğal olarak bulunan defne populasyonu arasından farklı lokasyonlardan belirlenen 95 defne genotipi ile yürütülmüştür. Belirlenen genotiplerin SSR markörleri ile karakterizasyonu yapılmıştır. Çalışmada 6 SSR markör kullanılmış LnD106 primeri monomorfik olduğu için çıkarılmıştır. Polimorfik olan 5 lokustan genetik analizler sonucunda da 82 allel elde edilirken ortalama allel sayısı 16,4 olarak tespit edilmiştir. Allel sayılarında en fazla 24 allelle LnA2 primerinde görülmüştür. Genotipler arasında düşük bir benzerlik oranı belirlenmiştir. Benzerlik oranı en yüksek E6-O6'da %80 oranında görülmüş diğer genotiplerdeki benzerlik oranı en



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

yüksek değeri takip etmiştir. Genotipler arası benzerliğin düşük olduğu belirlenmiştir.

Project Abstract:

In this study, the laurel population naturally present in Hatay 95 different laurel genotypes were used as a material from different locations. A total of six SSR markers are used for genetically characterize the 95 identified genotypes. The LnD106 primer is excluded due to its monomorphic structure. As a result of genetic analysis of 5 polymorphic locuses identified 82 alleles, and the average number of alleles was found to be 16,4. The highest number of alleles was 24 with LnA2 primer. A low rate of similarity was found between genotypes. The highest similarity rate (80%) was found between E6 – O6 genotypes The other genotypes followed E6 – O6.

Projeden Yapılan Yayınlar:

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1103 Y 0111

Proje Türü: Yüksek Lisans

Proje Başlığı: Yerli Turunç Üzerine Aşılı Limon (Mayer), Portakal (Valensiya), Mandarin (Satsuma), Altıntop (Handerson)'larda Kimyasal Niteliklerin Depolama Süresince Belirlenmesi

Proje Yürütücüsü: Doç. Dr. Zehra GÜLER

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Gül Banu KUZULU

Proje Durumu: Devam Ediyor

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 21/06/2011

Ek süre dahil bitiş tarihi : 21/06/2012

Kullanılan ek süre : ay



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Proje Özeti:

Bu çalışmada 5°C’de, farklı sürelerde depolanan turunç ve turunç üzerine aşıllı olan portakal, mandarin, altıntop ve limonlarda kalite niteliklerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu niteliklerden organik asitlerin belirlenmesinde yüksek basınç sıvı kromatografisi (HPLC) yöntemi, uçucu bileşenlerin belirlenmesinde katı faz mikroekstraksiyon (SPME) tekniği kullanılacaktır. Bu çalışmada her bir meyve örneğinden 3 tekerrürlü çalışılacak ve sonuçta örneklerdeki organik asitler ile uçucu bileşenlerin profili, renk, pH, suda çözünür kurumadde ve titrasyon asitliğinin depolama süresince değişimi belirlenmiş olacaktır.

Project Abstract:

The aim of this study is to determine to quality features of bitter orange, orange, mandarin, grapefruit and lemons which are grafted on bitter orange during storage at 5°C. To define organic acids and volatile compounds which are some of the quality features, respectively, high-performance liquid chromatographic (HPLC) method and Solid Phase Micro Extraction (SPME) technique are going to used. At this study each fruit sample will be analyzed in triplicate, and at last the changing of the profiles of organic acids and volatile compounds, colour, pH, brix and titratable acidity of the samples during the storage will have been determined,

Projeden Yapılan Yayınlar:

Kuzulu, G.B., Z. Güler, 2011. Mandarin, Altıntop Ve Limonların Kabuk Ve Meyve Sularında Uçucu Bileşenlerin Belirlenme. 7. Gıda Mühendisliği Kongresi, 24-26 Kasım 2011, Ankara, 251.

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1103 Y 0112

Proje Türü: Yüksek Lisans

Proje Başlığı: Doğu Akdeniz’de İngiliz-Fransız Mücadelesi

Proje Yürütücüsü: Yrd. Doç. Dr. Süleyman HATİPOĞLU



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: İsmail GÖRGEN

Proje Durumu: Devam Ediyor

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 21/06/2011
Ek süre dahil bitiş tarihi : 21/06/2012
Kullanılan ek süre : ay

Proje Özeti:

Doğu Akdeniz, taşıdığı önem itibarıyla, öteden beri büyük devletlerin ilgisini çekmiş ve bu devletlerin rekabet alanı olmuştur. Bu rekabet daha çok İngiltere, Rusya, Fransa ve Almanya arasında meydana gelmiştir. Bu rekabetin özünü ise Osmanlı İmparatorluğu'nun toprakları oluşturmuştur.

1815 Viyana Kongresi'nden sonra İngiltere ve Fransa Ortadoğu'da zaman zaman savaşın eşiğine gelmiş olmalarına rağmen, bu durum silahlı bir çatışmaya dönüşmemiştir. Fakat aralarındaki çıkar çatışması birçok alanda kendini göstermiştir. Bu rekabetin esasını diplomasi ve kültür, elçilikler ve konsolosluklar, dini misyonlar ve okullar oluşturmuştur. Bu mücadele daha ziyade Mısır'da (Yukarı Nil ve Süveyş Kanalı'nda), Filistin'de, Çanakkale'de, Lübnan'da, Musul'da ve İstanbul'da alevlenmiştir. 1839–1841 Mısır ve 1898 Sudan krizleri, bölgedeki Fransız ve İngiliz misyonerlerinin mücadele azmini canlı tutmuştur.

Fransa, Napolyon'un Mısır'ı işgalinden başlayarak XIX. yüzyıl boyunca Akdeniz'in Doğusu'na ayak basacak sağlam bir köprübaşı hayalinin ardından koşmuştur. Fakat Fransa'nın bu uğurdaki her teşebbüsü İngilizler tarafından engellenmiştir. Buna rağmen 1912 yılında İngiltere, Fransa'nın Suriye üzerindeki isteklerini kabul etmek zorunda kalmıştır.

I. Dünya Savaşı'na girerken Asya Türkiye'si ilkin İngiltere ile Fransa arasında paylaşılmıştır. Bu iki devlet, müttefikleri olan Rusya'ya, Alman tehlikesine karşı sadece bir kullanım unsuru olarak bakıyorlar onun Boğazlar ve Asya Türkiye'si üzerindeki yayılcı emellerinden çekiniyorlardı. Mart 1915 de İstanbul ve Boğazları Rusya'ya verme vaatlerinde bile samimiyet yoktu. Hele Rusya'nın Doğu Anadolu'yu işgale girip İskenderun ve Basra Körfezlerine doğru hızla yayılmaya başlaması İngiltere ve Fransa'yı korkutmuş bunun üzerine bu iki devlet de Kasım 1915'te buralara göz diken Rus yayılcılığını durdurmanın tedbirlerini almaya başlamışlardır. Bunun için İngiliz Hariciye Nazırı Mark Sykes ile Fransız Hariciye Nazırı Picot, Kasım 1915'te Londra'da



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

bir araya gelerek Asya Türkiye'sinin paylaşım antlaşmasının taslağını aralık ayında şekillendirmişlerdir. Taslağa göre; "Arap Devleti" kurulacak, diğer nüfuz alanları İngiltere ile Fransa arasında pay edilecekti. Lübnan ve Suriye Fransa'ya, Mezopotamya da İngiltere'ye verilecekti. Filistin'de ise milletlerarası bir düzen kurulacaktı. Adı geçen taslağa göre, Mersin, Adana, Sivas'a kadar olan bölge, Malatya, Maraş, Diyarbakır, Urfa, Mardin Fransız nüfuz bölgesine giriyordu. Musul ise uzun tartışma konusu olmuş, İngiltere sonunda burasının da Fransız nüfuz bölgesine girmesini kabul etmiştir. Filistin, Sykes-Picot Antlaşması'nda "milletler arası bölge" olarak kabul edilmişti. Bu arada Osmanlı Devleti'nin müttefiki olması dolayısıyla Almanya'dan ümitlerini kesen Yahudiler giderek İngiltere ve Fransa'ya yaklaşmaya çalışmışlardır. Yahudiler, I. Dünya Savaşı boyunca "Yahudi Milli Yurdu" kurmak için yoğun faaliyet gösterirken, İngiltere ve Fransa'da savaş süresince Yahudileri kendi yanlarına çekmenin ve onlardan her konuda istifade etmenin yollarını aramışlardır. Bu çerçevede Dışişleri Bakanlığı Genel Direktörü Jules Cambon vasıtasıyla 4 Haziran 1917 tarihinde Siyonist liderlerden Solokow'a resmi bir mektup göndererek, Yahudilerin ileride bir devlet kurması hususunda bir güvence vermiştir. Bu mektuba da "Combon Deklarasyonu" denilmiştir. Buna karşılık İngiltere Dışişleri Bakanı A. James Balfour 2 Kasım 1917'de İngiltere Yahudilerinden Lord Rothschild'e yazdığı bir mektupta Filistin'in bir Yahudi vatani olduğunu kabul ediyordu. Bu bildiriye de "Balfour Deklarasyonu" adı verilerek Yahudi meselesini kendi eksenleri etraflarına çekmeye çalışmışlardır. Nitekim Filistin Yahudilerin ve İngilizlerin çabalarıyla İngiliz mandası altına girmiş, bunun sonucu olarak da Yahudiler Filistin'de çoğunluğu oluşturma yolunda ilerleme fırsatı bularak Filistin topraklarında "Yahudi Devleti" kurma aşamasına bir adım daha yaklaşmışlardır.

Musul konusuna gelince, burası Sykes-Picot Antlaşması'nda Fransa'ya verilmişti. Nitekim 15 Eylül 1919 tarihinde, İngiltere ile Fransa arasında "Suriye İtilafnamesi" adı altında bir mukavele imzalanmıştı. Buna göre; Adana, Maraş, Antep, Urfa ve Suriye'yi İngiltere Fransa'ya bırakıyor; Musul ise İngiltere'ye kalıyordu. Diğer taraftan eski Osmanlı topraklarının paylaşıldığı 1920 Nisanı'ndaki San-Remo Konferansı ile de Musul'u da içine alan Irak'ın manda yönetimi İngiltere'ye; Suriye'nin manda yönetimi de Fransa'ya bırakılmıştı.

Bütün bunların sonucu olarak Fransa Doğu ve Güneydoğu Anadolu'da Türk Milli Mücadelesi'nin karşısına çıkmıştı. Adı geçen bölgelerde Türk Milli direnişçileri Fransızları zor durumda bırakmışlardı. Böylece İngiltere rakibi Fransa'nın başına yeni bir mesele açmıştı. Fransa, Güneydeki Türk mukavemeti ile uğraşırken, daha güneydeki İngiltere'nin faaliyetlerini fark edememişti. Daha sonra bu işin farkına varan Fransa, tarihi kültürel ve askeri bakımdan bölgedeki varlığını uzun süre devam ettiremeyeceğinin



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

farkına varmıştır. Bu çerçevede Fransa'nın yapması gereken bir tek şey kalmıştı oda Ankara Hükümeti ile bir anlaşma yaparak bölgeden çekilmek ve İngilizleri burada yalnız bırakmaktı. Bu durum Mustafa Kemal'in İngiliz ve Fransızların çıkar çatışmasından faydalanmasının yolunu da açmıştır. Neticede 20 Ekim 1921'de Türkiye ile Fransa arasında imzalanan Ankara İtilafnamesi ile Fransa bölgeyi boşaltmakla kalmayıp Türkiye'ye Milli Mücadele konusunda maddi ve manevi destekte de vermiştir.

Bütün bu olup bitenler bize Doğu Akdeniz'de İngiliz Fransız Rekabeti'nin galibinin İngiltere olduğunu göstermektedir. Bunun da ispatı Musul ve Filistin'in İngiliz Mandası altına girmesidir. Böylece İngilizler iki büyük projelerini gerçekleştirmiş oluyorlardı. Filistin'e sahip olmakla, Süveyş Kanalı'nın kontrolünü ellerine geçirerek sömürgelerine giden deniz yolunu tutmalarının yanı sıra, Yahudi lobisini yanlarına çekmek suretiyle Yahudilerden savaş boyunca istifade etmişlerdir. İngilizlerin ikinci büyük hayali olan Musul'u ellerine geçirmeleriyle buradaki petrol yataklarına sahip olarak savaş boyunca buradaki petrolden istifade etmekte ve bunu da başardılar. Bunun yanı sıra Hindistan sömürgesine giden yolu da garantiye aldılar. Bir nevi Rusların Güneye inmesinin önüne bir set çekmiş oldular. Fransa is Doğu Akdeniz'deki rekabetten eli boş dönmek zorunda kaldı.

“Doğu Akdeniz'de İngiliz-Fransız Mücadelesi” hazırlamayı düşündüğümüz master tezimizin konusunu teşkil etmektedir. Özellikle I. Dünya Savaşı'nda Fransa ve İngiltere'nin Yakındoğu'yu paylaşım projeleri ve bu projelerini uygulama safhalarında ortaya çıkan çıkar çatışmalarına dikkat çekilmektedir.

Project Abstract:

Eastern Mediterrenian Region has long attracted the big countries and been an area of high importance and competition for these countries. This competition had been mostly among England, France, Russia and Germany. Although the main actors of the competition were England and France, the rally took place upon the lands of Ottoman Empire.

The basis of the competition was made up of the socio-economic and political benefits in the region. England and France used the ethnic groups, cultures, missioers that they had sent, embassies and schools they established in the region in order to protect their stakes. The competition mostly occured around Egypt, Palestine, Lebanon, Syria, Mosul, Çanakkale, İstanbul and Anatolia. In this study, the projects of France and England on sharing Near-East and the clash of benefits during the First World War implementation of these project shas been pointed out.



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

All the struggle taking place was for the sake of financial benefits. During their struggle, England and France exploited a lot of nationalistic components within the framework of their opportunistic policy. After gaining domination in the region they established small local states by dividing the region into national, economic and cultural fractions; and took up the economic sources on their monopoly by setting up a mandatory ruling over these states.

Hereby, this study composes a summary of what Eastern Meddeterrenian Region means to us, how the struggle and the change around the region over the years affected today's trends, that the region was formed by not the local people but the external forces, that the only way to prevent this is to provide all the people of the region and the countires with an enviroment where they can live in peace.

Projeden Yapılan Yayınlar:

BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU

Proje No: 1103 Y 0114

Proje Türü: Yüksek Lisans

Proje Başlığı: Öğretmen Adaylarının Görüşlerine Göre Uygulama Öğretmenlerinin Değerlendirilmesi

Proje Yürütücüsü: Yrd. Doç. Dr. Kezban KURAN

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Meltem Sevinç İSTANBULLU

Proje Durumu: Devam Ediyor

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 21/06/2011

Ek süre dahil bitiş tarihi : 21/06/2012

Kullanılan ek süre : ay



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Proje Özeti:

Bu çalışmayla; uygulama öğretmenlerinin sınıf içi öğretmen davranışlarını temele alan “Öğrenme öğretme süreci yönetimi yeterlik alanı” ile “Adaylara rehberlik yapma konusunda” ki yeterliklerinin öğretmen adayları tarafından değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Araştırma, ilişkisel tarama türünde betimsel bir çalışmadır. Bu çalışmada ayrıca, nitel araştırma desenlerinden durum çalışması kullanılmıştır. Görüşme yoluyla toplanan bilgiler ise içerik analiziyle çözümlenmiştir.

Araştırmanın evrenini Mustafa Kemal Üniversitesi Eğitim Fakültesinin bünyesinde yer alan İlköğretim Sınıf öğretmenliği, Türkçe Eğitimi, İngilizce Eğitimi ve Güzel Sanatlar Eğitimi programlarının son sınıfında okuyan 373 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmada örneklem seçilmemiş, evrenin tümüne ulaşılmaya çalışılmıştır.

Ölçekten elde edilen verilerin analizinde aritmetik ortalama, standart sapma, T testi ve Anova analizleri yapılmıştır. Görüşme yoluyla toplanan bilgiler ise içerik analiziyle çözümlenmiştir. Uygulama öğretmenlerinin “öğrenme öğretme sürecini yönetme” ve “Adaylara Rehberlik Yapma” görev alanlarındaki yeterliklerinden aldıkları puanların ortalamaları arasında, onları değerlendiren öğretmen adaylarının cinsiyetlerine göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır. Uygulama öğretmenlerinin “öğrenme öğretme sürecini yönetme” görev alanındaki yeterliklerinden aldıkları puanların ortalamaları arasında, onları değerlendiren öğretmen adaylarının bölümlerine göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamazken, “Adaylara Rehberlik Yapma” görev alanlarındaki yeterliklerinden aldıkları puanların ortalamaları arasında anlamlı bir farkın olduğu belirlenmiştir. Bu farkın hangi bölümde okumakta olan öğretmen adaylarından kaynaklandığını tespit etmek için Scheffe analizi yapılmış, sınıf öğretmenliği programında okumakta olan öğretmen adaylarının lehine istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir. Adayların büyük bir kısmı, “Okullarda uygulama” çalışmaları sırasında uygulama öğretmenlerini kendilerine rehberlik yapma konusunda çok istekli bulmadıklarını ifade etmişler ve okullarda uygulama çalışmalarının artırılmasını belirtmişlerdir.

Project Abstract:

With this study, it is aimed that the preservice teachers evaluate the efficiencies of the application teachers on “Guiding the preservice teachers” and “The field of efficiency in management of the teaching-learning process” based on the teacher behaviours in the classroom.



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

The research is a descriptive study of the relational survey type. Also in this research, the case study from the qualitative research designs has been used. As for the information gathered by interviewing, it has been analysed with the content analysis.

The sample of the research is constituted by 373 preservice teachers of the final year students in the departments of Primary School Teaching, Turkish Language Teaching, English Language Teaching and Fine Arts Education in Faculty of Education of Mustafa Kemal University. A sample hasn't been chosen in the research, it is tried to reach all the universe.

In the analysis of the data collected from the scale, the arithmetic average, standard deviation, T test and Anova analyses have been made. As for the information gathered by interviewing, it has been analysed with the content analysis. A significant statistical difference due to the genders of the preservice teachers evaluating the application teachers couldn't have been found between the averages they get on the efficiencies in the task fields of "the management of the teaching-learning process" and "guiding the preservice teachers". While a significant statistical difference due to the departments of the preservice teachers evaluating the application teachers couldn't have been found between the averages they get on the efficiencies in the task field of "the management of the teaching-learning process", it has been found that there is a significant difference between the averages they get on the efficiencies in the task field of "Guiding the preservice teachers". To determine the departments where the preservice teachers study and from which this difference stems, Tukey analysis has been made and it is found that there is a significant statistical difference in favour of the preservice teachers studying in primary school teaching programme. Most of the preservice teachers stated that they found the application teachers not so willing to guide them during the studies of "Application in Schools" and suggested that the studies of application in schools be improved.

Projeden Yapılan Yayınlar: ---

BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU

Proje No: 1103 Y 0115

Proje Türü: Yüksek Lisans



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Proje Başlığı: İlköğretim 7. sınıf Öğrencilerinin Fen ve Teknoloji Dersinde “Işık” Konusunun Öğretilmesinde Kavram Karikatürlerinin Kullanımının Öğrencilerin Akademik Başarılarına, Mantıksal Düşünme Becerilerine ve Tutumlarına Etkisinin Karşılaştırılması

Proje Yürütücüsü: Yrd. Doç. Dr. Orçun BOZKURT

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Hüseyin YOLCU

Proje Durumu: Devam ediyor

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 21/06/2011
Ek süre dahil bitiş tarihi : 21/06/2012
Kullanılan ek süre : ay

Proje Özeti:

Bu çalışmanın amacı kavram karikatürleri ile öğrenme tekniğinin ilköğretim yedinci sınıf öğrencilerinin fen ve teknoloji dersi ışık konusundaki başarılarına, bilimsel süreç becerilerine ve fen ve teknolojiye karşı tutumlarına etkisini incelemektir. Bu çalışma deney ve kontrol gruplu ön ve son test modeline göre yapılacaktır. İlköğretim fen ve teknoloji dersi yedinci sınıf ışık konusu kazanımları dikkate alınarak kavram karikatürleri hazırlanacaktır. Kontrol grubunda yapılandırmacı yaklaşımın 5E modeli uygulanacaktır. Deney grubunda ise yapılandırmacı fen öğretimine dayalı kavram karikatürleri tekniği kullanılacaktır. Araştırmanın evrenini, Hatay il merkezindeki ilköğretim 7. sınıfta okuyan öğrenciler oluşturmaktadır. Araştırma örneklemini ise, Hatay il merkezindeki Gazi ilköğretim okulundaki 7.sınıf öğrencileri oluşturacaktır. Gruplar arasındaki başarı farkını ölçmek için araştırmacı tarafından geliştirilen “Işık Başarı Testi” uygulanacaktır. Bunun yanında öğrencilere çalışma öncesinde ve sonrasında “Fen Dersine Karşı Tutum Ölçeği” ve “Mantıksal Düşünme Yetenek Testi” uygulanacaktır. Elde edilecek puanlar SPSS paket programı ile analiz edilerek kavram karikatürleriyle öğrenme tekniğinin öğrencilerin başarılarında, tutumlarında ve mantıksal düşünme yeteneklerinde fark yaratıp yaratmadığına bakılacaktır.

Project Abstract:

The aim of this study is to examine the impact of learning techniques as well as concept cartoons on their success in light theme within science and technology course of



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

seventh grade at primary education, their scientific process skills and their attitudes towards science and technology. This study is going to be carried out according to pre and post test model under experiment and control groups. Concept cartoons will be prepared by considering acquisition on light theme within science and technology course of seventh grade at primary education. It is 5E model of Constructive Approach that is going to be applied in control group. Concept cartoon techniques depending on constructivist science teaching will be applied to experimental group. The population of the research comprises the students enrolled to seventh grade at Primary education in central Hatay. The sample of the research includes the students at the seventh grade of Gazi Primary School in central Hatay. "Light Success Test" developed by the researcher will be employed so as to measure the difference between the groups. In addition, "Attitude Scale towards Science Courses" and "Rational Thinking Skill Test" are going to be applied to the students before and after the study. Whether the learning techniques have produced a difference in the success, attitudes and rational thinking of the students through concept cartoons by making analysis of scores

Projeden Yapılan Yayınlar:

BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU

Proje No: 1103 Y 0117

Proje Türü: Yüksek Lisans

Proje Başlığı: Pullu Sazan (*Cyprinus carpio* L. 1758) Spermasının Dondurulmasında Kullanılan Farklı Sulandırıcı Ve Kriyoprotektanların Fertilizasyon Üzerine Etkisi

Proje Yürütücüsü: Prof. Dr. Fikret KARACA

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Buğra SİVASLIGİL

Proje Durumu: Devam Ediyor

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 21/06/2011



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Ek süre dahil bitiş tarihi : 21/06/2012

Kullanılan ek süre : ay

Proje Özeti:

Araştırmada, Pullu sazan (*Cyprinus carpio* L. 1758) spermasının farklı sulandırıcı ve kriyoprotektan içeren sulandırma solüsyonları ile sulandırılması ve dondurulması amaçlanmıştır. Çalışmada, 3 yaş ve üzerinde olan 11 adet erkek ve 5 adet dişi damızlık balık kullanıldı. Balıklardan sperma abdominal masaj yöntemi ile alındı. Alınan ejakulatlarda ortalama sperma miktarı, spermatozoa motilitesi (%), spermatozoa canlılık süresi (sn), spermatozoa yoğunluğu $\times 10^9$ /ml), ve pH değerleri sırasıyla 14.23 ± 22.16 , 82 ± 7.27 , $575,36 \pm 624,63$, $11,5 \pm 3 \times 10^9$ ve $7,7 \pm 0,4$ olarak tespit edildi. Motilite tayininde spermatozoa aktivasyonu için % 0,3'lük NaCl solüsyonu kullanıldı. Spermanın sulandırılması için Sulandırıcı 1, Sulandırıcı 2 ve Sulandırıcı 3 olarak tanımlanan üç farklı sulandırma solüsyonu hazırlandı. Her sulandırma solüsyonuna %10 oranlarında DMSO, DMA ve Gliserol olmak üzere üç farklı kriyoprotektan ilave edilerek 9 farklı sulandırıcı kriyoprotektan kompozisyonu elde edildi. Spermalar 1:3 oranında sulandırıldıktan sonra 0.25 ml'lik payetlere çekilerek sıvı azot buharında donduruldu. Dondurulan payetler sıvı azot içinde -196 °C'de saklandı. Payetler çözündürme işlemi 30 °C'deki su banyosunda 20 saniyede gerçekleştirildi.

Gruplarda ekulibrasyon sonrası motilite oranlarının karşılaştırılmasında Sulandırıcı I ile Sulandırıcı II ve Sulandırıcı II ile Sulandırıcı III arasındaki farklılıkların önemli ($P < 0.001$) olduğu belirlendi. Ekilübasyon sonrası motilite oranı üzerine kriyoprotektanların etkisinin bulunduğu, Sulandırıcı I ve Sulandırıcı III e ilave edilen DMSO ile DMA ($P < 0.01$) ve Gliserol ($P < 0.001$) arasındaki farklılıkların önemli olduğu tespit edildi. Dondurma çözündürme sonrası spermatozoa motilitesi üzerine sulandırıcıların etkisinin bulunduğu, Sulandırıcı I ile Sulandırıcı III arasında farklılığın önemli olduğu ($P < 0.05$), ancak bu farklılığın oluşumunda kriyoprotektanların ya da sulandırıcı ile birlikte kriyoprotektanların etkisinin bulunmadığı gözlemlendi ($P > 0.05$). Ortalama canlılık süresi en yüksek Sulandırıcı II DMSO grubunda ($106,67 \pm 43.33$ sn), en düşük ise Sulandırıcı I DMA grubunda (31.66 ± 9.27 sn) elde edilmiştir. Ancak, spermatozoa canlılık süreleri açısından gruplar arasında farklılığın önemli olmadığı tespit edilmiştir ($P > 0.05$). Tüm gruplarda fertilizasyon oranları oldukça yüksek olmasına karşın, Sulandırıcı I ile Sulandırıcı II ve Sulandırıcı I ile Sulandırıcı III arasında farklılıkların önemli olduğu gözlemlendi ($P < 0.01$). Ancak bu farklılığın oluşumunda kriyoprotektanların ya da sulandırıcı ile birlikte kriyoprotektanların etkisinin bulunmadığı gözlemlendi ($P > 0.05$).

Sonuç olarak, üç farklı sulandırıcı ve kriyoprotektan içeren sulandırma



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

solüsyonları ile sulandırılıp dondurulan pullu sazan sperması ile yapılan fertilizasyon işlemlerinde tüm deneme gruplarında fertilizasyon oranı oldukça yüksek olmasına karşın, larva çıkışlarında başarı sağlanamadı.

Project Abstract:

In the study, the aim was the dilution and cryopreservation of *Cyprinus carpio* (L.1758) semen with different cryoprotectants and extenders. In the experiment 11 male and 5 female stud fishes which is 3 years and over were used. The semen of the fishes was collected by abdominal massage method. The mean semen volume (ml), sperm motility (%), sperm viability time (sec), spermatozoa concentration ($\times 10^9$ / ml) and pH values were $14:23 \pm 22.16$, 82 ± 7.27 , 575.36 ± 624.63 , $11.5 \pm 3 \times 10^9$ and 7.7 ± 0.4 respectively. The activation of sperm was provided with 0.3% NaCl solution. For semen dilution three different diluents defined as extender 1, 2 and 3 were used. DMSO (10 %), DMA (10 %) and glycerol (10 %) were added to each extender separately. By this way, nine different extender-cryoprotectant compositions were obtained. After the dilution of sperm at 1:3 ratio, the sperm samples were drawn into 0.25 ml plastic straws (IMV, France). The straws were cryopreserved in liquid nitrogen vapour (-120 °C) and then was plunged into the liquid nitrogen (-196 °C). The frozen straws were thawed in a water bath at 30 °C.

In terms of the comparison of mortality rates in the groups after equilibration rates, the differences between extender 1 and 2 and extender 2 and 3 were significant ($P < 0.001$). The effects of cryoprotectants on the motility rate after equilibration was observed, and it was found that the difference between DMA and glycerol with DMSO added to extender 1 and 3 is significant ($P < 0.01$). Effects of the extenders on the motility of spermatozoa after the thawing of straws were determined between the extender I and III ($P < 0.05$). However, it was observed that the formation of this difference was not determined through the effect of cryoprotectants or extender together with cryoprotectants ($P > 0.05$). Average lifetime after the straws were thawed was the highest in the extender II DMSO group (106.67 ± 43.33 sec), and lowest the extender I DMA group (31.66 ± 9.27 sec). However, in terms of viability of spermatozoa differences between groups were not observed ($P > 0.05$). Although fertilization rates were quite high in all groups, the differences were found significant ($P < 0.01$) between extender I and II and extender I and III. However, it was observed that cryoprotectants or extenders together with cryoprotectants ($P > 0.05$) did not have any effect on the formation of this difference.

As a result of the fertilization process with *Cyprinus carpio* (L.1758) semen



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

cryopreserved in liquid nitrogen vapour after diluted with three different extender-cryoprotectant compositions, even though fertilization rates were considerably high in all experiment groups, larvae hatching were failed.

Projeden Yapılan Yayınlar:

BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU

Proje No: 1103 Y 0118

Proje Türü: Yüksek Lisans

Proje Başlığı: Hatay İlinde Beta Telasami Mutasyonları Dağılımının DNA Dizi Analizi Yöntemiyle Araştırılması

Proje Yürütücüsü: Doç. Dr. Nizami DURAN

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Naciye ERYILMAZ

Proje Durumu: Devam Ediyor

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 21/06/2011

Ek süre dahil bitiş tarihi : 21/12/2012

Kullanılan ek süre : 6 ay

Proje Özeti:

Beta talasemi beta globin zincir sentezinin azalması veya yokluğu ile karakterize yaygın bir genetik hastalıktır. Beta talasemi Türkiye’de en yaygın kalıtsal hastalıklardan biridir. Bu çalışma Türkiye’nin Hatay bölgesindeki mutasyonları ve mutasyonların frekanslarını tespit etmek için planlanmıştır. Çalışmaya 30 beta talasemi majör, 65 beta talasemi intermedia ve 42 beta talasemi minör hastasını kapsayan toplam 137 hasta dahil edilmiştir. Hematolojik parametreler ölçülmüş ve mutasyonlar günümüzün en hassas yöntemi olan DNA dizi analizi yöntemiyle tespit edilmiştir. Çalışmamızda Türkiye’de ilk kez gösterilen, Kodon 98 G>A (Hb Köln) ve Kodon 126 T>C (Hb Beirut) isimli 2



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

mutasyonun da dahil olduğu 19 mutasyon tanımlanmıştır: IVS-I-110 (G>A, %22.63), IVS-I-1 (G>A, %13.14), IVS-II-745 (C>G, 10.58), IVS-I-6 (T>C, %10.22), Kodon 8 (-AA, %6.93), Kodon 39 (C>T, %4.74), Kodon 5 (-CT, %3.28), Kodon 44 (-C, %2.92), IVS-II-1 (G>A, %2.19), IVS-II-848 (C>A, %2.19), IVS-I-5 (G>C, %1.46), IVS-I-130 (G>C, %0.73), Kodon 17 (A>T, %0.73), Kodon 22/23/24 (-AAGTTGG, %0.73), Kodon 126 (Hb Beirut, %0.73), Kodon 98 (GTG->ATG, Hb Köln, %0.36), Kodon 90 (G>T, %0.36). Sonuçlarımızdan da anlaşılacağı üzere, Türkiye beta talasemi mutasyonları açısından heterojen olduğu için sınırlı sayıda mutasyon tarayan moleküler yöntemler ülkemiz için uygun değildir. Bu nedenle gerek prenatal gerekse postnatal beta talasemi tanısında DNA dizi analizi yönteminin uygulanmasını önermekteyiz. Ülkemizde nadir görülen ve hemoglobino-patiye neden olan mutasyonların tespiti henüz yetersiz olan ulusal hemoglobino-pati varyantları veri tabanının oluşturulmasına katkı sağlayabilir ve genetik danışmada karar verme sürecinde yol gösterici olabilir. Bu tez çalışması ile, Hatay bölgesinde beta talasemi mutasyon sıklığı ilk kez DNA dizi analizi yöntemiyle tespit edilmiştir. Bölgemizdeki beta talasemi mutasyonlarının tespitinin Türkiye'nin mutasyon haritasının oluşturulmasına yardımcı olabileceğini düşünmekteyiz.

Project Abstract:

Beta thalassemia is a common genetic disorder characterized by reduced or absent of beta globin chain synthesis. Beta thalassemia is one of the most common hereditary disorder in Turkey. This study was planned to determine the frequency of beta thalassemia mutations in Hatay region of Turkey. A total of 30 beta thalassemia major, 65 beta thalassemia intermedia and 42 beta thalassemia minor patients were included to the study. Hematological parameters of all patients were analyzed. To determine the mutations in thalassemia were evaluated by DNA sequencing technique. In this study, a total of 19 different mutations were identified. Among these mutations, Codon 98 G>A (Hb Köln) and Codon 126 T>C (Hb Beirut) have been reported for the first time with this study in Turkey: IVS-I-110 (G>A, %22.63), IVS-I-1 (G>A, %13.14), IVS-II-745 (C>G, 10.58), IVS-I-6 (T>C, %10.22), Codon 8 (-AA, %6.93), Codon 39 (C>T, %4.74), Codon 5 (-CT, %3.28), Codon 44 (-C, %2.92), IVS-II-1 (G>A, %2.19), IVS-II-848 (C>A, %2.19), IVS-I-5 (G>C, %1.46), IVS-I-130 (G>C, %0.73), Codon 17 (A>T, %0.73), Codon 22/23/24 (-AAGTTGG, %0.73), Codon 126 (Hb Beirut, %0.73), Codon 98 (GTG->ATG, Hb Köln, %0.36), Codon 90 (G>T, %0.36). As seen in our results, Turkey has shown to be heterogeneity in terms of beta thalassemia mutations. For this reason, to determined the beta thalassemia mutations in Turkey should not be used the techniques which can be scan the limited numbers of mutations. Therefore, the DNA sequencing technique is suggested for both prenatal and postnatal diagnosis of the beta



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

thalassemia. The determination of rarely mutations leading to haemoglobinopathy can be supported to a data base of hemoglobinopathy variants in Turkey. Also, it can be useful for the genetic counseling. In this study, the frequency of beta thalassemia mutations in Hatay region was determined by DNA sequencing analysis method. We think that the determination of the these kinds of new mutations in beta thalassemia can be helpful to generate the mutation map of Turkey.

Projeden Yapılan Yayınlar:

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1103 Y 0119

Proje Türü: Yüksek Lisans

Proje Başlığı: Kekik Yağı (*Origanum onites*) Kullanımının Süt İçen Siyah Alaca Buzağılarda Gelişim Performansı Üzerine Etkisi

Proje Yürütücüsü: Doç. Dr. İbrahim TAPKI

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: H. Bahadır ÖZALPAYDIN

Proje Durumu: Devam Ediyor

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 21/06/2011

Ek süre dahil bitiş tarihi : 21/06/2012

Kullanılan ek süre : ay

Proje Özeti:

Bu çalışmada, Holstein Friesian sığırlarda buzağılama sonrası vücut kondisyonu ile ineklerin süt ve döl verim özellikleri ve bazı kan parametreleri arasındaki ilişkiler tespit edilmeye çalışılacaktır.

Project Abstract:



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

The aim of this study was to investigate after the calving the relationships between body condition scores and milk yields and reproductive performances and some blood parameters in Holstein Friesian dairy cattle.

Projeden Yapılan Yayınlar:

BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU

Proje No: 1104 Y 0102

Proje Türü: Yüksek Lisans

Proje Başlığı: Camarosa ve Rubygem Çilek Çeşitlerinde Ön Soğutma ve Karbondioksit Uygulamalarının Raf Ömrü Sırasında Meyve Kalite Özelliklerine Etkileri

Proje Yürütücüsü: Prof. Dr. Sedat SERÇE

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Ayşe Gülhan ÇELER

Proje Durumu: Devam Ediyor

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 14/07/2011

Ek süre dahil bitiş tarihi : 14/07/2013

Kullanılan ek süre : ay

Proje Özeti:

Ülkemizde çilek yetiştiriciliği hızla artmakta olup, üretim 2009 yılında 250 000 tonu aşmıştır. Bu üretim miktarıyla, ülkemizin çok önemli bir çilek dışsatım potansiyeli bulunmaktadır. Nitekim 2000 yılında başlatılan dış satımımız hızla artarak 2009 yılında 40 000 tonu geçmiştir. Ülkemizde üretilen çileğin dış satımının uzak pazarlara sunuluyor olması ve hatta bazen taşıma ile çileğin 7 güne kadar soğukta muhafaza edilmesi gerektiğinden, çileklerin taşıma sırasında konvansiyonel soğutma ile birlikte muhafaza süresini ve/veya raf ömrünü uzatabilecek uygulamaların denenmesi büyük önem taşımaktadır. Bu çalışmada, değişik taşıma teknikleri, önsoğutma (zorlanmış hava ile), ve



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

palet kaplama şeklinde yüksek CO₂-MAP uygulamalarının yedi gün süreyle soğukta muhafaza edilen çileklerde muhafaza sonrasındaki raf ömürlerinde meyve kalite özelliklerine etkisi araştırılacaktır. Çileğin iç piyasada pazarlanması düşünüldüğünde ise pazara ulaştırmanın frigorifik kamyonlarla yapılması ağırlık ve kalite kayıplarının azaltılmasını sağlayabilecektir. Ayrıca, pazarlamada modifiye atmosferde paketlenme tekniğinin kullanılması manav ömrünün uzatılması bakımından yararlı olabilecektir.

Project Abstract:

Turkish stawberry production is rapidly increasing and reached to 250 000 mt in 2009. With this amount of production, Turkey has a great exportation potation. Indeed, the exportation started in 2000 and reached to 40 000 mt in 2009. The fact that most of the exportation is being conducted to far markets and the traveling duration tekes up to 7 days makes the experimenting some novel techniques possibly extending the postharvest life of the strawberries important. In this study, the effects of different transportation techniques, precooling (with forced-air system) and palet covering with elevated CO₂-MAP will be tested on the fruit quality characteristics. When the possibility of consuming the strawberries by the local markers, the utilization of the frigorific trucks might be important to reduce the weight and quality losses. Moreover, the utilization of MAP techniques in the market, might be important to extent the shelf life of the strawberries.

Projeden Yapılan Yayınlar:

BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU

Proje No: 1104 Y 0103

Proje Türü: Yüksek Lisans

Proje Başlığı: Hatay İli Böğürtlen ve Ahududu Alanlarında Virüs Hastalık Etmenlerinin ve Nematod Vektörlerinin Belirlenmesi

Proje Yürütücüsü: Prof. Dr. Gülşen SERTKAYA

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Ertuğrul Hilmi DOLUNAY



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Proje Durumu: Devam Ediyor

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 14/07/2011
Ek süre dahil bitiş tarihi : 14/07/2012
Kullanılan ek süre : ay

Proje Özeti:

Son yıllarda gelişmekte olan Hatay ili böğürtlen alanlarında olası virüs ve fitoplazma hastalıklarının varlığı, yaygınlığı ve diğer doğal konukçularının belirlenmesi konusunda arazi değerlendirmelerinin yanı sıra laboratuvar ve iklim odasında serolojik (ELISA), biyolojik (mekanik inokulasyon) analizlemeler yapılacaktır. Floresan mikroskop (DAPI) teşhisleri dışında vektör nematod türleri de belirlenmeye çalışılacaktır. Bu çalışma ile virüs ve nematod türlerinin bölgemiz böğürtlen ve ahududu alanlarındaki durumu ortaya konacaktır. Ayrıca virüs-nematod yayılmasında üretici uygulamalarının etkisi belirlenerek hastalığın kontrolünde gerekli önlemler üreticiler ile paylaşılacaktır.

Project Abstract:

In this study, the presence of potential virus and phytoplasma diseases in blackberry and raspberry in Hatay province is began to increase the production of blackberries, recently. Due to detection of the pathogens and determination of their vectors and natural host, surveys in the field, serological (ELISA) in the laboratory and biological (mechanical inoculation) assays in the climated room will be carried out. Investigation of phytoplasma by diagnostic methods as Fluorescence microscopy (DAPI) and determination of virus vector nematode species will be studied. The situation of the viruses and their vector nematode species in blackberry and raspberry fields in our region will be explained. The effect of practice of growers on spreading of the virus-nematode will be determined and necessary measures to control of the diseases will be explained to the growers.

Projeden Yapılan Yayınlar:

Dolunay, E.H., G. Sertkaya, 2011. Hatay İli Böğürtlen Alanlarında Virüslerin Araştırılması. 4. Bitki Koruma Kongresi Bildirileri, 28 - 30 Haziran 2011. Sütçü İmam Üniversitesi, Ziraat Fakültesi- Kahramanmaraş, 404, (FP92) KSÜ Basımevi, Kahramanmaraş.

Sertkaya, G., A.E. Yıldırım, E.H. Dolunay, 2011. Hatay İlinde Kırmızı Ahududu (*Rubus*



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

idaeus)’da Domates Halkalı Leke Virüsü (ToRSV) ve Nematod Vektörünün Araştırılması, 4. Bitki Koruma Kongresi Bildirileri, 28 - 30 Haziran 2011. Sütçü İmam Üniversitesi, Ziraat Fakültesi- Kahramanmaraş, 405 (FP93) KSÜ Basımevi, Kahramanmaraş.

BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU

Proje No: 1104 Y 0104

Proje Türü: Yüksek Lisans

Proje Başlığı: Hatay ve Şanlıurfa İllerinde Kabakgillerde Görülen Bazı Virüs ve Fitoplazma Hastalıklarının Enfeksiyon Oranları ile Doğal Taşınma ve Diğer Konukçularının Araştırılması

Proje Yürütücüsü: Prof. Dr. Gülşen SERTKAYA

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Selçuk Doğan YÜKSEL

Proje Durumu: Devam Ediyor

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 14/07/2011

Ek süre dahil bitiş tarihi : 14/07/2012

Kullanılan ek süre : ay

Proje Özeti:

Kabakgil virüslerinin Hatay ve Şanlıurfa illerindeki üretim alanlarında yaygınlığı ve diğer doğal konukçularının belirlenmesi konusunda tarla değerlendirmelerinin yanı sıra laboratuvar ve iklim odasında serolojik (ELISA), biyolojik (mekanik inokulasyon) analizlemeler yapılacaktır. Elektron mikroskop (TEM) teşhisleri dışında vektör etkinliğini belirlemek için böcekler ile virüs taşıma çalışmaları yürütülecektir. Bu çalışma ile virüs ve böcek türlerinin bölgemiz kabakgil alanlarındaki durumu ortaya konacaktır. Ayrıca böcekle virüs yayılmasında üretici uygulamalarının etkisi belirlenerek hastalığın kontrolünde gerekli önlemler üreticiler ile paylaşılacaktır.



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Project Abstract:

The prevalence of viruses their natural hosts in cucurbit production areas in Şanlıurfa and Hatay provinces will be investigated by field inspections, serological (ELISA)assays in the laboratory and biological (mechanical inoculation) indexing in the climated room. Except Electron microscope (TEM) method, transmission studies carried out to determine the efficacy of the virus vector insects. The status of virus and their insect vectors species in cucurbit fields will be determined in our region. additionally, the effect of the production practices on the spreading of the virus disease by the vectors will be shared with the growers.

Projeden Yapılan Yayınlar:

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1105 Y 0101

Proje Türü: Yüksek Lisans

Proje Başlığı: Hatay İlinde Pamukta Verticillium Solgunluğu, Patojen Çeşitliliği, Çeşit Duyarlılığı ve Kültürel İşlemlerin Hastalık Üzerine Etkisi

Proje Yürütücüsü: Doç. Dr. Sibel DERVİŞ

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Hüseyin Emre IŞIK

Proje Durumu: Devam Ediyor

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 01/12/2011
Ek süre dahil bitiş tarihi : 01/12/2012
Kullanılan ek süre : ay

Proje Özeti:

Pamuk (*Gossypium hirsutum* L.) Hatay Amik Ovası'nda yetiştirilen en önemli



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

tarla bitkisi. Bu bölgedeki pamuk yetiştiricileri yıllardır *Verticillium solgunluk* hastalığıyla karşı karşıyadır. Türkiye’de *Verticillium dahliae*’nin genetik gruplarının herhangi bir çalışması, tarla koşullarında uygulanan kültürel kontrol metodları ve çeşit duyarlılığına odaklanmamıştır. Bu çalışmada hastalığın genel bir görünümünü çıkarmak için *V. dahliae*’nin çok sayıda izolatu, bu hastalığın toplandığı tarlaların bütün ilgili detaylarıyla beraber toplanacaktır. Böylece farklı tarlalardan elde edilen bu izolatlar ve kültürel pratikler ve tarlalarda yetiştirilen pamuk çeşitlerinin bilgileri hastalığın ilimizdeki durumunu ortaya çıkarmaya yardımcı olacaktır. Bu bölgelerden yeni toplanan izolatlar, zaman içerisinde *V. dahliae*’nin VCG dağılım desenindeki farklılıkları da yansıtacaktır.

Project Abstract:

Cotton (*Gossypium hirsutum* L.) is the most important field crop in the Amik Plain of Hatay. For years, cotton growers in this region are faced with *Verticillium wilt* disease. No detailed study of *Verticillium dahliae* genetic groups in Turkey have focused mainly on cultural control methods and cultivar susceptibility in field conditions. In this study, enriched numbers of *V. dahliae* isolates on cotton in Hatay province will be collected together with the data of all relevant information from these fields to draw a general sight of the disease. Therefore these isolates derived from different fields together with the data of cultural practices conducted and cotton cultivars grown in these fields would strengthen a proper map of the disease on cotton in our province. Newly collected isolates would reflect the difference in VCG pattern of *V. dahliae* isolates from the same locations in years.

Projeden Yapılan Yayınlar:

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1105 Y 0102

Proje Türü: Yüksek Lisans

Proje Başlığı: Hatay ve Mersin İlinde Biber Ekim Alanlarında Solgunluğa Neden Olan Patojenler (Yaygınlık ve Yoğunlukları) ve Hastalık Üzerine Kültürel İşlemlerin Etkisi



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Proje Yürütücüsü: Doç. Dr. Sibel DERVİŞ

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Ahmet SÜRMEİLİ

Proje Durumu: Devam Ediyor

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 01/12/2011

Ek süre dahil bitiş tarihi : 01/12/2012

Kullanılan ek süre : ay

Proje Özeti:

Biber (*Capsicum annuum* L.), patlıcangiller familyasından pek çok bitki türüne saldıran toprak kökenli fungal patojenlerce etkilenmektedir. Bu patojenler ülkemizde ve dünyada pek çok sebze de ciddi verim ve kalite kayıplarına neden olmaktadır. Solgunluk hastalıkları ile en iyi mücadele kültürel pratiklerle başarılabilir. Ekonomik, çevresel ve insan sağlığı yönünden kimyasalların kullanımını azaltmaya yönelik zorunluluk, bizleri Hatay ve Mersin’de yaygın olarak yetiştirilen bir sebze olan biberde solgunluğa neden olan toprak kökenli patojenleri bilmeye ve yürütülen kültürel pratiklerle çeşit duyarlılığını saptamaya yöneltmiştir. Mevcut çalışmada amaçlarımız; Hatay ve Mersin’de farklı tarla ve seralardan toplanan bitkilerde solgunluk patojenlerinin, bu bölgelere ait bütün ilgili in vivo verileriyle beraber, in vitro tespit edilmesi ve bu bölgelerde yaygın patojenler için bazı kontrol yöntemleri önerilebilir.

Project Abstract:

Pepper (*Capsicum annuum* L.) is affected by common soilborne fungal pathogens that attack many species of solanaceous plants. The pathogens can cause serious losses in yield and quality on numerous important vegetables crops in Turkey and worldwide. Best control of wilt diseases can be achieved by cultural practices. The need to reduce the use of chemical pesticides for economic, environmental and human health concerns has prompted a search for detection of soilborne pathogens causing wilt diseases on pepper which is a common vegetable crop in Hatay and Mersin provinces and cultural practices and cultivar susceptibility in field conditions. The aims of current study are to in vitro determine the wilt pathogens from plants collected different pepper fields and greenhouses in Hatay and Mersin provinces together with in vivo collection of all relevant informations of these fields and to recommend diverse cultural control measures for these defined pathogens prevalent in these regions.



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Projeden Yapılan Yayınlar:

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1105 Y 0103

Proje Türü: Yüksek Lisans

Proje Başlığı: Sebzelede Sorun Olan fungal Patojenlere Karşı Vermikomposttan Elde Edilen Mikroorganizmaların *in vitro* Antifungal Etkileri

Proje Yürütücüsü: Doç. Dr. E. Mine SOYLU

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Nurçin TEZEL

Proje Durumu: Devam Ediyor

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 01/12/2011

Ek süre dahil bitiş tarihi : 01/12/2012

Kullanılan ek süre : ay

Proje Özeti:

Toprak ve yaprak kökenli fungal hastalık etmenleri, bölgemizde gerek tarla koşullarında gerekse seralarda yetiştirilen sebzelerde verimi etkileyen en önemli biyotik faktörlerden biridir. Torak ve yaprak kökenli mikroorganizmaların neden olduğu bitki hastalıkları kontrolü en zor olan hastalıklardır. Etkili kimyasal mücadele yöntemlerinin olmayışı kimyasallara alternatif yeni uygulanmaların araştırılma ihtiyacını gerektirmektedir. Son yıllarda fitopatojen mikororganizmalara karşı bitki kompost, gübre veya kompostlardan elde edilmiş bazı fungal ve bakteriyel mikroorganizmaların biyolojik mücadele etmenleri olarak kullanılabileceği belirlenmiştir.

Bu çalışmada Sebzelede Sorun Olan Fungal Patojenlerden *Sclerotinia sclerotiorum*, *Macrophomina phaseolina*, *Verticilium dahliae* ve *Botrytis cinerea* Karşı Vermikomposttan Elde Edilen Mikroorganizmaların İn Vitro Antifungal Etkileri



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

araştırılacaktır.

Project Abstract:

Soil-borne and foliar fungal plant pathogens are one of the increasingly important biotic factors, which effect production of field and glasshouse grown vegetable plants growing in our region. Plant diseases casued by soil-borne and foliar plant pathogens are among the most difficult to control. In the absence of effective chemical control methods against these diseases, there is renewed interest in biological control based on application of populations of antagonistic fungal and bacterial micro-organisms from compost and manure. The use of composts, manure and fertilizer to suppress soil-borne plant pathogens has been extensively reviewed in recent decades, and several microorganisms have been identified as biocontrol agents in compost-amended substrates.

The aim of this study will to investigate the *in vitro* inhibition and suppression of soilborne and foliar diseases caused by causal agents *Sclerotinia sclerotiorum*, *Macrophomina phaseolina*, *Verticilium dahliae* ve *Botrytis cinerea* by antagonistic bacteria and fungi from vermicompost.

Projeden Yapılan Yayınlar:

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1105 Y 0104

Proje Türü: Yüksek Lisans

Proje Başlığı: Beyaz Çürüklük Etmeni *Sclerotinia sclerotiorum* 'a Karşı Farklı Kompost ve Gübrelere Edilen Mikroorganizmaların *in vitro* Antifungal Etkileri

Proje Yürütücüsü: Doç.Dr. E. Mine SOYLU

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Nilay AYHAN

Proje Durumu: Devam Ediyor



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi	: 01/12/2011
Ek süre dahil bitiş tarihi	: 01/12/2012
Kullanılan ek süre	: ay

Proje Özeti:

Sebzelerde beyaz çürüklük veya gövde çürüklüğü hastalığı etmeni olan *Sclerotinia sclerotiorum* (Lib) de Bary aralarında oldukça önemli sebze türlerinin de yer aldığı 400 den fazla tarla veya sera bitkilerinde hastalık oluşturan toprak kökenli hastalık etmenidir. Topraklarda oldukça sert ve dayanıklı sklerot oluşturan hastalık etmeninin mücadelesinde birçok method kullanılmasına rağmen, hastalık etmenine karşı etkili bir mücadele yöntemi halen bulunmamaktadır. Hastalık etmeninin etkili olmamasına rağmen kullanılan fungusitlere karşı dayanıklılığı, son yıllarda birçok ülkede çevreye zarar veren metil bromid gibi toprak fuminantlarının kullanımını yasaklaması, hastalık inokulumun azaltılması için uygun rotasyona gidilecek ürünün bulunmayışı gibi faktörler hastalıkla mücadelede kimyasallara alternatif olabilecek yeni yöntemlerin araştırılması gereğini ortaya koymuştur. Bu sebepten dolayı son yıllarda toprak kökenli hastalıklarla mücadelede biyolojik ajanların teşhisi ve kullanılması üzerine olan çalışmalara ilgide artış gözlenmektedir.

Bu çalışmanın geniş kapsamlı amacı (i) çeşitli kompost ve gübrelerden elde edilecek olan antagonistik bakteri ve fungal isolatların karakterizasyonu ve teşhisinin yanı sıra (ii) bu isolatların beyaz çürüklük etmeni olan *Scleretonina scleretiorum*'a karşı antifungal etkilerinin *in vitro* koşullarda araştırmasıdır.

Project Abstract:

Sclerotinia sclerotiorum (Lib) de Bary causing Sclerotinia stem and root rot (syn. white rot) of vegetables has been considered as an important soil-borne disease of over 400 species of plants including a wide range of economically important crops world-wide and several glasshouse crops. Although several strategies have been applied against the soil-borne pathogens to reduce the survival of the resting fungal structures such as sclerotia, none of was found to be affective against diseases agent. Fungicides resistance in pathogen isolates, governmental restriction on the use of fumigants with environmental concerns over regular use of fungicides, and the difficulty in finding suitable rotation crops to reduce pathogen inoculum has led to an increase in the search for efficient alternative to chemical fungicide management of *S. sclerotiorum*. Therefore, interest in identification and use of biological control agents, against soilborne fungal pathogens has



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

increased during the past decade.

The broad aims of this study is to investigate (i) isolate and identify antagonistic fungal and bacterial isolates from various compost and animal manures and (ii) use of these antagonist isolates against *S. sclerotiorum* to reveal antifungal activities of these isolates in vitro conditions.

Projeden Yapılan Yayınlar:

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1105 Y 0105

Proje Türü: Yüksek Lisans

Proje Başlığı: Hatay İli Turunçgil Bahçesinde Kitleysel Tuzaklama Yöntemi ile Akdeniz Meyve Sineği, *Ceratitis Capitata* (Wiedemann (diptera: Tephritidae)' nin Kontrolü ve Zarar Oranının Belirlenmesi

Proje Yürütücüsü: Yrd. Doç. Dr. Nihat DEMİREL

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Eda AKYOL

Proje Durumu: Devam Ediyor

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 01/12/2011

Ek süre dahil bitiş tarihi : 01/12/2012

Kullanılan ek süre : ay

Proje Özeti:

Hatay ili Turunçgil bahçesinde Kitleysel tuzaklama yöntemi ile Akdeniz Meyve Sineği, *Ceratitis capitata* (wiedemann) (Diptera: Tephritidae), dünyada önemli meyve zararlarından birisidir. Akdeniz meyve sineği polifag bir zararlıdır ve dünyada 65 farklı



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

familya ya ait 350 farklı konukçusu mevcuttur. Akdeniz meyve sineği zararı larvası tarafından yapılır. Meyvenin etli kısmında beslenen larvalar, bu kısmında bir yumuşama ve çöküntü meydana getirirler. Zarara uğrayan meyveler, vaktinden önce olgunlaşır ve dökülür. Ülkemizde özellikle ihraç edilen turunçgil, nar ve diğer ürünlerdeki zararı ülke ekonomisi açısından çok önemlidir. Bu tür meyvelerin vuruklu ve bulaşık olması ihracatta engel olmakta ve malın yurt dışına çıkarılmasına izin verilmemektedir. Yıllık zararın Ege Bölgesinde % 5,2-78,9 arasında değişebileceği saptanmıştır.

Akdeniz Meyve sineği gerek ülkemizde ve gerekse diğer ülkelerde üzerinde çok çalışılmış bir zararlıdır. Ülkemizdeki çalışmalar daha çok zararının yayılışı, konukçuları, zararı, mücadele zamanının belirlenmesi ve kısır böcek salım yöntemiyle ilgili çalışmalardır. Kimyasalların kullanımını sınırlamayı amaçlayan entegre mücadele çalışmaları bitkisel ekstraktların kullanılma olanakları, zararının gözlem ve erken uyarı, kitlesel tuzaklar ve çiftleşmeyi önlemek amacıyla feromon tuzak çalışmaları mevcuttur.

Yurtdışında Akdeniz meyve sineğine karşı feromonlar kitlesel tuzaklama yöntemi daha önce farklı araştırmacılar tarafından kullanılmıştır (Cunningham et al. 1978; Delrio, 1989; Agunloye 1987; Avery et al., 1994; Cohen and Yuval, 2000; Ros et al., 2002; Broumas et al.2002; Garcia et al., 2003; McQuate et al. 2005; Alonso et al., 2009; Benjemaa et al.,2010). Kitlesel tuzaklamanın Akdeniz Meyve sineği popülasyonunun turunçgil bahçelerinde düşürüldüğü bazı araştırmacılar tarafından rapor edilmiştir. (Cunningham et al. 1987; Agunloye 1987; McQuate et al. 2005). Ancak ülkemizde Akdeniz meyve sineğine karşı kitlesel tuzaklama yöntemi kullanılarak yapılan bir mücadele mevcut değildir. Bu kapsamda projenin amacı, Hatay ili turunçgil bahçesinde kitlesel tuzaklama yöntemi ile Akdeniz Meyve Sineği, *Ceratitis capitata* (Wiedemann) (Diptera: Tephritidae)'nin kontrolü ve zarar oranının belirlenmesidir.

Project Abstract:

Mediterranean Fruit fly, *Ceratitis capitata* (Wiedemann) (Diptera:Tephritidae), is one of the important fruit pests in the world. Mediterranean fruit fly is a polifag pest attacking around 350 different hosts belonging to 65 different families. Larvae of the Mediterranean fruit fly cause damages on the flesh of the fruit which softens and decays. Damaged fruits ripen and shed prematurely. Its damage is more important for main export goods of Turkey, especially citrus, pomegranate and other products in terms of the damage the country's economy. Injured fruits are not allowed to be exported. It is estimated that the annual loss can vary between 5.2 to 78.9% in the Aegean region.

Mediterranean fruit fly is an important pest which was extensively studied both in Turkey and in other countries. Most of the studies were done on their hosts, damages,



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

sterile insect techniques and determination of the management time in our country. Integrated pest management methods, aiming to decrease the use of chemical pesticides, are consisted of use of herbal extracts and also pest monitoring, early warning, mass trapping, disruption of mating by using pheromone traps.

Control of the Mediterranean fruit fly by mass-trapping was used by (Cunningham et al. 1978; Delrio, 1989; Agunloye 1987; Avery et al., 1994; Cohen and Yuval, 2000; Ros et al., 2002; Broumas et al.,2002; Garcia et al., 2003 McQuate et al. 2005; Alonso et al., 2009; Benjemaa et al., 2010). Mass-trapping decreased the population densities of the Mediterranean fruit fly in citrus orchards (Cunningham et al.1978; Agunloye 1987; McQuate et al. 2005). However, there is not any previous study that was conducted by using mass-trapping method to control the Mediterranean fruit fly in our country. Therefore, the aim of the Project is to control the Mediterranean fruit fly, *Ceratitis capitata* (Wiedemann) (Diptera: Tephritidae) by using mass trapping and to determine the rate of damage in a citrus garden in Hatay province.

Projeden Yapılan Yayınlar:

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1105 Y 0106

Proje Türü: Yüksek Lisans

Proje Başlığı : Halofilik Mikroorganizmalar Tarafından Fenolün Biyodegradasyonu

Proje Yürütücüsü : Doç. Dr. Birgül ÖZCAN

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Eda AÇIKGÖZ

Proje Durumu: Devam Ediyor

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 01/12/2011

Ek süre dahil bitiş tarihi : 01/12/2012

Kullanılan ek süre : ay



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Proje Özeti:

Günümüzde atık sulardaki fenollerin gideriminde pahalı, tehlikeli yan ürünlerin oluşumuna neden olan elektrokatalitik degradasyon, farklı matrislere adsorbsiyon, kimyasal oksidasyon, solvent ekstraksiyonu içeren hibrit prosesler kullanılmaktadır. Fenol kontaminasyon probleminin çözülmesi için en ucuz muhtemel çözüm yolu mikrobiyal hücrelerin kullanıldığı biyoremediasyon çalışmalarıdır. Çoğu durumda, biyodegradasyon fenol giderimi için birincil mekanizmayı oluşturmaktadır. Ancak, biyodegradasyon prosesinin tuzlu koşullar altında uygulanması zordur. Yüksek tuzluluk veya geniş tuz gradienti, fenolik bileşiklerin mikrobiyal degradasyonunu ve sıradan biyodegradasyon tekniklerinin kullanılmasını sınırlandırabilir. Bu nedenle, yüksek tuz konsantrasyonunda gelişebilen halotolerant ya da halofilik mikroorganizmaların kullanılması gerekmektedir. Halofilik ve halotolerant mikroorganizmalar ile fenolik bileşiklerin degradasyonu fenolik atıksu işletmeleri için etkili bir seçenek olarak görülmektedir. Dolayısıyla, endüstriyel proseslerde fenol biyodegradasyon çalışmaları için kullanılacak etkili halofilik mikroorganizmaların bulunması için yeni çalışmalar yapılmalıdır.

Bu proje ile Mustafa Kemal Üniversitesi Moleküler Biyoloji Laboratuvarında mevcut olan ve Türkiye'nin farklı tuzlu bölgelerinden izole edilmiş arke suşlarının fenol biyodegradasyon aktiviteleri incelenecektir. Bu çalışmanın temel olarak, halofilik suşlarının kademeli bir şekilde fenole adapte edilerek fenolü degrades edebilme yeteneğine sahip olanların seçilmesi, mineral ortam kompozisyonu ve farklı koşulları optimize ederek fenol giderimi için en iyi koşulların araştırılıp optimize edilmesi amaçlanmaktadır.

Project Abstract:

Current methods for removing phenols from wastewater include hybrid process electrocatalytic degradation, adsorption on to different matrices, chemical oxidation, solvent extraction which poses other problems like costly process and production of hazardous byproducts. One of the cheapest possible solutions to resolve phenol contamination problem is using microbial cells by bioremediation. In most cases, biodegradation constitutes the primary mechanism for phenol removal. However, biodegradation processes are difficult to be performed under saline conditions. High salinities or wide salinity gradients may limit microbial degradation of phenolic compounds and make conventional biodegradation techniques ineffective. In these cases halotolerant or halophilic microorganisms must be used as they have the capability of growing in salinity. Degradation of phenolics by halophilic or halotolerant microorganisms seems to be an attractive option for the treatment of phenolic wastewater.



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Hence, the present study must be made to find out effective halophilic microbes used for the biodegradation of phenol in industrial processes.

In the current study phenol biodegradation activities of archaea isolated from different salty region of Turkey were investigated. The main goal of this study is to select microorganisms by their capability of phenol degradation and then determine the optimal medium for phenol removal.

Projeden Yapılan Yayınlar:

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1105 Y 0108

Proje Türü: Yüksek Lisans

Proje Başlığı: Su Böceklerinde Ağır Metal Birikiminin WDXRF Yöntemiyle Tespit Edilmesi

Proje Yürütücüsü: Yrd. Doç. Dr. Ahmet KASAPOĞLU

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Özgün ÖZ

Proje Durumu: Devam Ediyor

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 01/12/2011

Ek süre dahil bitiş tarihi : 01/12/2012

Kullanılan ek süre : ay

Proje Özeti:

Çeşitli tatlı su kaynaklarında yaşayan sucul böcek örnekleri toplanarak Wavelength Dispersive X-Ray Fluorescence yöntemi ile kimyasal analize tabi tutulacaktır. Bu yolla, su ortamında bulunan bazı eser element ve ağır metallerin canlı vücudunda biyolojik birikim yapıp yapmadığı ortaya konacaktır.



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

X Işını Floresans (XRF) Spektroskopisi çok az numune hazırlama gereksinimi ile örneklerin direk ve katı olarak ölçülmesine imkan sağlayan örneğe zarar vermeyen tek analitik tekniktir ve IEC 62321 procedürü ile tavsiye edilmektedir. X-ışınları Floresans spektrometresinde uyarım kaynağı olarak X-ışınları kullanılır. Dalgaboyu ayrımlı X ışını flöresans (XRF) aletlerinin iki genel tipinden biridir. WDXRF spektrometrelerinde numunedeki bütün elementler eşzamanlı olarak belirlenir. Uyarılan atomun yaydığı X-ışınının enerjisi elemente özgüdür, şiddeti ise elementin çokluğu ile orantılıdır. X-ışınlarının bu özelliklerinden yararlanarak elementlerin nitel ve nicel analizleri yapılabilmektedir. X-ışını tüpünde hedef element, hava veya su ile sürekli soğutulur. Kullanılan başlıca hedef elementler Cr, Rh, W, Ti, Ag, Au, Pt, Cu gibi soy metallerdir.

Bu cihazın çalışma prensibi: Numune uygun bir şekilde uyarılarak içindeki elementlerin özgün yayılım çizgilerini içeren bir X-ışınları spektrumu elde edilir. Spektrumda elementlere ait özgün çizgiler tanımlanarak numunenin nitel analizi yapılabilir. Belirli özgün çizgilerin şiddetleri ile ait oldukları elementin derişimleri arasında, bilinen derişimdeki örneklerden yararlanılarak elde edilmiş ilişki kullanılarak numunenin nicel analizi yapılır. Bu amaçla kullanılan bir spektrometre: numune, sayaç, spektrum, x-ışını tüpü, 2Q, kristal ve ganyometreden oluşur.

Project Abstract:

The variety of living aquatic insect samples collected from fresh water sources Wavelength Dispersive X-Ray Fluorescence method shall be subjected to chemical analysis. In this way, some trace elements and heavy metals in the aquatic environment bioaccumulation to know if its body and will be exposed.

X-Ray Fluorescence (XRF) spectroscopy of samples with minimal sample preparation requirements that allow the measurement of solid samples directly and not harm the recommended procedure with a single analytical technique and IEC 62 321. X-ray fluorescence spectrometer with excitation X-rays are used as the source. Wavelength-separated X-ray fluorescence (XRF) is one of the instruments of two general types. All the elements in the sample is determined at the same time WDXRF spectrometers.

Specific elements of X-ray energy emitted by excited atoms, is proportional to the intensity of the abundance of the element. X-rays of the elements taking advantage of these features can be both qualitative and quantitative analyzes. X-ray tube target element, continuously cooled with air or water. The principal objective elements Cr, Rh, W, Ti, Ag, Au, Pt, noble metals such as Cu. The working principle of this device: the original emission lines of the elements in the sample in accordance with the stimulation of an X-ray spectrum is obtained. Qualitative analysis of the spectrum of the sample can



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

be done by defining the elements of the original lines. Intensities of the lines of the original with a particular concentration of the element to which they belong, using samples obtained from known concentration of the sample using a quantitative analysis of the relationship is made. A spectrometer used for this purpose: the sample counter spectrum, x-ray tube, 2Q, and ganyometreden crystal occurs.

Projeden Yapılan Yayınlar:

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1105 Y 0110

Proje Türü: Yüksek Lisans

Proje Başlığı: BaTiO₃ Seramiklerinin Üretilmesi ve Karakterizasyonu

Proje Yürütücüsü: Yrd. Doç. Dr. H. Zehra AKBAŞ

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Ferhat GÜDER

Proje Durumu: Devam Ediyor

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 01/12/2011

Ek süre dahil bitiş tarihi : 01/12/2012

Kullanılan ek süre : ay

Proje Özeti:

Bu çalışmada BaTiO₃ seramik tozlarının üretimi yapılacak ve BaTiO₃ tozları kullanılarak kondansatör üretilecektir. Üretilen BaTiO₃ tozların yüzey özelliklerinin incelenmesi için taramalı elektron mikroskobu (SEM), içerisindeki malzemeleri belirlemek için enerji ayrımlı X-ışını (EDX) analizi, kristal yapı analizi için X-ışını analizi (XRD). Elektriksel karakterizasyon için frekansa bağlı kapasitans-sığa (C-f) ölçümleri hassas LCR metre kullanılarak yapılacaktır.



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Project Abstract:

In this thesis, BaTiO₃ ceramic powder will be manufactured and capacitor will be fabricated using this powder. Structure analysis of the powders will be characterized by X-ray diffraction (XRD) and scanning electron microscopy (SEM). Electrical characterization of the capacitors will determined from the capacitance-frequency (C-f) measurement by impedance analyzer, LCR meter and picoammeter.

Projeden Yapılan Yayınlar:

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1105 Y 0111

Proje Türü: Yüksek Lisans

Proje Başlığı: Biomedikal Uygulamalarda Kullanılan CoCrMo Alaşımlarına Ni Katkısının, Mekanik ve Korozyon Özelliklerine Etkisinin Araştırılması

Proje Yürütücüsü: Doç. Dr. Osman ŞAHİN

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Nazan DEMİRYÜREK

Proje Durumu: Devam Ediyor

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 01/12/2011

Ek süre dahil bitiş tarihi : 01/12/2012

Kullanılan ek süre : ay



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Proje Özeti:

Co-Cr-Mo alaşımları oldukça mükemmel aşınma direnci, korozyon direnci ve biyouyumluluğu sebebi ile cerrahi dolgu malzemesi olarak oldukça yaygın kullanılmaktadırlar. Bu alaşımların uygun mekanik özellikleri sağlayabilmesi için ısıl işlem, dövme ve aşımlandırma gibi farklı metotlar kullanılmaktadır. Bununla birlikte temel çözünen Cr ve Mo katkısı mekanik özellikleri etkilemekte, bu malzemelerin diğer işlevsel özelliklerine küçük miktarlarda çözücüler katkılanmaktadır. Ni Kobaltın fcc yapısını sağlamlaştırmaktadır. Bundan dolayı farklı oranlarda Ni katkılanan Co-Cr-Mo alaşımlarının mekanik ve korozyon özellikleri incelenecektir.

Project Abstract:

Co-Cr-Mo alloys are widely used as surgical implant materials due to their excellent wear resistance, corrosion resistance, and biocompatibility. Several methods such as heat treatment, forging, and alloying are carried out to obtain reliable mechanical properties of Co-Cr-Mo alloys. Besides, it is not only the major solute elements like Cr and Mo which influence mechanical properties and other functional properties required for implant materials, but also minor solutes. Ni, stabilizes an fcc structure of Co. Therefore we will investigate mechanical and corrosion properties Co-Cr-Mo alloy including different ratio of Ni.

Projeden Yapılan Yayınlar:

BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU

Proje No: 1105 Y 0112

Proje Türü: Yüksek Lisans

Proje Başlığı: Nanomalzemelerin Vakum ve Modifiye Atmosferde Ambalajlanan Tüketime Hazır Dilimlenmiş Salamın Kalitesi ve Raf Ömrüne Etkisi

Proje Yürütücüsü: : Doç. Dr. Zehra AYHAN



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Serra NALÇABASMAZ

Proje Durumu: Devam Ediyor

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 01/12/2011
Ek süre dahil bitiş tarihi : 01/12/2012
Kullanılan ek süre : ay

Proje Özeti:

Günümüzde et ürünlerinde raf ömrü, gıda kalitesi ve güvenliği açısından gaz geçirgenliği düşük çok katlı ambalaj malzemeleri yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu malzemelerin üretiminin kompleks, maliyetinin yüksek ve geri dönüşümünün olmadığı düşünüldüğünde, bariyer özellikleri nanoteknoloji ile geliştirilmiş tek katlı yeni malzemelerin çok katlı malzemelere alternatif olarak test edilmesi söz konusu dezavantajların giderilmesi açısından dikkate değer bulunmaktadır. Bu projede bariyer özellikleri geliştirilmiş izotaktik polipropilen (iPP) nanokompozit ve iPP antimikrobiyal-nanokompozit esaslı nanomalzemeler tüketime hazır dilimlenmiş salamda raf ömrünü artırmak amacıyla kullanılacaktır. Çalışmada iki farklı iPP esaslı malzeme test edilecektir; (1) nanokompozit özellik taşıyan iPP, (2) antimikrobiyal özellik kazandırılan nanokompozit iPP (poli-(β)-pinen)/nanokil içeren iPP). Normal PP'ye göre yapısına nanopartiküller eklenerek bariyer özelliği geliştirilen bu yeni filmler dilimlenmiş salamın ambalajlanmasında kullanılan çok katlı PP malzemeye alternatif olarak uygulanacaktır. Bu amaçla dilimlenmiş salam önerilen iki yeni film ve çok katlı PP (kontrol) ile vakum, modifiye atmosfer (% 50 karbondioksit ve 50% nitrojen) ve hava atmosferi (kontrol) altında ambalajlandıktan sonra 4°C'de depolanacaktır. Ambalajlanan salamda 90 günlük soğuk depolama boyunca tepe boşluğu gaz oranları (oksijen ve karbondioksit), fiziksel, kimyasal, mikrobiyolojik ve duyu analizler yapılacaktır. Elde edilen verilere göre her bir ürün için raf ömrü belirlenecektir. Ayrıca raf ömrü çalışmasından önce poli-beta-pinen içeren nano-filmin antimikrobiyal etkinliği seçilen hedef mikroorganizmalar üzerinde test edilecektir.

Project Abstract:

Nowadays, multilayered packaging materials with low gas permeability are extensively used in ready to eat meat products to assure food quality, safety and required shelf life. However, due to complex production techniques, high cost and non recyclable nature of the multilayered materials, there is a need for new-one layer materials with



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

improved barrier properties using nanotechnology as alternative to multilayered materials. In this proposed project, two isotactic nanopolypropylene (iPP) will be tested for ready to eat sliced salami for shelf life extension. These materials are as follows; (1) iPP/clay nanocomposites and (2) nanocomposites with antimicrobial property of poli-beta-pinene. These two materials with improved barrier properties using nanoclay will be applied in packaging of sliced salami as an alternative to multilayered PP material. For this purpose, salami will be sliced and immediately packaged under vacuum, modified atmosphere (50% carbon dioxide and 50% nitrogen) and air (control) using the nanomaterials and multilayered material (control), and packaged products will be stored at 4°C. Headspace gas analysis (oxygen and carbon dioxide), physical, chemical, microbial and sensory analyses will be conducted to monitor the quality changes for 90 days for salami at the cold storage. The shelf life for the product will be determined based on the quality criteria measured. The antimicrobial activity of nanomaterial containing beta-pinene will be tested against selected target microorganisms before shelf-life study is conducted.

Projeden Yapılan Yayınlar:

BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU

Proje No: 1105 Y 0113

Proje Türü: Yüksek Lisans

Proje Başlığı: Farklı Sıcaklık Normları Ve Yoğurt Kültürleri Uygulanan Sütlerden Üretilen Yoğurtlarda Kimyasal Niteliklerinin Belirlenmesi

Proje Yürütücüsü: Doç. Dr. Zehra GÜLER

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Yunus Emre ŞEKERLİ

Proje Durumu: Devam Ediyor

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 01/12/2011



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Ek süre dahil bitiş tarihi : 01/06/2013

Kullanılan ek süre : ay

Proje Özeti:

Kaliteli yoğurt üretimi için sütün kimyasal kompozisyonu, süt çeşidi, üretim koşulları ve inkübasyon için kullanılan starter kültür tipinin kontrol edilmesi gerekmektedir. Yoğurt tat ve aroması uçucu olmayan asitler (laktik, pirüvik gibi), uçucu asitler (büterik, asetik), karbonil bileşenleri (asetaldehit, diasetil) ve amino asitlerin varlığına bağlı bulunmaktadır. Bu çalışmada farklı yoğurt kültürlerinin (CH-1 ve YC-350) ve farklı sıcaklık normlarının (80°C/30 dk ve 95°C/5 dk) yoğurtlarda aminoasit, organik asit ve uçucu bileşenler üzerindeki etkisinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu niteliklerden organik asitlerin, aminoasitlerin belirlenmesinde yüksek basınç sıvı kromatografisi (HPLC) yöntemi, uçucu bileşenlerin belirlenmesinde katı faz mikroekstraksiyon (SPME) tekniği kullanılacaktır. Bu çalışmada her bir yoğurt örneğinden 3 tekerrürlü çalışılacak ve sonuçta örneklerdeki organik asitler, aminoasitler ile uçucu bileşenlerin profili, renk pH, kurumadde, kül, titrasyon asitliği, protein, yağ oranının depolama ve inkübasyon süresince değişimi belirlenmiş olacaktır.

Project Abstract:

The production of high-quality yogurt requires control of several factors such as the chemical composition of milk base, type of milk, processing conditions and types of starter culture used to produce aroma compounds during incubation period for the manufacture of yogurt. The final flavour of yogurt is associated with the presence of several compounds, namely: non-volatile acids (lactic or pyruvic), volatile acids (butyric to acetic) carbonyl compounds (acetaldehyde to diacetyl) and miscellaneous compounds (amino acids to products formed by thermal degradation). The aim of this study was to determine the effects of the types of yoghurt culture (CH1 and YC350) and different temperature norms (80°C/30 min. and 95°C/5 min) on organic acids, aminoacids and volatile compounds of yoghurt. To define organic acids, aminoacids and volatile compounds which are some of the quality features, respectively, high-performance liquid chromatographic (HPLC) method and Solid Phase Micro Extraction (SPME) technique are going to be used. At this study each yoghurt sample will be analyzed in triplicate, and at last the changing of the profiles of organic acids, aminoacids and volatile compounds, colour, pH, brix, ash, titratable acidity, protein, fat rate of the samples during the storage and incubation period will have been determined.



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Projeden Yapılan Yayınlar:

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1105 Y 0114

Proje Türü: Yüksek Lisans

Proje Başlığı: Hatay İli Zeytinyağlarını Uçucu Bilşen Profilleri Üzerinde Çeşit ve Olgunluğun Etkisinin Araştırılması

Proje Yürütücüsü: Yrd. Doç. Dr. Dilşat BOZDOĞAN KONUKAN

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Leyla ALTINÖZ

Proje Durumu: Devam Ediyor

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 01/12/2011

Ek süre dahil bitiş tarihi : 01/12/2012

Kullanılan ek süre : ay

Proje Özeti:

Bu araştırma ile, gerek sağladığı besin değeri gerekse ekonomik değeri açısından Hatay bölgesi ve Ülkemiz için oldukça önemli bir gıda ürünü olan zeytinyağlarının aroma bileşenleri üzerine çeşit ve olgunluğun etkisi araştırılacaktır. Bu amaçla Hatay’ da yetiştirilen zeytinlerden elde edilecek zeytinyağlarda serbest yağ asitleri, peroksit sayısı, klorofil ve karotenoid içerikleri ile aroma bileşenleri analizleri belirlenerek zeytinyağlarının önemli karakteristik özellikleri ortaya konulacaktır.

Proje sonucunda, Hatay ilinde üretilen zeytinlerin ve zeytinyağlarının yağ kalitesi açısından önemi ortaya konulmuş olacak ve üretilen naturel zeytinyağları hakkında sağlıklı bilimsel veriler elde edilerek yağların standardize edilmesinde büyük ölçüde yardımcı olunacaktır.



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Project Abstract:

In this study, aroma components of olive oil produced in Hatay will be determined. For this purpose, free fatty acids, peroxide value, carotenoids, chlorophyll composition and aroma compounds of olive oil will be determined and important features of olive and olive oil will be investigated. As a result of the Project, quality of olive oils grown in Hatay regions and healthy scientific information about natural olive oil produced in the region will be provided. This information will be more helpful for standardization of the oil and contributing to the country olive oil producers will be targeted to provide guiding information of regions' olive oil. Also, this Project outcome will improve Turkey and world literature of olive oil will show the targeted guiding information for olive producers.

Projeden Yapılan Yayınlar:

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1105 Y 0116

Proje Türü: Yüksek Lisans

Proje Başlığı: Mevcut Bir Su Deposunun Dinamik Özelliklerinin Titreşim Ölçümleri ile Belirlenmesi

Proje Yürütücüsü: Yrd. Doç. Dr. Selçuk KAÇIN

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Özlem SABUNCU

Proje Durumu: Devam Ediyor

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 01/12/2011

Ek süre dahil bitiş tarihi : 01/12/2012

Kullanılan ek süre : ay



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Proje Özeti:

Bu proje ile MMK-ATAKAS fabrika sahasında yer alan yaklaşık 50 metre yüksekliğindeki betonarme su deposunun dinamik periyodunun ve sönüm oranının titreşim ölçümleri ile hesaplanması amaçlanmaktadır. Yapıların dinamik davranışını belirleyen en önemli iki değişken periyot ve sönüm oranıdır. Bu çalışma ile bunların hesaplanmasına çalışılacaktır. Yaklaşık 2 yıl önce inşaat çalışmaları tamamlanan su deposu yeni deprem yönetmeliğine uygun olarak yapılmıştır. Su deposunun mevcut durumunun belirlenmesi amacıyla titreşim deneyleri ile yapının periyodu hesaplanacaktır. Titreşim deneyleri sonucunda elde edilen sonuçlar, su deposunun yapı analiz paket programları ile elde edilen sonuçlarla karşılaştırılacaktır. Bu iki değer birbirinden farklı olması beklenmektedir. Yapım aşamasındaki hatalar, işçilik hataları, malzeme kusurları vb. sebeplerden dolayı bu farklılıkların olması doğaldır. Su deposunun gerçek davranışını doğru modelleyebilmek için deney sonuçlarında elde edilen sonuçları elde edilecek şekilde yapı analiz programında üretilen modelin kalibre edilmesine çalışılacaktır. Bu amaçla malzeme özellikleri (Elastisite modülü) değiştirilerek çeşitli çözümler yapılacak ve titreşim periyotlarının eşitlendiği durumdaki malzeme özellikleri gerçek malzeme özellikleri olarak kabul edilecektir.

Project Abstract:

This project is aimed to calculate the period and damping ratio of water tank (which is in MMK-ATAKAS iron steel factory and 50 mt high) with ambient vibration records. The most important two variables of the dynamic behavior of the structures are period and damping ratio. The purpose of this study is to calculate these variables. Construction of the water tank was completed two years ago and it has been constructed with new Turkish Earthquake Code. The purpose of determine the period from current state of the water tank with ambient vibration records. The results of ambient vibration records will be compared with structure analysis software results for water tank. These two values are expected to be different from each other. Because of errors are under construction, workmanship error, material defects and so on. reasons for these differences is natural. The software model should be calibrate for realistically the current status of the water tank. For this purpose, the material properties (modulus of elasticity) will be changed and find different results. When the software results is close the ambient vibration results in this point is mean that modulus of elasticity is close the real state.

Projeden Yapılan Yayınlar:



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1105 Y 0117
Proje Türü: Yüksek Lisans
Proje Başlığı: Zeolit ve Silis Dumanı İçeren Kendiliğinden Yerleşen Betonların (KYB) Taze, Sertleşmiş ve Durabilite Özellikleri
Proje Yürütücüsü: Doç. Dr. Erdoğan ÖZBAY
Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Hüseyin ÇELİK
Proje Durumu: Devam Ediyor
Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 01/12/2011 Ek süre dahil bitiş tarihi : 01/12/2012 Kullanılan ek süre : ay
Proje Özeti: <p>Bu çalışmada zeolit ve silis dumanının, beraber ve ayrı ayrı Kendiliğinden Yerleşen Betonların (KYB) taze ve sertleşmiş beton özelliklerini nasıl etkilediği incelenecektir. Zeolitin, KYB üretiminde kullanılabilirliği ile alakalı literatürde mevcut olan çalışma sayısı sınırlı düzeydedir. Yapılacak yüksek lisans tezi ile zeolit ve silis dumanı içeren KYB'ların işlenebilirlik, mekanik ve durabilite özellikleri laboratuvar çalışmaları ile belirlenecek ve zeolitin ideal kullanım miktarı belirlenmeye çalışılacaktır.</p>
Project Abstract: <p>In this thesis, effect of binary and ternary usage of zeolite and silica on the fresh and hardened properties of self-compacting concretes will be investigated. There is a dearth of research on the usage of zeolite in the production of self-compacting concretes. Therefore, a master thesis research must be performed to find out the effect of binary and ternary usage of zeolite and silica fume on the fresh, mechanical and durability related properties of self-compacting concretes. At the end of this thesis optimum zeolite usage content will be defined.</p>



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Projeden Yapılan Yayınlar:

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1105 Y 0118

Proje Türü: Yüksek Lisans

Proje Başlığı: Polipropilen, Çelik ve Hibrit Fiber İçeren Kendiliğinden Yerleşen Betonların Özellikleri

Proje Yürütücüsü: Yrd. Doç. Dr. Umur Korkut SEVİM

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Derya GÜVENÇ

Proje Durumu: Devam Ediyor

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 01/12/2011

Ek süre dahil bitiş tarihi : 01/12/2012

Kullanılan ek süre : ay

Proje Özeti:

Bu projede, çelik ve polipropilen fiberlerin kendiliğinden yerleşen betonların özelliklerine olan etkisi araştırılacaktır. Bu amaçla çelik ve polipropilen liflerin ayrı ayrı ve birlikte kullanıldığı birçok kendiliğinden yerleşen beton karışımı hazırlanacaktır. Proje çerçevesinde üretilen betonların kendiliğinden yerleşebilirliği yayılma tablası, V-hunisi, U-kutusu, L kutusu, J-Ring testleri ile tespit edilerek, çelik ve propilen fiber kullanımının KYB'ların işlenebilirliği üzerindeki etkileri belirlenecektir. İşlenebilirlik deneyleri sonucu bulunan beton karışımları ile hazırlanan numuneler üzerinde sertleşmiş beton deneyleri yapılacaktır. Bu deneyler basınç ve eğilme dayanımı, su emme, kılcallık, basınçlı su geçirgenliği, yüksek sıcaklığa dayanım, korozyon, donma-çözülme ve aşınma deneyleridir. Sertleşmiş beton deneyleri beton numunelerinin dökümünden itibaren 28. günde yapılacaktır.



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Project Abstract:

In this project, the effect of steel and polypropylene fiber in self-compacting concrete are investigated. For this purpose, steel and polypropylene fibers are used separately and together in self-compacting concrete mixes will be prepared. In this study, self-compability of concrete mixes will be investigated using flow table, V-funnel, U-box, L box and J-ring. Steel and polypropylene fiber effects on workability of SCC will be studied as well. Hardened concrete tests will be done for concrete sample prepared using the mixes explained above. These tests are compressive and flexural strength, water absorption, capillarity, water permeability, high temperature resistance, corrosion, freeze-thaw and abrasion. These tests will be done 28 th day of concrete sample prepared.

Projeden Yapılan Yayınlar:

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1105 Y 0119

Proje Türü: Yüksek Lisans

Proje Başlığı: Çinko Kaplanmış Sanayi Çeliğinin Korozyon Performansını Arttırmak İçin Uygulamalar

Proje Yürütücüsü: Doç.Dr. Ali Tuncay ÖZYILMAZ

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: İsmail ALKAYA

Proje Durumu: Devam Ediyor

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 01/12/2011

Ek süre dahil bitiş tarihi : 01/12/2012

Kullanılan ek süre : ay



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Proje Özeti:

Son zamanlarda otomobil, elektrik ve elektronik endüstrilerinde mekanik parça olarak kullanılan metallerin korozyon dirençlerinin artırılması gibi birçok alanda iletken polimerlerin kullanımı ile ilgili çok sayıda araştırma yapılmaktadır. Bu nedenle polianilin (PANI), poli(o-anisidin) (POA), poli(o-toluidin) (POT), politiyofen (PT), polipirol (PPy) ve bunların ko-polimerleri çok sayıda araştırmacının ilgisini çekmektedir.

Elektrokimyasal teknikler kullanılarak sentezlenen polimerlerin kimyasal ve fiziksel özellikleri başta monomerlerin cinsi olmak üzere pH, elektrolit ortamı oluşturan iyonların büyüklüğü, hareketliliği, elektrokimyasal teknik, potansiyel aralığı gibi parametrelerden oldukça etkilenmektedir.

Metalik kaplama ve polimer kaplama ile elde edilen olumlu sonuçlar birleştirilerek bu iki etkinin aynı malzemede toplanması ilginç sonuçlar doğurabilir. Böylece temel metal yüzeyinde hem metalik kaplama ile elde edilen katodik korumanın hem de iletken polimer kaplama yoluyla sağlanan anodik korumaların birlikte sağlanması öngörülmektedir.

Bu çalışmada çinko kaplanmış yumuşak çelik elektrot yüzeyine iletken polimer film elektrokimyasal olarak sentezlenecektir. Daha sonra homopolimer film kaplı elektrotların korozyon performansları % 3,5 NaCl çözeltisi içinde AC impedans spektroskopisi (EIS) tekniği ve anodik polarizasyon eğrisi yardımıyla araştırılacaktır.

Project Abstract:

Recently, the conducting polymers are widely studied for many applications such as the improvement of corrosion resistance of the components used as mechanical parts in particularly automotive, electric and electronic industry. So, polyaniline, poly(o-anisidine), poly(o-toluidine) polythiophen, polypyrrole and their copolymers, have attracted much interest for many investigators.

The chemical and the physical properties of electrochemically synthesized polymers are rather affected by such parameters as the very type of the monomer, pH, the magnitude and the mobility of the ions constituting the electrolyte medium, the electrochemical technique applied and the potential range.

When the positive effects to be obtained from the metallic plating and polymer coating are combined on the same material, this can bring about favourable results. Thus, it is planned to integrate on the base metal surface both the cathodic protection by metallic plating and anodic protection by polymer coating.



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

In this project, conducting polymer film will be synthesized as electrochemical on zinc plated carbon steel electrode. Afterwards, the corrosion performance of homo polymer film coated electrodes will be investigated by using the AC impedance spectroscopy (EIS) technique and anodic polarization curves, in 3.5% NaCl solution.

Projeden Yapılan Yayınlar:

Özyılmaz A.T., İ. Alkaya, 2012. Elektrog galvaniz kaplanmış sanayi çeliğinin korozyon performansını artırmak için çalışmalar. IV. Ulusal Polimer Bilim ve Teknoloji Kongresi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale.

Özyılmaz A.T., İ. Alkaya, 2012. Çinko Kaplanmış Sanayi Çeliğinin Korozyon Performansını artırmak için çalışmalar. IV. Ulusal Polimer Bilim ve Teknoloji Kongresi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale.

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1105 Y 0120

Proje Türü: Yüksek Lisans

Proje Başlığı: Halofilik Arke Kaynaklı Lipaz Enziminin Saflaştırılması ve Karakterizasyonu

Proje Yürütücüsü: Doç. Dr. Gül ÖZYILMAZ

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Tanju YILDIZ

Proje Durumu: Devam Ediyor

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 01/12/2011
Ek süre dahil bitiş tarihi : 01/12/2012
Kullanılan ek süre : ay

Proje Özeti:

Bu çalışmada başlıca halofilik arke kaynaklı ekstraselüler lipaz enziminin saflaştırılması ve karakterizasyonu amaçlanmıştır. Halofilik arkeler içeriği (g/L) 250 NaCl; 20 MgSO₄.7H₂O; 2 KCl; 3 sodyum sitrat; 7,5 kazamino asit; 1 yeast ekstrakt;



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

0,0023 FeSO₄.7H₂O olan Sehgal-Gibbons (SG) besi ortamında 37 °C'de orbital çalkalayıcıda üretilecektir. Seçilen izolatlar % 1 gum arabic ve % 1 zeytin yağı ilave edilmiş 50 ml SG içeren 250 ml'lik erlenlere ekileceklerdir. Üreme sonrası hücreler 4 °C'de 15000 rpm de 20 dk santrifüj edilerek ayrılacak, elde edilen süpernatant ham enzim kaynağı olarak kullanılacaktır. Lipaz aktivitesi pNPB (p-nitrofenil bütirat) substratı kullanılarak belirlenecektir. Ekstraselüler süpernatant (ham enzim) suya karşı diyaliz edildikten sonra deriştirilecektir. Sonrasında ise proteinler aseton ve amonyum sülfat ile fraksiyonel çöktürme ile ayrıştırılacaktır. Elde edilen fraksiyonlardan en yüksek lipolitik aktiviteye sahip kısım sonraki aşamada DEAE-sefadeks iyon değiştirici kromatografi ve fenil sefaroze HIC tekniklerinde kullanılacaktır. En iyi sonuç veren fraksiyona SDS-PAGE elektroforez tekniği uygulanacaktır. Safılaştırılmış lipaz potimum pH, sıcaklık, tuz derişimi ve farklı substratlar için kinetik parametreler belirlenerek karakterize edilecektir.

Project Abstract:

This study is mainly aimed the purification and characterization of extracellular lipase enzyme of halophilic archaeas. Halophilic archaeas will growth in Sehgal-Gibbons (SG) medium, which contains the following (g/L): NaCl, 250; MgSO₄.7H₂O, 20; KCl, 2; sodium citrate, 3; casamino acids, 7.5; yeast extract, 1; FeSO₄.7H₂O, 0.0023 at 37 °C in orbital shaker. The selected isolates are inoculated in 250-ml Erlenmeyer containing 50 ml SG medium supplemented with 1% gum Arabic and 1% olive oil. Cells are harvested by centrifugation at 15,000 rpm for 20 min at 4°C, and the supernatant was used as crude enzyme source. Lipase activity is determined by using pNPB (*p*-nitrophenylbutyrate) as substrate. Extracellular supernatant (crude enzyme source) is dialised against water and then is concentrated. Then, proteins are fractionated by acetone or ammonium sulphate participation methods are applied. The fraction which has the highest lipolytic activity is used at DEAE-Sephadex ion exchange chromatography and phenyl sepharose HIC methods. The best fraction is applied to SDS-PAGE electrophoresis. Purified lipase samples are characterized by determining optimal pH, temperature, NaCl concentration and kinetic parameters for several substrates.

Projeden Yapılan Yayınlar:

Özyılmaz, G., T. Yıldız, D. Aytış, B. Özcan, E. Öztürk, 2012. Halofilik Arke Kaynaklı Ekstraselüler Lipaz Enziminin Safılaştırılması ve Karakterizasyonu. XXVI. Ulusal Kimya Kongresi, Muğla Üniverstiesi, 1-6 Ekim 2012.



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1105 Y 0122	
Proje Türü: Yüksek Lisans	
Proje Başlığı: Elektrokimyasal Yollarla İkili Metal Çöktürme Koşullarının Araştırılması	
Proje Yürütücüsü: Prof.Dr. Nureddin ÇOLAK	
Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Yusuf SARI	
Proje Durumu: Devam Ediyor	
Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 01/12/2011 Ek süre dahil bitiş tarihi : 01/12/2012 Kullanılan ek süre : ay	
Proje Özeti: <p>Malzeme bilimi oluşturulan materyallerin yapısal özellikleri ve bu materyalleri elde etme yöntemleri arasındaki ilişkiyi incelemektedir. Malzeme biliminin çalışmalarından biride bir metal yüzeyini başka bir metal ya da birden çok metal ile kaplanmasıdır. Bu çalışmada Cd ve Te ikili kaplamanın İTO (İndiyum Çinko Oksit) elektrot üzerinde gerçekleştirilmesi ve özelliklerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Kaplama işlemi elektrokimyasal teknikle yapılacaktır. Öncelikle dönüşümlü voltametri tekniği ile kaplama koşulları belirlenecek (pH, Sıcaklık, Çözelti derişimi, v.b.) daha sonra sabit potansiyelde kaplama gerçekleştirilecektir. Yüzey analizleri ile'de elektrokimyasal tekniklerde kaplamanın özellikleri incelenecektir.</p>	
Project Abstract: <p>Conditions of the structural properties of materials created by the Materials Science and examines the relationship between methods of obtaining these materials. One of the surface of a metal material science studies, or more than one metal with another metal coating. In this study, Cd and Te double coating of ITO (Indium Zinc Oxide) and is implemented on the properties of the electrode were investigated. Electrochemical techniques in the process of coating will be made. First of all, with the coating technique</p>	



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

of alternating voltammetry conditions to be determined (pH, temperature, solution concentration, etc.) then held constant potential plating. Surface analysis investigated the electrochemical properties of the coating techniques.

Projeden Yapılan Yayınlar:

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1105 Y 0123

Proje Türü: Yüksek Lisans

Proje Başlığı: Poli(pirrol-ko-o-nitroanilin)'in Kimyasal Sentezi ve Karakterizasyonu

Proje Yürütücüsü: Prof.Dr. Nureddin ÇOLAK

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: İrfan KARAMURTLU

Proje Durumu: Devam Ediyor

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 01/12/2011

Ek süre dahil bitiş tarihi : 01/12/2012

Kullanılan ek süre : ay

Proje Özeti:

O-nitroanilin kimyasal polimerleşme yöntemiyle tek başına polimerleşemediği için pirol ile çeşitli mol oranlarında (9/1, 8/2, 7/3, 6/4, (1/1) kopolimeri sentezlenecektir. Monomerler pirol, o-nitroanilin ve yükseltgen madde (amonyum persülfat) 1 M HCl çözeltisinde çözülecek. İşlem amonyum persülfatın oda sıcaklığında monomer karışımına (pirol, o-nitroanilin) damlatılması ile yürütülüp, Kopolimer örneği, monomer ve dimerleri uzaklaştırmak için, bol miktarda saf su ile yıkanıp 60- 70 °C' ta kurutulacaktır. Kopolimer örnekleri FT-IR, UV-Vis, 1H-NMR, TGA, DTA, DSC teknikleri kullanılarak karakterize edilecektir.



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Project Abstract:

As o-nitroaniline can not be polymerized by chemical polymerization process, its varied mol ratios of copolymer (9/1, 8/2, 7/3, 6/4, (1/1) will be prepared with pyrrole. Pyrrole and o-nitroaniline which are monomers and oxidant (amonium persulphate) will be dissolved in 1 M solution of HCl. The process will be carried on by adding solution of amonium persulphate drop wise in the mixture of monomer (pyrrole, o-nitroaniline) at room temperature. The copolymer sample will be washed with excess of distilled water to remove monomers and dimmers then dried at 60-70 ° C. Copolymer samples will be characterized by FT-IR, UV-Vis, 1H-NMR, TGA, DTA, DSC techniques.

Projeden Yapılan Yayınlar:

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1105 Y 0124

Proje Türü: Yüksek Lisans

Proje Başlığı: Amit Yapısı İçeren Kiral Ligandların Sentezi ve Enantiyoseçimli Reaksiyonlarda Kiral Katalizör Olarak Kullanılması

Proje Yürütücüsü: Yrd. Doç. Dr. A. Ebru AYDIN

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: İbrahim DEĞİRMENCİ

Proje Durumu: Devam Ediyor

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 01/12/2011
Ek süre dahil bitiş tarihi : 01/12/2012
Kullanılan ek süre : ay

Proje Özeti:

Kiralite kimyasal, biyolojik, farmasötik ve materyal bilimlerinde önemli bir rol



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

oynar. Enantiyomerik bileşikler farklı koku ve tatlara sahiptirler. Şüphesiz ki farmakolojik aktiviteleri tarandığı zaman iki enantiyomer farklı bileşik olarak düşünülür. Kiral ilacın iki enantiyomeri genellikle farklı biyolojik aktiviteye sahiptir ve enantiyomerin biri oldukça etkili tedavi edici ilaç olarak rol oynayabilirken oysa ki diğer enantiyomer oldukça toksiktir. Enantiyomerlerin aktivitelerindeki dramatik farklılığın en iyi bilinen örneği talidomidtir. Sadece bir enantiyomer yararlı tedavi edici etki verirken diğer enantiyomer bir çok doğum kusuruna neden olur.

Katalitik asimetrik karbon-karbon bağ oluşumları organik sentezde önemli bir bölümü kapsar. Son zamanlarda diaminler, dioller, aminosülfürler ve amino alkoller gibi yeni kiral ligandların geliştirilmesi son derece önem kazanmıştır. Bu maddeler içinde, amino alkol temelli kiral ligandlar en umut verenlerdir. Önerilen bu proje yeni kiral amit türevlerinin sentezini içerir. Bu amaçla, çalışmanın ilk bölümünde kiral α -amino amit ve bis(amino amit) türevleri kiral amino asit, amin ve aminoalkollerden sentezlenecektir.

Çalışmanın ikinci bölümünde, sentezlenen stereojenik merkeze sahip kiral ligandlar Henry (nitroaldol) reaksiyonları gibi enantiyoseçimli katılma reaksiyonlarında katalizör olarak kullanılacaktır.

Enantiyoseçimli katılma reaksiyonlarının optimum reaksiyon koşullarının belirlemek için en etkili ligandlar kullanılarak solvent, ligand miktarı, reaksiyon süresi ve sıcaklığın etkisi araştırılacaktır.

Project Abstract:

Chirality plays an important role in chemical, biological, pharmaceutical, and material sciences. Enantiomeric compounds have different odors and tastes. It is obvious that two enantiomers should be considered different compounds when screened for pharmacological activity. Two enantiomers of a chiral drug usually have different biological activity and one enantiomer may act as a very effective therapeutic drug whereas the other enantiomer is highly toxic. A well known example of the dramatic difference in activity of enantiomers is thalidomide. Only one enantiomer gives desired therapeutic effect whereas the other enantiomer causes several fetal damage.

Catalytic asymmetric carbon-carbon bond formations, constitute an important part of organic synthesis. Developing new chiral ligands such as diamines, diols, amino thiols, aminosulfides and amino alcohols, to be used in asymmetric catalysis has attracted considerable attention in the last decades. Amino alcohol based chiral ligands are the most promising substances among them.

The proposed project contains the synthesis of novel chiral derivatives of amide.



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

For this purpose, in the first part of the study, derivatives of α -amino amide and bis(amino amide) will be synthesized from chiral amino acids, amine and amino alcohols.

In the second part of the study, the synthesized novel chiral ligands with multiple stereogenic centers will be used as catalysts in the enantioselective addition reactions such as Henry (nitroaldol) reactions.

In order to determine the optimum reaction conditions of enantioselective addition reactions, effects of solvent, amount of ligand, reaction time, temperature will be investigated by using the most efficient ligands.

Projeden Yapılan Yayınlar:

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1105 Y 0125

Proje Türü: Yüksek Lisans

Proje Başlığı: Mikrodalga Destekli *N*-Substitue PiroI Türevlerinin Sentezlenmesi

Proje Yürütücüsü: Yrd. Doç. Dr. A. Ebru AYDIN

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: İlhan BEZGİN

Proje Durumu: Devam Ediyor

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 01/12/2011

Ek süre dahil bitiş tarihi : 01/12/2012

Kullanılan ek süre : ay

Proje Özeti:

Günümüzde, teknoloji ve kimya endüstrisinin hızlı gelişimi, beraberinde çevresel sorunları da getirmektedir. Bu nedenle bilim adamları, son yıllarda çevreye ve topluma



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

daha duyarlı, yöntem ve kimyasalların geliştirilmesine yönelmektedir. Bu yönelim, atıkların ve çözücü tüketiminin azaltılmasına, zararlı yöntem ve kimyasalların minimuma indirilmesine, enerjinin etkin şekilde kullanımına ve doğal hammaddelerin yaygınlaştırılmasına odaklanan ‘Yeşil Kimya’ kavramını ön plana çıkarmaktadır.

Otuz yılı aşkın bir süredir gelişmekte olan mikrodalga teknolojisi de, yeşil kimya kavramıyla birlikte önem kazanmaya başlamıştır. Mikrodalga kimyası sayesinde reaksiyonlar daha hızlı ve daha verimli şekilde gerçekleştirilebilmektedir. Aynı zamanda önemli derecede kimyasal kullanımının ve atık miktarının azaltılması mümkün olmaktadır.

Pirol ve türevleri, hemoglobin gibi hayati bileşiklerin yanı sıra, biyolojik aktivite gösteren pek çok doğal ya da sentetik maddenin yapısında bulunmaktadır. Ayrıca bir çok boyanın, fotoğraf kimyasalının, parfümlerin, elektrik iletken polimerlerin bileşiminde, önemli başlangıç maddelerinin ve katalizörlerin yapısında da yer almaktadır.

Bu çalışmada optimum koşullarda klasik ısıtma ve mikrodalga fırın yardımıyla pirol türevleri sentezi gerçekleştirilecektir. Her iki yöntem için belirlenen optimum koşullara uygulanarak kiral amin, amino alkoller ve kiral amino asitler kullanılarak optikçe aktif kiral *N*-substitue pirol sentezlenecektir. Çevreye zararsız, verimi yüksek ve daha hızlı pirol sentezlenmesi hedeflenmiştir. Bu kapsamda uygun koşullarda anilin, 2,5-dimetoksitetrahydrofuran ve farklı Lewis asitleri kullanılarak en yüksek verimle pirol sentezlenecektir.

Project Abstract:

Nowadays, fast development of technology and chemical industry causes environmental problems. In this fact, scientists aimed to produce safer chemicals and processes for humans and environment. This orientation brings out the term of ‘Green Chemistry’ that focused on minimisation or elimination of waste and solvent use, developing of safer chemical processes and products, designing more energy efficient processes, using of more environmental friendly raw materials.

Development of microwave technology gains importance with term of green chemistry over three decades. Use of microwave in chemical synthesis leads to enhanced reaction rates, higher yields and cleaner reactions. At the same time, it greatly reduces use of chemicals and amount of waste in reaction media.

Pyrrrole and its derivatives exist not only in structure of living materials such as hemoglobin but also in structure of natural or synthetic compounds which show biological activities. In addition, they are found in the structure of dyes, photographic



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

chemicals, perfums, catalysts, conducting polymers and starting materials for synthesis of biologically important compounds.

In this study, in optimum conditions by aid of conventional heating and microwave pyrrole derivatives will be synthesized. For both method by applying optimum conditions with using chiral amine, amino alcohols and chiral amino-acids, chiral *N*-substituted pyrrole will be synthesized. Harmless to the environment, highly efficient and faster pyrrole synthesis is targeted. In this context in appropriate conditions with using aniline, 2,5-dimethoxytetrahydrofurane and different Lewis acids in the highest efficiency pyrrole will be synthesized.

Projeden Yapılan Yayınlar:

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1105 Y 0128

Proje Türü: Yüksek Lisans

Proje Başlığı: Bitkisel Tasarımda Bazı Bitki Türlerinin Renk Etkilerinin Antakya Kenti Örneğinde Belirlenmesi

Proje Yürütücüsü: Yrd. Doç. Dr. Elif BOZDOĞAN

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Esra KORKMAZ

Proje Durumu: Devam Ediyor

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 01/12/2011

Ek süre dahil bitiş tarihi : 01/12/2012

Kullanılan ek süre : ay

Proje Özeti:

Renk, istenilen noktaya ve alana ilginin çekilmesini sağlayan; aynı zamanda insanın duygularını da etkileyen bir faktör olarak peyzaj mimarlığı çalışmalarında önem



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

kazanır. Bitkide rengin etkinliği gövde kabuğu, sürgün ucu, yaprak, çiçek ve meyve ile sağlanmaktadır. Bu çalışmanın amacı, Antakya kenti koşullarında Mustafa Kemal Üniversitesi Tayfur Sökmen Yerleşkesi ile Antakya Belediye Parkında mevcut bitkisel tasarımda rengin etkisini ortaya koyarak öneriler getirmektir. Bunun için bitkilerin mevsimsel renk değişimleri belirlenerek renk haritaları çıkarılacak ve kullanıcılar üzerinde bıraktıkları etkiler ortaya konulacaktır. Renk etkinliğini belirlemek için kullanılan puanlama sistemi 5 farklı dereceden oluşmaktadır. Buna göre 0 puan (etkinlik yok), 1 puan (az etkin), 2 puan (orta etkin), 3 puan (etkin) ve 4 puan (çok etkin) olarak değerlendirilecektir. Çalışmada materyal olarak alandaki mevcut bitkiler kullanılacaktır. Araştırma alanı 3 farklı alana bölünecek ve bitki türleri buldukları kompozisyon içinde noktasal olarak saptanacaktır. Bitkide fenolojik gözlemler haftalık, iki haftalık ya da aylık olacak şekilde yapılacak ve fotoğraflar çekilecektir. Alanların renk haritası çıkarılacak ve kullanıcılar üzerindeki etkisi belirlenecektir. Elde edilen tüm veriler SPSS programı kullanılarak istatistiksel olarak değerlendirilecektir.

Project Abstract:

Colour provides focus of interest to desired point and place. At the same time, colour becomes important for landscape architecture studies as a factor affecting feelings of human. Colour efficiency at plant is provided with bark, shoot tip, leaf, flower and fruit. The aim of the study is making a suggestion by displaying effect of color on present planting desing at Mustafa Kemal University Tayfur Sökmen Campus and Antakya Municipal Park at the Antakya city conditions. Therefore, Color maps will make by determining seasonaly color changes and effects on people will display. Using grading system for determining color efficiency is consisted of 5 different level. According to this levels are evaluated as 0 point (no efficiency), 1 point (low efficient), 2 point (moderate efficient), 3 point (efficient), 4 point (high efficiency). In the study, present plants will use as material. Study field will be devided to 3 different parts and plant species will be established as pointed in composition. Phenogical observations on plants will make weekly, biweekly and monthly and plant photographs will be taking. Color maps will make and effects on people will display. All datas will be evaluated as statistically by using SPSS.

Projeden Yapılan Yayınlar:



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1105 Y 0129	
Proje Türü: Yüksek Lisans	
Proje Başlığı: Kozan Baraj Gölü'nde (Adana) Ağ Kafeslerde Balık Yetiştiriciliğinin, Baraj Gölü Su Kalitesi ve Zooplankton Faunası Üzerine Etkisinin Araştırılması	
Proje Yürütücüsü: Doç. Dr. Ahmet BOZKURT	
Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Cem TUĞYAN	
Proje Durumu: Devam Ediyor	
Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 01/12/2011 Ek süre dahil bitiş tarihi : 01/12/2012 Kullanılan ek süre : ay	
Proje Özeti: <p>Çalışmanın planlandığı Kozan Baraj Gölü'nde yaklaşık 600 ton/yıl alabalık üretimi yapan kafes işletmesi bulunmaktadır. Yapılacak bu çalışma ile işletme faaliyetlerinin baraj gölü su kalitesi ve zooplankton faunası üzerine etkisi araştırılacaktır. Ayrıca, göl ekosistemindeki mevcut su kalitesi, zooplankton durum tespiti yapılarak gelecekteki çalışmalara veri sağlayacak ve uzun dönemde su kalite ve zooplankton takibi yapılmasına katkı sağlayacaktır.</p>	
Project Abstract: <p>In the project, water quality characteristics and the structure of zooplankton will be investigated in Kozan Dam Lake within the borders of Adana province. Because of the commercial production of trout in cages in the dam lake, a variety of waste materials released into the water (feed, metabolic wastes, etc.). Because of these the changing of water quality parameters and zooplankton abundance, body size and egg production will be studied in detail the impact of the efficiency of the wastes.</p>	
Projeden Yapılan Yayınlar: ---	



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1105 Y 0130	
Proje Türü: Yüksek Lisans	
Proje Başlığı: Trol Balıkçılığında Iskartanın Yaşama İhtimali	
Proje Yürütücüsü: Yrd. Doç. Dr. Aydın DEMİRCİ	
Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Emrah ŞİMŞEK	
Proje Durumu: Devam Ediyor	
Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 01/12/2011 Ek süre dahil bitiş tarihi : 01/12/2012 Kullanılan ek süre : ay	
Proje Özeti: <p>Iskarta ölümleri çok farklı yönleriyle balıkçılık yönetimi için araştırılması gereken bir konudur. Iskarta edilen deniz canlılarının yaşamına devam etme ihtimali ve oranı bilinmemektedir. Gerek bu bilinmeyen durum gerekse de avcılık operasyonundan kaynaklanan ıskarta ölümlerinin azaltılması için avcılık esnasında ve sonrasında oluşan stresten kaynaklanan ölüm ve davranış bozukluklarının incelenmesi önem arz etmektedir.</p> <p>Bu çalışmada sanal bir trol operasyonu gerçekleştirilerek yasal yakalama boyunun altında olan Çipura (<i>Sparus aurata</i>)' ların davranış bozuklukları ve bunlara bağlı olarak gecikmiş ölümlerin nedenleri çalışılmıştır. Bu amaçla trol çekimi sonrasında balıklardaki davranış bozukluğu, farklı uyarıcılara karşı reflekslerin gözlemi yoluyla iki farklı metotta test edilmiştir. Bu testlerden birincisinde gözlem tankında toplu halde kontrol grupları ile karşılaştırma olarak yapılmıştır. Bu karşılaştırmada tank içerisinde balıkların serbest yüzmesi, sese karşı duyarlılık, yabancı cisimleri gördüğünde ve dokunulduğundaki verdiği tepkiler sayısallaştırılmıştır. İkinci metotta ise balıklar bireysel olarak su dışında refleks ölçümü gerçekleştirilmiştir. Bu ikinci metotta balık bir sünger kısaç vasıtasıyla sabitlenerek; genel vücut refleksi, bir prob yardımı ile ağız hareketi, solungaç hareketi, gözlerdeki tepki ve gırtlaktaki refleksleri kaydedilmiştir. İki metotta elde edilen refleksler</p>	



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

davranış bozukluğu derecesi olarak değerlendirilmiş ve gecikmiş ölümlerle ilişkilendirilmeye çalışılmıştır.

Elde edilen sonuçlara göre denize canlı dönen bireylerdeki ölümlerin önemli bir kısmı yaklaşık 24 saat sonra gerçekleşmekte ve gecikmiş ölüm olarak tanımlanmaktadır. Davranış bozukluğu ile gecikmiş ölüm arasında doğrusal ilişki bulunmuştur fakat davranış bozukluğu ne kadar yüksek olursa olsun ölüm belli bir oranda kalmaktadır. Canlıların önemli bir kısmı laboratuvar ortamındaki kısıtlanan tanklarda canlılığını sürdürmüştür.

Project Abstract:

The mortality rate of discards is an event which needs to be studied in various aspects. For fishery management the rate and the possibility of survival for the aquatic organism already discarded is unclear. Therefore it is important that the mortality rate and behavioral disorders caused by the stress occurring both during and after the fishing operation should be well investigated.

This study aims to bring to light such disorders and the eventual mortality of *Sparus aurata* below legal catch rate in a simulated trawl operation. To this end, behavioral disorder of fish in the aftermath of trawling operation was tested in two different methods through observing the responses to different stimulants. In the first method of the tests all the fish in the tank was compared with the control groups. During this process, in addition to their free movement in the tank, the responses of fish to noise, to other things and to touch were counted. In the second method with the fish out of water, reflex measurement was carried out individually. The fish positioned with a spongy holder was checked for general body reflex. Furthermore, with the help of a probe, moment of mouth as well as gills and throat reflexes and sight response were recorded. The reflexes from these two processes were taken as the extent of behavioral disorder and a relation with delayed mortality was established.

According to the data, a considerable number of fatalities among those returning to the water come about within approximately 24 hours and such mortality is called delayed mortality. There is a proportional connection between behavioral disorder and delayed mortality. On the other hand, however high the behavioral disorder might be, the mortality rate remains at a certain proportion. A considerable number of fish survived under confined medium in the laboratory tanks.

Projeden Yapılan Yayınlar: ---



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU

Proje No: 1105 Y 0131	
Proje Türü: Yüksek Lisans	
Proje Başlığı: Tek Yıllık Diskvari Yonca (<i>Medicago orbicularis</i> (L.) Bartal.) Bitkisinin İn Vitro Çoğaltma ve Kaplanmış Somatik Embriyolarla Genetik Muhafazası Üzerine Bir Araştırma	
Proje Yürütücüsü: Doç. Dr. Nafiz ÇELİKTAŞ	
Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Derya DURAK	
Proje Durumu: Devam Ediyor	
Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri:	
Başlangıç tarihi	: 01/12/2011
Ek süre dahil bitiş tarihi	: 01/10/2012
Kullanılan ek süre	: ay
Proje Özeti:	
<p>Bölgemiz meraları uygun olmayan amenajman uygulamaları sonucunda bozulmuş ve verimsiz alanlar haline gelmiştir. Bu durum hayvansal üretimin de verimsizleşmesi sonucunu doğurmuştur. Bu alanların tekrar eski verimlilik potansiyellerine ulaşılabilmesi konusunda, bölgemiz meralarında yaygın olarak bulunan tek yıllık türlerin kullanılması büyük avantajlar sağlayacaktır.</p> <p>Bölgemizde yem bitkisi ve mera ıslahında kullanılabilecek bitkilerden birisi de, <i>Medicago orbicularis</i> (L) Bartal. Türüdür. Çok fazla ıslah çalışması yapılmamış olan bu tür üzerinde in vitro kültür tekniklerinin uygulanması ile ıslah sürecinin kısaltılabilir, ortaya çıkacak samoklonal varyasyondan yararlanabilir.</p> <p>Bu araştırma ile önemli bir yem kaynağı olan <i>Medicago orbicularis</i> (L) Bartal. Bitkisinin invitro çoğaltımında kullanılabilecek eksplantat ve büyüme düzenleyicisi kombinasyonları saptanacaktır. Elde edilecek somatik embriyolardan sentetik tohumlar üretilip genetik kaynakların in vitro muhafazası konusunda da çalışmalar yürütülmesi</p>	



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

hedeflenmiştir.

Project Abstract:

Patures of the Hatay region are damaged and became unproductive as a result of long term misused. This situation has resulted in decreasing livestock production. Back to its original productivity of these areas usage of the annual legumes will provide great benefits.

One of the plants that can be use in forage and pasture breeding in our region is *Medicago sativa* (L) Bartal. It is the species that not so much breeding process was conducted. The in vitro techniques shorten the breeding process, and the somaclonal variations during in vitro can be used for different aims.

The best explant and plant growth regulator combination will be defined with the help of this study. The encapsulation of the somatic embryos will give the knowledge fort he opportunities of gene conservation

Projeden Yapılan Yayınlar:

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1105 Y 0132

Proje Türü: Yüksek Lisans

Proje Başlığı: Hatay İli Altınözü İlçesi Köylerinde Çayır-Mera, Yembitkileri ve Hayvancılık İle İlgili Sorunların Tespiti

Proje Yürütücüsü: Doç. Dr. Ersin CAN

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Turan YILMAZ

Proje Durumu: Devam Ediyor

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 01/12/2011



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Ek süre dahil bitiş tarihi	: 01/10/2012
Kullanılan ek süre	: ay
Proje Özeti:	
<p>Bu araştırma Altıözü ilçesine köylerde çayır mera kullanımı ile yembitkileri tarımı ve hayvancılık ile ilgili sorunların saptanması amacıyla yürütülecektir.</p> <p>Araştırmada her köyden tesadüfi olarak seçilen 10 çiftçiye anket yöntemiyle sorular yöneltilecektir.</p>	
Project Abstract:	
<p>This study will be conducted in order to determine the present situation and problems in forage growth, pasture usage and animal production in Altınözü, districts of Hatay province.</p> <p>In the research, questionnaires will be applied in randomly selected 10 farms from each village of total 39 villages.</p>	
Projeden Yapılan Yayınlar:	

BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU

Proje No: 1105 Y 0133
Proje Türü: Yüksek Lisans
Proje Başlığı: Bakla (<i>Vicia faba</i> L.) Çeşit ve Hatlarında Tohum Depo Proteinlerine Göre Genetik Analizler ve Kalite İlişkileri
Proje Yürütücüsü: Prof.Dr. Mehmet ARSLAN
Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Burcu BİNİCİ
Proje Durumu: Devam Ediyor



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi	: 01/12/2011
Ek süre dahil bitiş tarihi	: 01/02/2013
Kullanılan ek süre	: ay

Proje Özeti:

Bu çalışma mevcut bakla çeşit ve hatları arasında protein içeriği ve kalite kriterleri açısından benzerlik ve farklılıkları ortaya koymak ve çeşit geliştirmede ıslah programlarının planlanmasına yönelik veri sağlamak amacıyla yapılacaktır. Araştırmada 3 bakla çeşidi (Eresen 87, Filiz 99 ve Kıtık 2003) 12 bakla hatdı (line 62, line 29, line 48, WBR 3-8, WBR 2-6, WBR 3, WBR 1-2, WBR 2-2, Giza Blanca, S 2001, 096- (BC) ve Line 91) ve 2 yerel populasyonun (Antakya ve Yayladağ) bitkisel materyal olarak kullanılacaktır. Araştırmada çeşit ve hatlara ait protein oranı (%), tanin oranı (g/kg), tohum kabuğu rengi, 100 tane ağırlığı (g) gibi morfolojik özellikler yanı sıra protein bantlarına göre genetik benzerlik/farklılık analizleri de yapılarak genetik materyalin tanımlanması yapılacaktır.

Project Abstract:

This study will be conducted to determine genotypic similarities or differences among broad bean genotypes according to protein bands, protein contents and quality criterions. The results of the current study can be used to plan broad bean breeding programs. Three broad bean cultivars (Eresen 87, Filiz 99 and Kıtık 2003), 12 broad bean lines(line 62 , line 29, line 48, WBR 3-8, WBR 2-6, WBR 3, WBR 1-2, WBR 2-2, Giza Blanca, S 2001, 096- (BC) and Line 91), and 2 local land races(Antakya and Yayladağ) will be used. Protein content (%) tanine rate (g/kg), seed coat color and 100 seed weight (g) will be determined. Genotypic similarities and dissimilarities will be determined by using SDS-PAGE of seed storage proteins.

Projeden Yapılan Yayınlar: ---

BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU

Proje No: 1105 Y 0134

Proje TürüYüksek Lisans



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Proje Başlığı: Hatay Koşullarında Bozulmuş Çim Alanlarının Üstten Tohumlama Yöntemiyle Çim Kalitesinin İyileştirilmesi

Proje Yürütücüsü: Doç.Dr. Şaban YILMAZ

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: İlker HURMANLI

Proje Durumu: Devam Ediyor

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 01/12/2011

Ek süre dahil bitiş tarihi : 01/12/2012

Kullanılan ek süre : ay

Proje Özeti:

Ülkemizin güney bölgelerinde sıcak iklim bitkisi olan Bermuda çimi (*Cynodon dactylon* Pers.), karışıma girdiği serin iklim çimleri ikinci ve üçüncü yıldan itibaren bastırıp vejetasyonun hakim çim bitkisi olmaktadır. Ancak kendisi sıcak iklim bitkisi olması nedeniyle kış soğuklarından etkilenip rengi önce solmakta daha sonra saman görünümü almaktadır. Bu durum çim alanlarının görselliğini bozmaktadır. Bu olumsuzluğun giderilmesi için serin mevsim çim tohumlarıyla üstten ekim yapılarak çimlenip çıkış gösteren bu bitkiler çim alanlarının görselliğini yeniden kazanmasını sağlamaktadır. İlimizin de içinde olduğu Akdeniz bölgesinde bozulan çim alanlarını yeniden kazanmak için, bu araştırma Mustafa Kemal Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarla Bitkileri Bölümünde gerçekleştirilecektir. Araştırmada bitki materyali olarak İngiliz çimi (*Lolium perenne* L.) türünün Belrawo, çayır salkımotu (*Poa pratensis* L.) türünün Baron, kamışsı yumak (*Festuca arundinacea* Schreb.) türünün Villageoare, rizomlu kırmızı yumak (*Festuca rubra* L. subsp. *rubra*) türünün Franklin çeşidinin yalın, iki ve üçlü karışımları kullanılacaktır.

Araştırmada vejetatif büyüme karakteristikleri renk, tesis olma hızı, kanopi yüksekliği-yatay veya dikey yönde büyüme eğilimi, yaprak tekstürü, sürgün sıklığı belirlenecektir. Araştırma sonucu tespit edilen tür ve karışımları bölgede bozulan çim alanlarının yeniden kazanılmasında tavsiye edilecektir.

Project Abstract:

Bermuda grass (*Cynodon dactylon* Pers.) which is grown as a mixture crops in the southern parts of the country with the hot climate. It is used in mixture crops but and it



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

can be dominant crops after second and third year of the planting. However, it is a warm climate plant itself before fading due to the winter cold, then straw color appearance is negatively affected. This condition impairs the visual areas of grass. To overcome this negativity by planting cool season grass seed germination output showing the top again this allows you to acquire the visual areas of the grass plants. In our province is also deteriorating in the Mediterranean region in order to regain the grass fields, this research, Mustafa Kemal University, Agriculture Faculty, will be held the Department of Field Crops. British research in plant material ryegrass (*Lolium perenne* L.) cultivars Belrawo, Kentucky Bluegrass (*Poa pratensis* L.) cultivars Baron, Tall fescue (*Festuca arundinacea* Schreb.) Villageoare cultivars, red fescue (*Festuca rubra* L. subsp. *Rubra*) cultivars Franklin lean varieties, mixtures of two and three will be used. Vegetative growth characteristics of the study of color, speed of installation, canopy height-growth trend in the horizontal or vertical direction, leaf texture, determined the frequency of exile. And mixtures of species identified as a result of the research area will be recommended for the recovery of disturbed grass areas.

Projeden Yapılan Yayınlar:

BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU

Proje No: 1105 Y 0135

Proje Türü: Yüksek Lisans

Proje Başlığı: Hatay Doğal Florasında Bulunan Bermuda Çimi (*Cynodon dactylon* L.Pers var.) Genotiplerinin Toplanması, Çim Özelliklerinin Değerlendirilmesi

Proje Yürütücüsü: Doç.Dr. Şaban YILMAZ

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Hüseyin BEYAZÇİÇEK

Proje Durumu: Devam Ediyor

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 01/12/2011



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Ek süre dahil bitiş tarihi : 01/12/2012

Kullanılan ek süre : ay

Proje Özeti:

Dünyanın tropik ve subtropik iklim bölgelerinde yaygın şekilde kullanılmakta olan bir sıcak iklim çim türü olan bermuda çimi [*Cynodon dactylon* (L.) Pers.]'nin gen merkezi içinde olan ülkemizde bulunmaktadır. Ancak ülkemizde özellikle güney ve batı kıyılarında çokça kullanılan bu çim türünün kış soğukları nedeniyle solması kullanılan alanlarının görselliği olumsuz yönde etkilemektedir. Bu nedenle bölgeye adapta olmuş ve kış soğuklarından fazla etkilenmeyen ekotiplerin araştırılıp potansiyelinin tespit edilmesi büyük bir öneme sahiptir. Bu çalışmanın amacı Akdeniz iklim koşulları altında düşük sıcaklığa dayanıklı, yeşil alanlarda kullanılmaya uygun çim bitkisi özelliklerinde çok yıllık tohumlu tip bermuda [*Cynodon* (L.) Rich] çimi çeşitlerini geliştirmektir. Çalışma Mustafa Kemal Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarla Bitkileri Bölümünde gerçekleştirilecektir. Doğadan toplanan genotipler ziraat fakültesi seralarında 15 cm'lik saksılara aktarılacak, seradaki genotipler saksıda yeterince büyüdüğünde renk, yaprak dokusu, boğumlar arası uzunluk gibi temel kriterlere bakılarak seçimler yapılarak ümit var olanlar seçilecektir. Kontrol ve karşılaştırma yapmak amacıyla *C. dactylon* 'Gobi', çeşidi deneme planına dahil edilecektir.

Araştırmada vejetatif büyüme karakteristikleri (tesis olma hızı, kanopi yüksekliği-yatay veya dikey yönde büyüme eğilimi, yaprak textürü, sürgün sıklığı) belirlenecektir. Akdeniz şartları altında soğuğa dayanıklı çim hatlarının geliştirilmesi hedeflenmiştir. Üstün çim karakteristikleri ve soğuğa dayanımları göz önüne alınarak seçilecek genotipler bermuda çimi çeşit(ler)i geliştirmek için kullanılacaktır.

Project Abstract:

Tropical and subtropical regions of the world in a hot climate grass species, which is in widespread use, bermuda grass [*Cynodon dactylon* (L.) Pers.] 'S' gene located in the center of the country. However, especially in the southern and western coasts of our country which are widely used because of the fading of the grass species used in the freezing cold winter adversely affect the visual field. Therefore, adaptable to the region have been much affected by winter cold and has a great importance to determine the potential of the research on ecotypes. The purpose of this study is resistant to low temperature under Mediterranean climate conditions, the properties of green spaces suitable for use in perennial herb seed type bermuda grass [*Cynodon* (L.) Rich] is to develop grass varieties. Working Mustafa Kemal University, Agriculture Fakültesi, will



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

be held the Department of Field Crops. Genotypes collected from the faculty of agriculture greenhouses transferred to pots of 15 cm, color is big enough pots in the greenhouse genotypes, leaf tissue, based on criteria such as the length between nodes, drawn there by looking at those who hope to be chosen by elections. And to compare the control and C. dactylon 'Gobi', type of plan will be included in the trial.

Vegetative growth characteristics of the study (to establish speed, canopy height-growth trend in the horizontal or vertical direction, leaf textürü, shoot frequency) will be determined. Aimed to develop cold-resistant grass lines under the Mediterranean conditions. Outstanding characteristics of grass and bermuda grass genotypes were chosen taking into account the kind of cold resistance (s) will be used to develop.

Projeden Yapılan Yayınlar:

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1105 Y 0137

Proje Türü: Yüksek Lisans

Proje Başlığı: Su Kısıtı Koşullarında, Fosforun Pamuk Tarafından Alımı ve Bitki Gelişimine Etkisi

Proje Yürütücüsü: Prof.Dr. Mehmet MERT

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Duygu ERSAN

Proje Durumu: Devam Ediyor

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 01/12/2011

Ek süre dahil bitiş tarihi : 01/12/2012

Kullanılan ek süre : ay



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Proje Özeti:

Nisan ayı içerisinde bitkilerin yetiştirileceği saksı koşulları hazırlıkları tamamlandı. 15 Mayıs tarihine amik ovası toprak serilerinden alınan topraklar elenip kurularak tohum ekimine hazır hale getirildi. 20 Mayıs tarihinde tohum ekim işlemi gerçekleştirildi, dozlara göre fosfor gübresi verildi. Haziran ayında kısıntılı su uygulamasına başlandı.

Project Abstract:

Potted plants grown in the conditions created in the month of April. Sieved soil taken from the Amik Plain soil series, on 05.15.2012, was dried and ready for the sowing of seeds. The seed was planted on 20.05.2012 application of phosphorus fertilizer according to doses received in June was limited water.

Projeden Yapılan Yayınlar:

BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU

Proje No: 1105 Y 0138

Proje Türü: Yüksek Lisans

Proje Başlığı: Farklı Azot Dozlarının Bazı Şekerpancarı Çeşitlerinin Verim ve Kalitesine Etkileri

Proje Yürütücüsü: Prof. Dr. Necmi İŞLER

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Yalçın MERMER

Proje Durumu: Devam Ediyor

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 01/12/2011

Ek süre dahil bitiş tarihi : 01/12/2012

Kullanılan ek süre : ay



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Proje Özeti:

Bu araştırma 2012 yılında, Kayseri koşullarında farklı azot dozlarının ve farklı şeker pancarı çeşitlerinde damlama sulama yaparak önemli tarımsal özellikler ve kalite üzerine etkilerini belirlemek amacıyla yürütülecektir. Deneme 5 farklı N (Azot) dozu (0, 8, 16, 24 ve 32 kg/da N) ve sıra aralığı 45 cm olacak şekilde beş farklı şeker pancarı çeşidi, bölünmüş parseller deneme desenine göre 3 tekrarlamalı olarak kurulmuştur. Araştırmada kök-gövde verimi, yaprak verimi, kök-gövde çapı, kök-gövde boyu, ortalama kök-gövde ağırlığı, sakkaroz verimi, sakkaroz oranı ve kalite özellikleri incelenecektir.

Project Abstract:

Objectives of this research were to investigate the effects of N of amount/da and sugarbeet (*Beta vulgaris* L.) five varieties on important agricultural and quality characters of sugarbeet in 2012, Kayseri of Turkey conditions. Five N amount/da (0, 8, 16, 24 and 32 kg/da N) and five sugarbeet varieties of 45 cm between rows were established for each plots. Three replications of each treatment were used in a split plot. Root and haulm yield, root size, rood lenght, mean root weight, sucrose yield, sucroce rate (%) and quality characteristics were investigated.

Projeden Yapılan Yayınlar:

BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU

Proje No: 1105 Y 0139

Proje Türü: Yüksek Lisans

Proje Başlığı: Farklı Yer Fıstığı Çeşitlerinde Su Kısıntısının Verim Ve Bazı Fizyolojik Özelliklere Etkisi

Proje Yürütücüsü: Prof. Dr. Necmi İŞLER

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Bilal ÖZTÜRK



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Proje Durumu: Devam Ediyor

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 01/12/2011
Ek süre dahil bitiş tarihi : 01/12/2012
Kullanılan ek süre : ay

Proje Özeti:

Gazipaşa ve BATEM 5025 yerfıstığı çeşitleri ile yapılan bu çalışma 2012 yılında Mustafa Kemal Üniversitesi Ziraat Fakültesi Araştırma alanında yürütülecektir. Araştırma tesadüf blokları bölünmüş parselleri deneme desenine göre 3 tekerrürlü ve 2 faktörlü olarak yürütülecektir. Denemelerde 5 gün aralıklarda A sınıfı buharlaşma kabından oluşan birikimli buharlaşmanın %20, %40, % 60, %80 ve %100 karşılığında 5 su düzeyinde incelenmiştir. Bu araştırmada dekara verim, 100 tohum ağırlığı, 100 meyve ağırlığı, bitki başına meyve verimi, bitki sayısı, meyve kalitesi, iç oranı (%), yağ oranı (%), yağ verimi (kg/da), protein oranı (%) ve en ekonomik su tüketimi incelenecektir.

Project Abstract:

The study with Gazipaşa and BATEM 5025 Peanut varieties have been conducted in the fields of the Research and Application Farm of Faculty Agriculture at Mustafa Kemal University during the year of 2012. Experiment was set up out in split plot desing with to factors and three replications. In the trials, irrigation water was applied to treatments as %20, %40, %60, %80 and %100 of five days cumulative evaporation from Class A Pan. The measured plant parameters were seed yield, 100 seed weight, 100 pod weight, pod yield/plant, plant number, pod quality, pod/seed ratio, oil yield, oil content, protein content and the seasonal evapodranspiration values ranged.

Projeden Yapılan Yayınlar: ---

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1105 Y 0140

Proje Türü: Yüksek Lisans



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Proje Başlığı: Antakya Aktarlarında Satılan Bazı Bitkisel Çayların Ağır Metal İçerikleri Yönünden İncelenmesi

Proje Yürütücüsü: Prof. Dr. Filiz AYANOĞLU

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: H.Sefa TERCAN

Proje Durumu: Devam Ediyor

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 01/12/2011
Ek süre dahil bitiş tarihi : 01/12/2012
Kullanılan ek süre : ay

Proje Özeti:

Bu çalışmada Antakya aktarlarında satılan ve yaygın olarak tüketilmekte olan sakinleştirici özelliği olan bitkisel çaylarda kalite kriterlerinin belirlenmesi ve saptanan miktarının Türk Gıda Kodeksi sınır değerlerine uygun olup olmadığının belirlenmesi amaçlanmıştır.

Antakya da faaliyet gösteren tüm aktarlar gezilerek satılan tüm bitkisel çayların en fazla özelliklerine bakılacak ve ağır metal içerikleri yönünden incelenecektir. Bitkisel çay olarak tüketilen bu bitkilerin kullanımıyla ilgili varsa reçetelerin belirlenmesi için incelemeler yapılacaktır. Her bir aktarmadan alınacak bitkisel çay örneklerinde Rutubet Nemi, Asitte çözünmeyen kül tayini, Ağır metal tayini ile ilgili analizlerin yapılacaktır (kadmium, kurşun vs.)

Project Abstract:

The objective of this study to identify the quality parameters of soothing herbal tea that sold by Antakya's herbal stores, and also to determine whether the introduced parameters within the range of Turkish Food Codex.

All kinds of herbal tea marketed by the all herbalist in Antakya will be investigated and tested in terms of heavy metal content. Any traditional prescription on the usage of these plants if available or not will be investigated also. The humidity, ash not solved in the acid and heavy metal (Cd, Pb) content of the tea samples will be analysed.



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Projeden Yapılan Yayınlar:

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1105 Y 0141

Proje Türü: Yüksek Lisans

Proje Başlığı: Düşük Molekül Ağırlıklı Bazı Organik Asitlerin Arpanın Fosfor Alımına Etkisi

Proje Yürütücüsü: Doç. Dr. Veli UYGUR

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Adem ORAL

Proje Durumu: Devam Ediyor

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 01/12/2011

Ek süre dahil bitiş tarihi : 01/06/2013

Kullanılan ek süre : 6 ay

Proje Özeti:

Farklı toprak bileşenleriyle hızla reaksiyona giren fosfor topraklarda idaresi en zor olan bitki besin elementlerindedir. Özellikle kireçli topraklarda fosfor kireçle reaksiyona girerek yararlı formlara dönüşmekte ve önemli ürün kayıplarına neden olmaktadır. Bu nedenle bu çalışmanın amacı adsorpsiyon çalışmalarıyla etkinliği ortaya konulmuş doğal olarak toprakta bulunan hafif molekül ağırlıklı organik asitlerin arpanın fosfor alımına etkisini araştırmaktır. Çalışmada 5 farklı organik asit (askorbik, asetik, sitrik, oksalik ve malik asit) 4 farklı dozda (0, 10, 20, 30 mmol/kg) kullanılacaktır. Arpa bitkisi 3 kg lık saksılarda tam olum dönemine kadar yetiştirilecektir. Deneme sonunda bazı bitkisel parametrelerle bitkinin toprak üstü aksamlarıyla kaldırdığı bitki besin elementleri belirlenecektir. Deneme sonunda organik asit ilavesiyle gerek fosfor ilave edilmiş gerekse fosforsuz saksılarda yetişen bitkilerde P ve diğer elementlerin daha yüksek miktarlarda kaldırılması beklenmektedir. Elde edilecek bulguların fosforlu gübre üretim



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

teknolojisinde bazı değişimlerin olmasına neden olabilecek potansiyele sahip olabileceği düşünülmektedir.

Project Abstract:

Phosphorus management in soils is one of the most difficult tasks comparing the other plant nutrients. Due to its rapid reactions with different soil components. Especially in calcareous soils, P reactions with carbonates decrease P availability to plants and cause drastic decrease in yield. Thus the aim of this study is to investigate the effects of low molecular weight organic acids which are naturally found in soils and proven to be efficient agents in delaying and reducing the reaction of P with different soil components on nutrient uptake of *Horedum vulgare*. In this study five organic acids (ascorbic, acetic, citric, oxalic, and malic acids) for rate of these organic acids (0, 10, 20, 30mmol/kg) will be used. The plant will be grown till full maturity stage in 3 kg pots. Some plant parameters and nutrient uptake by above ground parts of the plant will be determined after the harvest. It is expected that the nutrients' uptake, including P will increase in both P treatments and without P treatments upon organic acid applications. The expected results will be important for fertilizer production technology.

Projeden Yapılan Yayınlar:

BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU

Proje No: 1105 Y 0142

Proje Türü: Yüksek Lisans

Proje Başlığı: Antakya ve Çevresinin Zeytin Ekim Alanlarının Uzaktan Algılama Teknikleri ile Haritalanması

Proje Yürütücüsü: Doç. Dr. Şeref KILIÇ

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Yasemin MİRİK

Proje Durumu: Devam Ediyor



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi	: 01/12/2011
Ek süre dahil bitiş tarihi	: 01/12/2012
Kullanılan ek süre	:

Proje Özeti:

Antakya ve çevresinin en önemli ekonomik ürünlerinden olan Zeytin 26/1/1939 tarih ve 3573 sayılı yasa ile koruma altına alınmış bir bitkidir. Yasanın ilgili maddesinde “Zeytincilik sahaları daraltılamaz. Ancak, belediye sınırları içinde bulunan zeytinlik sahalarının imar hudutları kapsamı içine alınması halinde altyapı ve sosyal tesisler dahil toplam yapılaşma, zeytinlik alanının % 10'unu geçemez. Ülkemizde zeytin alanlarının belirlenmesinde arazi çalışması esaslı, keşif, çiftçi beyanı, istatistik vb. klasik yöntemlerle çiftçi ve çiftlikten konumsal veri edinimi yolu uygulanmaktadır. Bu çalışmaların yapılabilmesi için fazla miktarda işgücü, zaman ve kaynak israfı oluşmakta, çalışmalar neticesinde istenilen doğrulukta, hızlı ve güvenilir veriler elde edilememektedir.

Uzaktan algılama teknikleri, doğada meydana gelen birçok değişimi zamanında, hızlı ve doğru bir şekilde belirleme imkânı vermektedir. Özellikle arazi kullanım değişimleri, bitki örtüsü, ekim alanı belirleme ve rekolte tahmini, mera, orman, erozyon, toprak, madencilik ve jeoloji gibi konularda çok yoğun bir şekilde kullanılmaktadır. Bu alanlarda kullanılan Uzaktan Algılama tekniği, mevcut potansiyelin belirlenmesinde ve haritalanmasında önemli derecede yardımcı olmaktadır. Bazen Uzaktan Algılama teknikleriyle yapılan araştırmalar yalnız başına yeterli olmamaktadır. Bunun yanında yer verileriyle desteklenmesi gerekmektedir.

Bu çalışma ile uydu görüntüleri yardımıyla Antakya ve çevresi zeytin plantasyon alanlarının haritalanması amaçlanmıştır.

Project Abstract:

Nowadays, it is necessary to plan and protect agricultural lands carefully. Main reasons of determining these needs are the studies on increasing famine risks and alarms on these subjects. Planned and controlled production is required for healthier generations. To monitor agricultural products with high technological devices will help for reliable data flow and accurate planning.

With remote sensing techniques, it is possible to determine many changes in nature on time, rapidly and accurately. It also helps to identify current potentials and mapping.



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

This study aimed mapping of olive plantation areas of Antioch and vicinity by using remotely sensed images with high resolution and the 1:25.000 scaled topographic maps.

Projeden Yapılan Yayınlar:

BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU

Proje No: 1105 Y 0144

Proje Türü: Yüksek Lisans

Proje Başlığı: "Maddenin Değişimi ve Tanınması" Ünitesinde Araştırmaya Dayalı Öğrenme Yönteminin Öğrencilerin Akademik Başarılarına, Fen ve Teknoloji Dersine Yönelik Tutumlarına ve Bilgilerin Kalıcılığına Etkisi

Proje Yürütücüsü: Yrd. Doç. Dr. Orçun BOZKURT

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Mehmet FANSA

Proje Durumu: Devam Ediyor

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 01/12/2011

Ek süre dahil bitiş tarihi : 01/12/2012

Kullanılan ek süre :

Proje Özeti:

Fen öğretimi gören çocuk, sonuçta araştırmayı öğrenmişse, anlamayı öğrenmişse, katılmayı öğrenmişse aldığı eğitim hayatı daha çok sevmesine katkı sağlamışsa, özgüven, bilgi, beceri kazandırmışsa doğayı insanları sevdirmişse hayatını kolaylaştırmışsa fen öğretimi amacına ulaşmış demektir.(Gürdal ve diğ.,2001,s.16).

Konu ile ilgili yapılan literatür araştırmasından da anlaşıldığı üzere fen öğretiminde uygulanan araştırmaya dayalı öğrenme yaklaşımının önemine değinilmiştir. Bu çalışmanın amacı da araştırmacı öğrenme yaklaşımına dayalı olarak yürütülen



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

ilköğretim fen ve teknoloji alanındaki uygulamaların ilköğretim öğrencilerin sorgulayıcı öğrenme becerileri, akademik başarıları ve fen bilgisi dersine yönelik tutumu üzerindeki etkilerinin ne derce olduklarını belirlemektir.

Bu araştırma 12 hafta sürecek deneysel bir çalışmadır. Hatay ili, Antakya İlçe'sinde öğrenim gören ilköğretim 5. Sınıfta okuyan öğrenciler bu araştırmanın örneklemini oluşturmaktadır. Öğrenciler deney ve kontrol grubu olarak ikiye ayrılacaktır. Deney grubuna Araştırmaya Dayalı Öğrenme yöntemi uygulanırken, kontrol grubu öğrencilerine geleneksel yöntem uygulanacaktır. Veri toplama aracı olarak "Akademik Başarı Testi" ve "Fene Karşı Tutum Ölçeği" deney ve kontrol gruplarına uygulanırken, uygulama bittikten 6 hafta sonra, bilginin kalıcılığını ölçmek için akademik başarı testi tekrar uygulanacaktır. Anket maddelerinin değerlendirilmesi için veriler bilgisayar ortamına aktarılacak ve "SPSS for Windows" paket programı kullanılarak analiz edilecektir.

Project Abstract:

It means that science education has reached its goal supposing that the student has learned to search, understand, get involved, and the education they get has contributed to that s/he likes life more, supplied them with self-confidence, skill, knowledge, if they are made to love nature and humanity, and make their lives easier (Gürdal et al., 2001, p.16).

As it is understood from literature study related to the topic, importance of learning approach depending on research applied in science teaching has been mentioned. The goal of this study is to define to what extent the applications in science and technology fields at primary education carried out related to research learning approach have impact on argumentative learning skills, academic grade, attitudes of the students at primary education towards science course.

This study is an experimental study lasting 12 weeks. The sample of the study comprises the students at 5th class at primary education studying in Antakya, Hatay. The students will be divided into two groups as experiment and control. While research centered learning method is applied to experiment group, traditional method will be applied to control group. As "Academic Success Test" and "Attitude towards Science Scale" are applied to experiment and control groups as data collection, academic success test will be employed once more so as to measure the permanence of the information learned after 6 weeks following practice. Data will be transferred to electronic environment in order to evaluate query items.

Projeden Yapılan Yayınlar: ---



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1105 Y 0145
Proje Türü: Yüksek Lisans
Proje Başlığı: İlköğretim 5. Sınıf Fen ve Teknoloji Dersi “Vücudumuz Bilmecesini Çözelim” Ünitesinde İşbirlikçi Öğrenme Yönteminin Öğrenci Başarılarına, Fen ve Teknoloji Dersine Olan Tutuma ve Bilgilerin Kalıcılığına Etkisi.
Proje Yürütücüsü: Yrd. Doç. Dr. Orçun BOZKURT
Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Uğur KANPOLAT
Proje Durumu: Devam Ediyor
Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 01/12/2011 Ek süre dahil bitiş tarihi : 01/12/2012 Kullanılan ek süre :
Proje Özeti: <p>Öğrenci merkezli eğitimin ön plana çıktığı bu son zamanlarda özellikle fen eğitiminde “İşbirlikçi Öğrenme” önemli bir yer tutmaktadır. Biyoloji konuları öğrencilerin birçoğunun isteksizce devam ettiği, öğrencinin ezber yapmasının gerektiği düşünülen konular olarak bilinmektedir. Bunun altında yatan en önemli sebeplerinden birisi ise bilgilerin öğrencilere verilirken sürece aktif olarak katılmalarını sağlayacak yöntemler kullanılmamasıdır. Bu noktada öğrencinin ders öncesi süreçte motive edilmesi ve öğretilmesi düşünülen konulara bir yakınlık sağlanması gerekmektedir. Bu da ancak öğrencinin sürece katılmasıyla, araştırarak, yeni yollar ortaya koyarak kendi zihinsel sürecinden geçirerek öğrenmesiyle mümkündür. İşbirlikçi öğrenme, öğrenciye nasıl araştırma yapacağı, problemlere nasıl alternatif çözüm yollarını üretebileceği, grup halinde çalışmayı, paylaşmayı ve edindiği bilgileri yaşantısına nasıl adapte edebileceği ile ilgili önemli kazanımlar sağlayan bir yaklaşımdır.</p> <p>Bu araştırma 12 hafta sürecek deneysel bir çalışmadır. Gaziantep ili, Nizip İlçe’si, Sekili Kasabası’nda öğrenim gören ilköğretim 5. Sınıfta okuyan öğrenciler bu araştırmanın örneklemini oluşturmaktadır. Öğrenciler deney ve kontrol grubu olarak ikiye</p>



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

ayrılacaktır. Deney grubuna İşbirlikçi Öğrenme tekniklerinden “Takım Destekli Bireyselleştirme” uygulanırken, kontrol grubu öğrencilerine geleneksel yöntem uygulanacaktır. Veri toplama aracı olarak “Akademik Başarı Testi” ve “Fene Karşı Tutum Ölçeği” deney ve kontrol gruplarına uygulanırken, uygulama bittikten 6 hafta sonra, bilginin kalıcılığını ölçmek için akademik başarı testi tekrar uygulanacaktır. Anket maddelerinin değerlendirilmesi için veriler bilgisayar ortamına aktarılacak ve “SPSS for Windows” paket programı kullanılarak analiz edilecektir.

Project Abstract:

“Cooperative Learning” has had a great place in especially science teaching in recent times when student-centered education has come into prominence. Subject in Biology are known to be subjects many students continue reluctantly and thought to be memorized. One of the most important reasons underlying this fact is that methods which could help students get involved in the process actively while the knowledge is transferred to students. Then, it is mandatory that the students be motivated during pre-course process and the subjects to be taught be associated with. This is only possible once the learners get involved in the process, search, find new ways, intellectualizing them. Cooperative learning is an approach which could provide valuable acquisitions concerning how students should search, create alternative solutions to the problems, work in groups, share and adapt the information gained into their lives.

This study is an experimental study lasting 12 weeks. The sample of the study comprises the students at 5th class at primary education studying at Sekili town in Nizip, Gaziantep. The students will be divided into two groups as experiment and control. While “Team-assisted Individualization” from Cooperative Learning techniques is applied to experiment group, traditional method will be applied to control group. As “Academic Success Test” and “Attitude towards Science Scale” are applied to experiment and control groups as data collection, academic success test will be employed once more so as to measure the permanence of the information learned after 6 weeks following practice. Data will be transferred to electronic environment in order to evaluate query items and analyzed using “SPSS for Windows” program package.

Projeden Yapılan Yayınlar:



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1105 Y 0146
Proje Türü: Yüksek Lisans
Proje Başlığı: İlköğretim 1-5. Sınıf Türkçe Ders Kitaplarındaki Metinlerin Tür, Tema ve İçerik Açısından İncelenmesi
Proje Yürütücüsü: Yrd. Doç. Dr. Muamber YILMAZ
Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Canan KOCABIYIK
Proje Durumu: Devam Ediyor
Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 01/12/2011 Ek süre dahil bitiş tarihi : 01/12/2012 Kullanılan ek süre :
Proje Özeti: <p>Metinler, hedef ve davranışların öğrenciye kazandırılmasında bir araç konumundadır. Araştırmanın amacı 2005 yılı Türkçe Öğretim programına göre hazırlanan ilköğretim 1-5. sınıf Türkçe ders kitaplarındaki metinlerin tür, tema ve içerik açısından incelemesidir. Araştırma, betimsel bir nitelik taşımaktadır. Araştırmanın evreni ve örneklemini aynıdır. Bu nedenle araştırmada örneklem alınmayıp, evrenin bütünü üzerinde çalışılması uygun bulunmuştur. Araştırmada veri toplama aracı olarak Koza, MEB, Harf Eğitim, Zambak, İlke ve Özgün yayınevlerince hazırlanan 1-5. sınıf Türkçe ders kitaplarındaki metinler kullanılacaktır. Verilerin analizinde frekans ve yüzdeden yararlanılacaktır.</p>
Project Abstract: <p>The texts are at the position of a tool to have been gained to the students the targets and the behaviours. The aim of this study is to examine the texts of the Turkish Lesson Books, which are prepared according to Turkish Teaching Programme in the year of 2005, in terms of kind, theme and content at Primary School at 1-5 grade. The research has a descriptive attribute. The population and sampling of the research are same. Thus at</p>



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

the research the sampling is not taken and it is convenient to study over the whole population. The prepared texts of these publishing houses Koza, Ministry of Education, Letter Education, Zambak, İlke and Özgün will be used as a data collection tool in the research. Frequency and percentiles will be profited in the analysising of the datas.

Projeden Yapılan Yayınlar:

BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU

Proje No: 1105 Y 0147

Proje Türü: Yüksek Lisans

Proje Başlığı: 19. Yüzyılın İkinci Yarısında Antakya Ortodoks Kilisesi'nin Yapısı

Proje Yürütücüsü: Yrd. Doç. Dr. Haydar ÇORUH

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Gönül GÜZELEL

Proje Durumu: Devam Ediyor

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 01/12/2011

Ek süre dahil bitiş tarihi : 01/12/2012

Kullanılan ek süre :

Proje Özeti:

19. Yüzyıl'ın ikinci yarısından itibaren Osmanlı İmparatorluğu'nda kiliseler arasında başlayan mücadele Fener-Rum Patrikhanesi'nin önemini azaltmıştır. Balkanlar'da baş gösteren kiliseler arası çatışmalar patrikhane tarafından kontrol altına alınamadığı için Ortodoks Cemaati çeşitli bölgelerde etnik kimliğe bağlı olarak bağımsız kiliseler kurma gereğini hissetmiştir. Bu kiliselerden bazıları özellikle İsa Peygamber'in doğum yeri olan Suriye ve Filistin bölgelerinde bulunmaktadır. Bu yönüyle ele alacağımız Antakya Ortodoks Kilisesi de patrikhanenin nüfuzundan kurtulmak çabası içerisinde yoğun bir iç hesaplaşmayla karşı karşıyadır.



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Antakya Ortodoks Kilisesi bu iç hesaplaşma esnasında Rum ve Arap kökenli metropolitlerin karşılıklı muhalefetine maruz kalmıştır. Bu mücadelede Rum ve Arap metropolitler arasında bir seçim yapılması gündeme gelmiş ve yapılan seçimler sonucunda Arap kökenli Hıristiyanlar kiliseye hâkim olmuşlardır. Bunun üzerine Rumlar Fener Rum Patrikhanesine müracaat ederek seçimlerin patrikhanenin geleneksel teamüllerine uygun olarak yapılmasını istemişlerdir. Bunun üzerine patrikhane Antakya dışındaki vilayetlerdeki metropolitleri de seçime katılmak üzere davet etmiştir.

Seçim hazırlıkları esnasında eski patrik azledildiğinden yerine kaymakam tayin edilerek hazırlıklar sürdürülmüştür. Ancak söz konusu patrik kaymakamı ile metropolitler arasında da bazı ihtilafların ortaya çıktığı bu ihtilafların halli için Antakya Ortodoks Patrikhanesi kapı kethüdası tarafından Fener Patrikhanesi'ne bir müracaat gerçekleştirilmiştir.

Rumlar tarafından yapılan bu itiraz İstanbul Patrikhanesi tarafından dikkate değer bulunduğu için patrikhaneye bağlı başka metropolitlerin görüşü sorulmuş olacak ki, Kudüs Rum Patriği, Arapların patriklik veya patrik kaymakamı olarak tayini hususu gündeme getirilmiştir.

Bab-1 Ali'ye gönderilen arzuhaller hükümeti seçimlere müdahil olması gerektiği yönünde yönlendirmeye yönelik olmuştur. Bu defterlerin patrikhane tarafından düzenlenmiş olması, namzet defterlerinde adı geçen metropolitlerin öncelikli olarak seçime sokulmasını amaçlamaktaydı.

Yapılan seçim sonucunda Laskiye Metropolit Matyos Efendi Antakya Rum Patrikliğine seçilmiş ve Arap metropolitlerle Rum metropolitler arasında seçime yönelik baş gösteren ihtilafın ortadan kaldırılması için Babiali tarafından tedbir alınmasına karar verilmiştir. Bu itibarla öncelikle Matyos Efendi'nin memuriyetinin tasdikine, daha sonra da muhalif kanadı temsil eden, muhtemelen Arap kökenli olan metropolitlerin, başka mahallelere tayini gündeme gelmiştir. Buna karşılık muhalif kanadı temsil eden metropolitlerin bu karara direndikleri anlaşılmaktadır.

Project Abstract:

19. Person of the century since the second half of the Ottoman Empire, the church started the fight Fener-Greek Patriarchate importance of reduced. In the balkans, in the churches of the confrontations between the patriarchate and by the control of the Orthodox Community in various regions, ethnic identity, depending on the independent churches to establish the need felt. Those churches, especially some of the Prophet Jesus, the birth place of Syria and the Palestinian areas. This is across the board to handle the



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Antioch Orthodox Church of the patriarchate influence in the effort to get rid of an intense internal hesaplasmayla faces.

The antioch Orthodox Church this internal reckoning during the Greek and Arab origin metropolitlerin mutual opposition to the torture. This is the fight of the Greek and Arab metropolitler between elections are on the agenda, and the choices made as a result of Arab origin, the Christians, the church had dominated. Upon this, the Greek Cypriots in the Fener Greek Patriarchate will have to apply to the elections, the patriarchate of traditional practices, in accordance done demanded. Upon this, the patriarchate of Antioch outside vilayetlerdeki metropolitans de selection invited to attend. Election preparations during the old patriarch azledildiginden instead of the prefect appointed by the preparations continued. However, when the patriarch of the governor with metropolitler between some of the disputes arise in this settlement of disputes for the Antioch Orthodox Patriarchate in the door, the chamberlain by the Lantern Patrikhanesi'ne an application to be carried out.

By the Greek made this appeal to the Istanbul Patriarchate, by the value of the consideration for which the patriarchate, depending on the other metropolitlerin the opinion of the raised will be that of Jerusalem Greek orthodox Patriarch, the Arabs patriarchate, patriarch of the governor as the determination of the matter was brought to the agenda.

Bab-i Ali sent arzuhaller government elections should be involved in the direction of orientation for. These books are the patriarchate to be regulated by, the candidate of the books mentioned in the metropolitlerin of priority selection and the introduction into aim.

The selection is made as a result of Latakia, Metropolitan Matyos Master Antakya Greek Patrikligine selected and the Arab metropolitlerle Greek metropolitler between the elections for the head, showing that the dispute for the elimination of the sublime Porte by the measure was decided. In this regard, primarily Matyos Efendi memuriyetinin the date of approval, then the opposition wing of representing, probably the Arab descent, metropolitlerin, other neighbourhoods determination of the agenda. In response, the opposition wing of representing metropolitlerin this decision resisting understood.

Projeden Yapılan Yayınlar:



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1105 Y 0148
Proje Türü: Yüksek Lisans
Proje Başlığı: Atresia Koli'li Buzağılarda Desfluran ve Sevofluran Anesteziklerinin Etkilerinin Karşılaştırılması
Proje Yürütücüsü: Doç.Dr. Enes ALTUĞ
Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Merve ZORLUTUNA
Proje Durumu: Devam Ediyor
Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 01/12/2011 Ek süre dahil bitiş tarihi : 01/12/2013 Kullanılan ek süre : 12 ay
Proje Özeti: <p>Çalışma materyalini Mustafa Kemal Üniversitesi Veteriner Fakültesi Cerrahi AD kliniğine getirilen doğmasal atresia koli anomalili 20 buzağı ile 10 adet sağlıklı 8-10 günlük buzağı oluşturacaktır. Atresia koli anomalili buzağılar kendi içinde desfluran ve sevofluran anestezi grupları olmak üzere iki eşit gruba bölünecek. 10 adet sağlıklı 10 günlük buzağı kontrol grubu olarak değerlendirilecektir.</p> <p>Doğmasal atresia koli anomalisi bulunan 10 buzağıda preoperatif hayati fonksiyonlar kontrol edilecektir. Kalp ve solunum fonksiyonları operasyon öncesi, anestezi sırası ve sonrasında EKG ve pulse oksimetre ile monitorize edilecektir. Anestezi intra venöz diazem (0.5-1.0 mg/kg, iv) ve ketamine (4-6 mg/kg) uygulamasını takiben % 5-9 desflurane veya %1-4 sevoflurane anestezisi ile gerçekleştirilecektir. Atresia koli anomalili buzağılarda, anestezi öncesi, anestezi sırası, post-operatif 1 saat sonra ve 10 gün sonra venöz kan örneklerinde biyokimyasal (ALT, AST, GGT, LDH, ALP, Lipaz, Kreatin, BUN, CI-, CPK, CK-MB, Glukoz, Kortizol, Ca, Cl-, T.Bil, Total protein, Albumin, Kolesterol, Trigliserid analizleri), hematolojik ve kan gaz analizleri yapılacaktır. Kontrol buzağılarda sadece doğumdan 10 gün sonra aynı analizler yapılacaktır. Özet olarak; atresia koli anomalili buzağılarda desfluran ve sevofluran anesteziklerinin</p>



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

pre ve post-operatif hemodinamik parametreler ile mortalite üzerindeki etkileri değerlendirilecektir.

Project Abstract:

The study material will consist of 20 calves with congenital atresia coli anomaly and 10 healthy 8-10 day calves, which was brought to Mustafa Kemal University, Faculty of Veterinary Medicine, Department of Surgery. Ten healthy calves (8-10 days) will be evaluated as a control group.

Calves with atresia coli anomaly will be controlled to preoperative vital functions. Heart and respiratory function will be monitored with ECG and pulse oximetry before, during and after anesthesia. After intra-venous diazepam (0.5-1.0 mg / kg) and ketamine (4-6 mg / kg) were given, the maintenance of anaesthesia will continue with 5-9% desflurane or 1-4% sevoflurane. In the venous blood samples of calves with atresia coli will be done biochemical (ALT, AST, GGT, LDH, ALP, lipase, creatinine, BUN, CPK, CK-MB, glucose, cortisol, Ca, Cl-, total bilirubin, total protein, albumin, cholesterol and triglyceride), hematological, and blood gas analysis before, during, one hour after anaesthesia and ten days after anaesthesia, respectively. In the control calves, the similar analysis will be done only 10 days after birth.

In summary, in the calves with atresia coli anomaly will be evaluated the effects on pre and post-operative hemodynamic parameters and mortality of desflurane and sevoflurane anesthetics.

Projeden Yapılan Yayınlar:

BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU

Proje No: 1105 Y 0149

Proje Türü: Yüksek Lisans

Proje Başlığı: Mardin ve Yöresi Tavuklarında Mallophaga Türleri

Proje Yürütücüsü: Prof. Dr. Mehmet YAMAN



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Abdullah DÖNER

Proje Durumu: Devam Ediyor

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 01/12/2011
Ek süre dahil bitiş tarihi : 01/12/2012
Kullanılan ek süre :

Proje Özeti:

Türkiye’de küçük aile işletmelerinde tavuk yetiştiriciliği aile ekonomisinde oldukça önemli bir yer tutmaktadır. Mardin ili ve çevresindeki aileler ihtiyaçlarını karşılamak için sığır, koyun, keçi ve yoğun olarak da tavuk yetiştiriciliği yapmaktadır. Tavuklarda ektoparazit olarak yaşayan *Mallophaga* bitleri önemli sorunlara ve ciddi ekonomik kayıplara neden olmaktadır. Bu kayıpların önüne geçilebilmesi ve etkili bir mücadele verilebilmesi için öncelikle bu hayvanlarda yaşayan bit türlerinin tespit edilmesi gerekmektedir.

Bu bağlamda Mardin ili ve bağlı 4 ilçesinde (Yeşilli, Midyat, Savur, Nusaybin) kümelerdeki tavuklardan bitler toplanarak etiketlenerek saklanacak, daha sonra şeffaflaştırılıp lam lamel arasında kalıcı preparat haline getirildikten sonra ilgili literatürlerin yardımıyla teşhisleri yapılacaktır. Böylece yörede bitlerin yayılışı ile ilgili bilimsel verilerin ortaya konması bu alandaki eksikliklerin giderilmesine katkıda bulunacaktır.

Project Abstract:

Poultry breedings in small family-owned managements in Turkey are occupying an important place in family economy. Most of families in the province of Mardin have been providing for their families that were intense breedings of cattle, sheep, goat and poultry. Mallophaga inhabiting in chickens as ectoparasites cause a serious problems and economic losses. Lice species should be determined in order to prevent economic losses and effectively control of these parasites.

In this context, lice collected from chicken hens in Mardin province and 4 county (Yeşilli, Midyat, Savur, Nusaybin) will be labelled and stored. After clearing, mounting slide, permanent lice preparations will be identified with the help of relevant literatures. Thus, the scientific data revealed to spread of the Mallophagan lice in the region will contribute to eliminate the deficiencies of this field.



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Projeden Yapılan Yayınlar:

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1105 Y 0150

Proje Türü: Yüksek Lisans

Proje Başlığı: Özel ve Resmi İlköğretim Okullarındaki İkinci Kademe Öğretmen ve Öğrencilerin Bitişik Eğitim Yazıya İlişkin Görüşleri

Proje Yürütücüsü: Yrd. Doç. Dr. Muammer YILMAZ

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Yadigar ÇAKIR

Proje Durumu: Devam Ediyor

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 01/12/2011

Ek süre dahil bitiş tarihi : 01/12/2012

Kullanılan ek süre :

Proje Özeti:

Bu araştırmanın amacı ilköğretim 6 ve 7. sınıfta öğrenim gören öğrencilerin ve II. kademe görev yapan öğretmenlerin bitişik eğitim yazıya ilişkin görüşlerini ortaya koymaktır. Araştırmanın evreni Hatay ili Antakya ilçesinde bulunan özel ve resmi ilköğretim okullarındaki branş öğretmenleri ile 6. ve 7. sınıf öğrencileridir. Araştırmanın örnekleminde yansız örnekleme yöntemi ile seçilen 3 özel ve 3 resmi ilköğretim okullarındaki branş öğretmenleri ile 6. ve 7. sınıf öğrencileri yer almaktadır. Betimsel nitelikte bir araştırma yapılacaktır. Araştırmada öğretmen ve öğrencilerin bitişik eğitim yazı uygulamalarına ilişkin görüşleri, geçerliliği ve güvenilirliği test edilmiş anket tekniği uygulanarak, öğretmenlerle görüşme yapılarak ve öğrencilerin yazı defterlerindeki yazılar incelenerek değerlendirilecektir. İstatistik tekniklerinden t testi, varyans analizi, yüzde ve frekans kullanarak elde edilen veriler analiz edilecektir.



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Project Abstract:

The goal of this research is to reveal the opinion of the students, studying 6th and 7th class in primary educations, and the teachers, working at second stage, about adjacent and italics typing. The scope of the research is the specialist teachers , and 6th and 7th class students in private and official schools in Antakya distinct of Hatay province. There are 3 privacy and 3 official specialist teachers, and 6th and 7th class students; which are chosen by neutral sampling method; in the sampling of the research. The research will be descriptive nature. In the research ; the opinion of the teachers and students about adjacent and italics typing will be evaluated by polls that are considered as reliable and valid after tests , and by consulting some teachers , and by examining the typings on students books. Datas that are obtained by using "t" test; one of the statistics technique ; analysis of variance , and percent and frequency will be analysed.

Projeden Yapılan Yayınlar:

BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU

Proje No: 1105 Y 0151

Proje Türü: Yüksek Lisans

Proje Başlığı: İlköğretim 6- 8. Sınıflar Türkçe Dil Bilgisi Öğretiminde Konu Sıralaması ve Konu Tekrarı

Proje Yürütücüsü: Yrd. Doç. Dr. Ahmet BALCI

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Ayşegül ATLI

Proje Durumu: Devam Ediyor

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 01/12/2011

Ek süre dahil bitiş tarihi : 01/12/2012

Kullanılan ek süre :



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Proje Özeti:

Bu araştırmanın genel amacı; ilköğretim 6-8. sınıf Türkçe derslerinde dil bilgisi konu öğretim sıralaması ve konu tekrarının öğretmen görüşlerine ve ders kitaplarına göre değerlendirilmesidir. Genel amaç doğrultusunda meslek kıdemi 10 yıldan fazla olan ve farklı yaklaşımlarla hazırlanmış 1981 ve 2005 Türkçe dersi öğretim programlarına göre dil bilgisi eğitimi vermiş öğretmenlerin konu öğretim sıralamasına ilişkin görüşleri belirlenmeye çalışılacaktır. Ayrıca 2005 Türkçe Dersi Öğretim Programına (6-8. Sınıflar) göre her yıl tekrar edilmesi istenen bir önceki yıla ait dil bilgisi konularının hangi oranda tekrar edildiği öğretmen görüşleri ve ders kitapları örneğinde incelenecektir.

Bu çalışma, nitel veri toplama tekniklerinden yararlanılarak gerçekleştirilen tarama modelinde betimsel bir araştırmadır. Araştırmanın öğretmen görüşlerine ilişkin amaçlarının çalışma evrenini Hatay il merkezinde görev yapan ve meslek kıdemi 10 yıldan fazla olan Türkçe öğretmenleri oluşturmaktadır. Bu evrenden belirli bir örneklem grubu seçilmeyecek, ulaşılabilen ve araştırmaya katılmayı kabul eden Türkçe öğretmenlerinin tamamı örnekleme dâhil edilecektir. Bu araştırmanın ders kitaplarına ilişkin amaçlarının çalışma evrenini, Milli Eğitim Bakanlığı'nın 2011-2012 eğitim öğretim yılında ilköğretim 6-8. sınıflarında okutulmasını kabul ettiği Türkçe ders kitapları oluşturmaktadır. Ders kitapları içinden 6, 7 ve 8. sınıfları temsilen tesadüfi örnekleme seçilen kitaplar örneklem olarak alınacaktır.

Araştırmanın veri toplama sürecinde araştırmacı tarafından geliştirilecek olan “Öğretmen Görüşme ve Anket Formları” ile “Ders Kitabı Değerlendirme Ölçeği” kullanılacaktır. Araştırma sonunda Türkçe dil bilgisi öğretiminde konu sıralaması ve konu tekrarının niteliğine ilişkin sonuçlara ulaşılması hedeflenmektedir.

Project Abstract:

The general purpose of this study is to evaluate the order of grammar subjects in 6th-8th grade Turkish language course books and to evaluate subject reviews according to teachers' opinions and course books. In line with this general purpose, teachers whose professional seniorities are more than 10 years and who gave grammar lessons according to 1981 and 2005 Turkish language lesson curriculums which were prepared with different approaches will be asked their opinions on the order of subjects which are taught. Furthermore, according to the 2005 Turkish language lesson curriculum (for 6th-8th grades), there are subjects which belong to previous year and to be reviewed. The study will examine how much these subjects are reviewed through teachers' opinions and course books.



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

This study is a descriptive research in scanning model which was conducted by using qualitative data collecting techniques. In order to attain the objectives concerning teachers' opinions, population of the study comprises of Turkish language teachers with more than 10 years of seniority who work in the city centre of Hatay. A sample group will not be selected from this population. All the Turkish language teachers who can be accessed and who are volunteers will be included in the sample. For the objectives of the study concerning course books, population of the study consists of Turkish language course books that The Ministry of National Education chose to be studied in 6th-8th grades in the 2011-2012 academic year. Course books chosen with random sampling will be taken as samples among the course books for 6th, 7th and 8th grades.

In data collecting process of the research, "Teacher Interview and Questionnaire Forms" and "Course Book Assessment Scale" which will be developed by the researcher will be used. It is aimed to reach results about the subject order in Turkish grammar teaching and the characteristic of subject reviews at the end of the research.

Projeden Yapılan Yayınlar:

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1105 Y 0152

Proje Türü: Yüksek Lisans

Proje Başlığı: Yaratıcı Drama Tekniklerinin İlköğretim 7. Sınıf Öğrencilerinin İngilizce Dersindeki Başarı ve Tutumlarına Etkisi.

Proje Yürütücüsü: Doç. Dr. İbrahim BİLGİN

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Ömer KADAN

Proje Durumu: Devam Ediyor

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 01/12/2011

Ek süre dahil bitiş tarihi : 01/12/2012



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Kullanılan ek süre :

Proje Özeti:

Dramanın eğitime uyarlanması ile yaratıcı drama terimi ortaya çıkmıştır. Yaratıcı drama bazen dramanın yerine kullanılmaktadır. Yaratıcı dramanın birçok tekniği vardır, fakat bu çalışmada dil öğretiminde daha etkili olduğu varsayılan pandomim ve rol oynama teknikleri üzerinde durulmaktadır. Yaratıcı drama tekniklerinden biri olan pandomim sözsüz mesajları iletmek ve konuşmayı geliştirmek adına oldukça faydalıdır (Weisbrod, L.E., 1995:21). Rol oynama tekniği de empati kurma, diğer bireylerin fikirlerine saygı duyma, karakter kazanma gibi sosyal beceriler açısından oldukça önemlidir. Bu nedenle öğrencinin aktif olduğu, dili öğrenirken zevk aldığı yaratıcı drama tekniklerinin kullanıldığı ortamda, öğrenci yaşayarak ve zevk alarak öğrendiği için daha etkili ve kalıcı bir öğrenmenin sağlanması beklenmektedir.

Yaratıcı drama tekniklerinin dil öğretimi üzerine etkisini tespit etmek amacıyla birçok araştırma yapılmıştır, ancak bu çalışmalarda uygulanan ölçme araçlarının sınırlı olduğu düşünülmektedir. Ayrıca, yaratıcı drama tekniklerinin ilköğretim 7. sınıf öğrencilerinin İngilizce dersindeki başarı ve tutumlarına etkisi konusunda herhangi bir çalışma yapılmamıştır. Bu nedenle, bu çalışmanın ileride yapılması muhtemel olan araştırmalara ışık tutması beklenmektedir.

Bu araştırma deneysel bir araştırmadır. Araştırmada 2 deney, 2 kontrol grubu olacaktır. Gruplardaki bireyler Hatay Merkezde bulunan Vali Teoman İlkokulu'nda okumakta olan 7. sınıf öğrencileri arasından rastgele (random) yöntemle seçilecektir. Uygulama öncesi pilot çalışma olarak 8. Sınıflara başarı testi ve İngilizce Öğrenme anketi uygulanacaktır. Atılması gereken maddeler atıldıktan sonra belirlenen deney ve kontrol gruplarına ön-test yapılacaktır. Ön testlerin analizi yapıldıktan sonra uygulamaya geçilecektir. Uygulamada deney gruplarındaki öğrencilere yaratıcı drama tekniklerinden pandomim tekniği ve rol oynama tekniğini de içeren ısınma çalışması, asıl çalışma ve değerlendirme bölümlerinden oluşan etkinlikler uygulanacaktır. Kontrol grubundaki öğrencilere ise geleneksel yöntem uygulanacaktır. Daha sonra veri analizleri yapılacak ve yaratıcı dramanın ilköğretim 7. sınıf öğrencilerinin İngilizce dersindeki başarılarına, motivasyonlarına ve tutumlarına etkisi olup olmadığı tespit edilecektir. Ayrıca, uygulamaya başlamadan önce ve uygulamadan sonra öğrencilere tutum, motivasyon ve İngilizce Öğrenme Anketi ölçekleri uygulanacak ve yaratıcı dramanın aynı zamanda bunlar üzerinde anlamlı bir etkisi olup olmadığı araştırılacaktır. Araştırmada öncelikle tanımlar üzerinde durulacak, sonra dramanın tanımı, tarihçesi, çeşitleri ve bu çeşitlerden özellikle yaratıcı drama üzerinde durulacaktır. Son olarak da yaratıcı dramanın yabancı



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

dil öğretiminde kullanımına bakılacaktır.

Proje Abstractı:

Creative drama has emerged with the adoption of the term drama to education. Creative drama is sometimes used instead of drama. There are many techniques of creative drama, but in this study to be more effective, language teaching focuses on the pantomime and role-play techniques. Pantomime in creative drama is a very useful technique in order to improve and convey speech with non-verbal messages (Weisbrod, LE, 1995:21). Technique may also play a role in empathy, such as respect for other people's ideas, social skills are very important for the character to win. Therefore, the student is active, creative drama techniques in the use of language, enjoy learning environment, students learn by experiencing and enjoying is expected to provide a more effective and lasting learning.

Drama techniques creative research has been done in order to determine the effect of language teaching, however, is thought to be limited to measuring instruments used in these studies. In addition, there has not been any study on the impact of creative drama techniques in 7th grade students' achievement and attitudes towards English lesson. Therefore, it is possible that further research work will shed.

This research is an experimental study. There will be two treatment and two control groups in this study. Individuals in groups will be selected randomly (random) method from 7th grade students studying in Vali Teoman Primary School. Learning English achievement test and the survey will be applied to 8th grade students as a pilot study before the application. After the introduction of substances to be taken in the treatment and control groups will be pre-tested. Then the pre-test analysis will be implemented. In practice, in the treatment groups the creative drama techniques including role-play technique and pantomime, warm-up activities will be implemented. The traditional method will be applied to students in the control groups. Then the data will be analyzed and it will be decided whether creative drama affects the 7th grade students' success and motivation in English classes. In addition, attitude, motivation, and English Learning Survey scales will be applied to the students before and after the application of creative drama, and at the same time it will be searched if there is a significant effect on the students. Definitions of the research will be focused first, then the definition of drama, history, varieties, and these varieties will focus on creative drama in particular. Finally, the use of creative drama in foreign language teaching will be studied.

Projeden Yapılan Yayınlar: ---



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU

Proje No: 1105 Y 0153	
Proje Türü: Yüksek Lisans	
Proje Başlığı: 5.Sınıf Sosyal Bilgiler Dersinde Yardımseverlik ve Dayanışma Değerlerinin Öğretiminde Kullanılan Örnek Olay ve Drama Yöntemlerinin Etkililiğinin Karşılaştırılması	
Proje Yürütücüsü: Yrd. Doç. Dr. Necati BOZKURT	
Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Beşir Necati YETİM	
Proje Durumu: Devam Ediyor	
Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 01/12/2011 Ek süre dahil bitiş tarihi : 01/12/2012 Kullanılan ek süre :	
Proje Özeti: <p>Bu araştırmada sosyal bilgiler dersi programında yer alan yardımseverlik ve dayanışma değerlerinin öğretiminde kullanılan örnek olay ve drama yöntemlerinin etkinliğinin karşılaştırılması amaçlanmıştır. Araştırma ön test son test kontrol gruplu deneme modelindedir. Araştırmanın örneklemini 2011-2012 eğitim öğretim yılında Hatay ili merkezinde bulunan Hayrettin Özkan İlköğretim okulunda öğrenim gören 5. sınıf öğrencileri üzerinde gerçekleştirilecektir. Belirlenen deney ve kontrol grupları arasındaki denkliliği denetlemek amacıyla Sosyo Ekonomik Ölçeği, öğrencilerin sınıf içinde ve okul çevresinde sergiledikleri değer eğilimlerini gözlemleyebilmek amacıyla gözlem formu, uygulama sonrasında öğrencilerin değerleri kazanıp kazanmadığını ölçmek amacıyla hikaye yazdırılacaktır. Araştırma verileri değerlendirilken aritmetik ortalama, standart sapma, varyans analizi, eşli ve bağımsız gruplar t testi istatistiksel teknikler kullanılacaktır. Elde edilen sonuçlara göre, yardımseverlik ve dayanışma değerlerinin öğretiminde kullanılan örnek olay ve drama yöntemlerinin etkililiği belirlenerek raporlaştırılacaktır.</p>	



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Project Abstract:

In this study, it is aimed to compare the effectiveness of the case study and drama methods used in the charity and solidarity values teaching in the curriculum of social studies education. Research model of the study is pre-test and post-test control group experimental model. Reserch sample is consisting of 5th grade students studying in Hayrettin Ozkan elementary school in 2011-2012 academic years, in the province of Hatay. In order to check the equivalence between the experimental and control groups Socio-Economic Scale, to observe trends in values demonstrated in and around the school observation form will be applied. In order to measure students' value gains after the application a story will be written to the students. The research data will be evaluated with the statistical techniques such as arithmetic mean, standard deviation, variance analysis, paired and independent samples t-test. According to the results, drama and case study methods used in the teaching of values of solidarity and charity effectiveness will be determined and reported.

Projeden Yapılan Yayınlar:

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1105 Y 0154

Proje Türü: Yüksek Lisans

Proje Başlığı: Sınıf Öğretmenlerinin 5. Sınıf Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programında Yer Alan Hoşgörü Ve Adil Olma Değerlerine Sahip Olma Boyutunda Değerlendirilmesi

Proje Yürütücüsü: Yrd. Doç. Dr. Necati BOZKURT

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: İbrahim YARAŞ

Proje Durumu: Devam Ediyor

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 01/12/2011

Ek süre dahil bitiş tarihi : 01/12/2012



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Kullanılan ek süre :

Proje Özeti:

Değer insanın maddi ve manevi sahip olduğu her şeydir. Bir toplumun analizini yapabilmek için o toplumun değerleri hakkında bilgi sahibi olmak gerekir. Bütün değerler birbirleriyle içli dışlıdır, bağımsız değerlendirilemez. Bizde bu anlayıştan yola çıkarak bu çalışmayı yapmayı amaçladık. Bu çalışmada, sınıf öğretmenlerinin 5. Sınıf Sosyal Bilgiler dersi öğretim programında yer alan hoşgörü ve adil olma değerlerine sahip olma boyutunda değerlendirmesi amaçlanmıştır. Var olan durum öğretmen ve öğrencilere uygulanacak anket ve mülakat yoluyla ortaya konulmaya çalışılacaktır. Nitel ve nicel yöntem olarak da tarama yöntemi uygulanacaktır.

Araştırmanın evrenini 2011-2012 eğitim-öğretim yılında Hatay ili merkezinde 5 ilköğretim okulunda çalışan 5. sınıf öğretmenleri ve öğrencileri oluşturmaktadır.

Project Abstract:

The value is everything that people have tangible and intangible. To be able to analyze a society you need to be informed about the values of that society. All values are familiar with each other and cannot be considered independent. Based on this approach we have aimed to make this study. In this study, it is aimed to evaluate primary school teachers situation of having the values of tolerance and fairness located in 5 grade Social Studies lesson curriculum. Existing condition will be presented through questionnaires and interviews that will be applied to teachers and students. Qualitative and quantitative methods will be applied as a screening method.

The studies population is consist of 5 elementary schools 5 grade primary school teachers and students in the academic year 2011-2012, in Hatay.

Projeden Yapılan Yayınlar:

BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU

Proje No: 1106 Y 0101

Proje Türü: Yüksek Lisans



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Proje Başlığı: Bazı Yerel ve Tescilli Makarnalık Buğday Çeşitlerinin Verim Unsurları, Bulgur Kalitesi ve Randımanının İncelenmesi

Proje Yürütücüsü: Yrd. Doç. Murat TIRYAKIOĞLU

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Mustafa MELİK

Proje Durumu: Devam Ediyor

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 01/12/2011

Ek süre dahil bitiş tarihi : 01/12/2012

Kullanılan ek süre :

Proje Özeti:

Çalışmanın amacı, ülkemizde hali hazırda tescil edilmiş ve/veya üretim izni almış makarnalık buğday çeşitlerinin yanı sıra Anadolu'nun muhtelif yerlerinde, genellikle kendi ihtiyaçlarını karşılamak için, ekimi yapılan yerel makarnalık/bulgurluk buğday çeşitlerinden (popülasyon) halen üretimi yapılan (tohum temini mümkün olan) ulusal ve yerel makarnalık buğday çeşitlerinin bulgur kalitesi ve randımanı bakımından teste tabi tutmaktır.

Güncel ve yerel toplam 37 adet makarnalık/bulgurluk buğday çeşitlerinin dane verimi, bulgurluk kalitesi ve randımanı yönünden inceleneceği çalışma 2011-2012 yetiştirme sezonunda Mustafa Kemal Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarla Bitkileri Bölümü araştırma ve uygulama alanının yer aldığı Hatay ili Reyhanlı mevkiindeki Telkalis Araştırma ve Uygulama Çiftliği'nde yürütülecektir. Üç tekrarlamalı ve tesadüf blokları deneme desenine göre planlanacak olan denemede parseller 7x1.2 m. ebadında sıra arası 0.15 m. şeklinde düzenlenecektir.

Çalışmadan elde edilecek veriler, ülkemizde mevcut makarnalık/bulgurluk buğday çeşitlerinin bulgurluk kalitesi yönünden durumlarını ortaya koyacağı gibi, aynı zamanda yerel çeşitlerle modern çeşitlerin verim ve kalite yönünden mukayese edilmelerine ve geçmişten (ilk tescil edilen çeşit Karakılıçık: 1933) günümüze (son tescil edilen Claudio: 2010) makarnalık/bulgurluk buğdaylarda verim ve kalitedeki değişimin izlenmesine olanak verecektir.

Project Abstract:

The aim of the study, our country already have been registered and / or the production of durum wheat varieties have received permission, as well as in various parts



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

of Anatolia, often to meet their own needs, the local cultivation of durum / bulgur wheat varieties (population) is still in production (supply of seeds as possible with) the national and local durum wheat varieties tested in terms of quality and efficiency of wheat to keep.

The study which was tested in term of grain yield and quality and efficiency of bulgur the current and the local total of 37 durum / bulgur wheat varieties was worked at the application and research area of Field Crops Department of Faculty of Agriculture of Mustafa Kemal University in the locality of the Hatay Province Reyhanli Telkaliş in 2011-2012 growing season. Randomized block design with three replications and plots in the experiment which is planned 7x1.2 m well as to the size of 0:15 m be held in the form.

Data to be obtained from the study, available in our country durum / bulgur wheat varieties in terms of quality, such as the status is set in advance, but also in terms of yield and quality compared to local varieties of modern varieties and deportation from the past (the genotype of first registration Karakılçık: 1933) today (last registered Claudio: 2010) durum / bulgur wheat yield and quality will allow monitoring of change.

Projeden Yapılan Yayınlar:

**T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ**

5. DOKTORA PROJELERİ





T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1101 D 0101	
Proje Türü: Doktora	
Proje Başlığı: Farklı İşleme ve Muhafaza Tekniklerinin Yazılı Orkinos'un (<i>Euthynnus alletteratus</i> , 1810) Et Kaltesi Üzerine Etkisi	
Proje Yürütücüsü: Doç. Dr. Abdullah ÖKSÜZ	
Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Akif ÖZEREN	
Proje Durumu: Devam Ediyor	
Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 25/01/2011 Ek süre dahil bitiş tarihi : 25/07/2012 Kullanılan ek süre : ay	
Proje Özeti: <p>Yazılı orkinosun buzda raf ömrü, dondurularak depolama esnasındaki kalitesi değişimi, konserve ve marinasyon ile muhafazası ve bu muhafaza esnasında duygusal ve kimyasal ve mikrobiyolojik kalite kontrolü yapılacaktır. Yazılı orkinozlar da diğer orkinozlar gibi çok fazla miktarda kan içermekte ve bu kan akıtılmadığı takdirde ürünün kalitesi ürünün kalitesi üzerinde olumsuz etki yapmaktadır. Kan akıtmanın kalite üzerine etkisi ve kotrol grubu ile karşılaştırılacaktır.</p> <p>Depolama öncesi ürünleri protein, yağ, nem, kül gibi besin bileşenleri de incelenecektir. Ürünlerin depolanması boyunca ve işleme sonrasında duygusal, biyokimyasal (Ph, TVBN, TMA-N, TBA, Peroksit, Serbest yağ asitleri, Asitlik, Tuz ve K değeri) ve mikrobiyolojik (Toplam Aerob Mezofillik, Toplam Psikrofil Bakteri Sayım, <i>Staphylococcus-Micrococcus</i> Bacteri Aranması, Maya ve Küf Sayımı, Laktik asit bakteri sayımı) değişimleri incelenecektir.</p>	
Project Abstract: <p>Chemical, microbiologic and sensory changes in bullet tuna will be investigated during the ice and frozen storage. Little tunny will be processed by canning and</p>	



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

marinating and same quality changes will be determined as indicated above. Little tunny contains substantial amount of blood as other tuna species and it has a negative impact on the quality. Thus, the effect of bleeding on the quality will non bleded tunny.

Initiall the proximate composition of the tunny will be determined. During the storage period, some chemical criteria such as Ph, TVB-N, TMA-N, TBA, peroxide value, free fatty acid, asidity, salt content and ATP breakdown compounds will be searched. Total mesophilic count, *Staphylococcus* – *Micrococcus*, yeast and mould count, lactic acid bacteria count will be done by appropriate methods.

Projeden Yapılan Yayınlar:

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1101 D 0102

Proje Türü: Doktora

Proje Başlığı: Çukurovada Çeltik Yanıklığı Hastalığı (*Magnaporthe grisea* (Hebert) Barr)'nın Epidemiyolojisi ve Mücadelesi Üzerine Çalışmalar

Proje Yürütücüsü: Prof. Dr. Şener KURT

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Efkan AKÇALI

Proje Durumu: Devam Ediyor

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 25/01/2011

Ek süre dahil bitiş tarihi : 25/01/2013

Kullanılan ek süre : ay

Proje Özeti:

Bu çalışmada, farklı ekim şekillerinin (ilaçlı tohum ekimi ile ilaçlı fide dikiminin) hastalığın oluşum ve gelişimini ne kadar süre önleyebildiğinin belirlenmesi ile fungusun biyolojisi üzerinde etkili olan iklimsel faktörler (hava sıcaklığı, oransal nem (%), yağış



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

miktarı (mm), günlük yaprak ıslaklığı süresi (saat) ve rüzgar hızı (m/s) esas alınarak tahmin ve erken uyarı sistemi oluşturulacaktır. Böylece doğru ilaçlama zamanları tespit edilerek ilaçlama uyarılarının yapılması ve gereksiz ilaçlamalardan doğan maliyetle, çevre kirliliği ve insan sağlığı üzerindeki olumsuz etkinin azaltılması amaçlanmaktadır.

Çukurova bölgesinde daha önce çeltik yanıklık hastalığı görülen alanlardan hasat edilen Osmancık -97 ve Edirne çeşitlerinden saf *P. oryzae* kültürü elde etmek amacıyla izolasyonlar yapılacaktır.

P. oryzae'nin en virulent izolatını kullanarak patojenin farklı inokulum yoğunluklarının, çeltik yanıklığına karşı tolerant olan Osmancık-97 ve duyarlı olan Edirne çeşitleri üzerindeki lezyon gelişimine etkisi araştırılacaktır.

Sıcaklık ve yaprak ıslaklık sürelerinin hastalık lezyonlarının gelişimine etkisi, laboratuvar koşullarında 20, 24, 28 ve 32 °C de 4 farklı sıcaklık ile 6, 12, 18, 24 ve 30 saat olarak 5 farklı yaprak ıslaklık süreleri denenecektir. Ayrıca, kesikli yaprak ıslaklığının enfeksiyon üzerine etkisi araştırılacaktır.

Işık yoğunluğu ve süresinin patojenin koloni gelişimine etkisi için, RPA ortamında geliştirilecek olan *P. oryzae* kültürleri, bitki büyüme kabiniinde 1000 ve 2000 lux ışık yoğunluğunda 4, 8 ve 12 saat/gün süre ile ışıklanmaya tabi tutulacaktır.

Tarla denemesinde, farklı ilaçlama metodu ve ekim şekillerinin hastalık şiddeti ve verim üzerine etkisi için deneme, Adana'da, önceki yıllarda hastalığın her yıl yoğun olarak görüldüğü çeltik üretim alanında, bölünen bölünmüş parseller deneme desenine göre kurulacaktır.

Çeltik yanıklığı hastalığının çıkışında spor yoğunluğu ile meteorolojik verilerin ilişkisinin belirlenmesi için, hastalıkla bir önceki yıl bulaşık olduğu bilinen bir deneme tarlasında iklim istasyonu ve volümetrik spor tuzağı kurulacaktır.

Project Abstract:

In this study, forecasting system will be constructed based on meteorological factors effecting the fungus growing such as air temperature, relative humidity (%), rainfall amount (mm), the daily leaf wetness duration (hour) and wind speed (m/s) to determine the effects of different sowing types on disease incidence and development. Therefore, reduction of negative effects on human and environmental health have been targetted with true timing of pesticide applications. To isolate the fungus *Pyricularia oryzae*, cvs, Osmancık-97 and Edirne will be used from areas infested with the pathogen in Çukurova Region. By using the highly virulent isolate of *P. oryzae*, the effects of different inoculum concentrations on lesion development of the pathogen on tolerant cv



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Osmancık-97 and susceptible cv Edirne against rice blast will be studied *in vitro*. Effects of temperature and leaf wetness duration on lesion development will be searched in four different temperatures (20, 24, 28, 32°C) and five leaf wetness durations (6, 12, 18, 24, 30 hours). Also, effects of interrupted wetness periods on infection development will be worked. The effects of light intensity and duration on colony growing of the pathogen will be studied in 1000 and 2000 lux at 4, 8 and 12 h/day in growth chamber using *P. oryzae* cultured on RPA medium.

In field trial, the effects of different methods of fungicide application and sowing types on disease severity (%) and yield will be investigated in rice growing area infested with the pathogen in previous year. For this purpose, split-split experimental design will be used. Micrometeorological station and volumetric spore trap will be used in field trial to determine the relationships between the spore concentration and meteorological data in rice blast incidence.

Projeden Yapılan Yayınlar:

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1101 D 0103

Proje Türü: Doktora

Proje Başlığı: Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde Mercimekte Kök Çürüklüğü ve Solgunluk Etmeni Bazı *Fusarium* Türlerinin Patojenik ve Moleküler Karakterizasyonu ile Çeşit Reaksiyonlarının Belirlenmesi

Proje Yürütücüsü: Prof. Dr. Şener KURT

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Ender ÖĞÜT

Proje Durumu: Devam Ediyor

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 15/01/2011

Ek süre dahil bitiş tarihi : 15/01/2013



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Kullanılan ek süre : ay

Proje Özeti:

Güneydoğu Anadolu Bölgesi (Diyarbakır, Şanlıurfa ve Mardin)'nde mercimek yetiştirilen alanlarda yürütülecek olan bu çalışmada;

1. Kök çürüklüğü ve solgunluk oluşturan önemli *Fusarium* türlerinin örnekleme, izolasyonları, tanısı ve patojenisiteleri,
2. Patojenik tüm *Fusarium* izolatlarının, RAPD yöntemi karakterizasyonları yapılarak türler ve alt türler arasındaki genetik akrabalık düzeylerinin belirlenmesi
3. Fırat-87, Yerli Kırmızı, Seyran-96, Çiftçi, Kafkas, Çağır, Özbek ve Altıntoprak çeşitleriyle yürütülecek saksı denemelerinde, yetiştiriciliği yapılan mevcut çeşitlerin *Fusarium* türlerine karşı reaksiyonlarının belirlenmesi amaçlanmaktadır.

Mercimekte kök çürüklüğü ve solgunluğa neden olan *Fusarium* türlerinin belirlenmesi ve örnekleme için, 2011-2012 yıllarında Diyarbakır, Şanlıurfa ve Mardin illerinde fide dönemi ve çiçeklenme-kapsül oluşumu dönemlerinde survey çalışmaları yapılacaktır. Hastalıklı mercimek bitkilerinden *Fusarium* türlerini elde etmek için izolasyonlar yapılacaktır. Elde edilen izolatların patojenisitesinde, kök daldırma tekniği ile 10^6 konidi/ml spor konsantrasyonunda gerçekleştirilecek ve 8 hafta sonra 0-4 skalasına göre değerlendirilecektir. Fungal patojenlerin moleküler karakterizasyonu için, fungal DNA izolasyonu, Abd-Elsalam ve ark. (2004) tarafından bildirilen metoda göre yapılacaktır. RAPD analizinde Williams ve ark. (1990)'nın uyguladıkları yöntem kullanılacaktır. PCR ürünleri, %1,5'lük agaroz jelde koşturulacaktır. Veriler tüm izolat/primer kombinasyonlarında görülen bantların pozisyonlarına göre 1 (Bant var) ya da 0 (Bant yok) matrisi ile oluşturulacaktır. Genetik uzaklık değerleri Jaccard coefficient (Anderberg, 1973)'a göre yapılacaktır. Son olarak, virülensi en yüksek ve moleküler olarak karakterize edilen *Fusarium oxysporum* f.sp. *lentis* ve *Fusarium solani* izolatlarına karşı Fırat-87, Yerli Kırmızı, Seyran-96, Çiftçi, Kafkas, Çağır, Özbek ve Altıntoprak çeşitlerinin tepkileri belirlenecektir.

Project Abstract:

In the study which will be conducted in Southeastern Anatolian Region (Diyarbakır, Şanlıurfa, Mardin) was aimed;

1. sampling of *Fusarium* species, causal agents of root rot and wilt diseases on lentil,



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

collections, identifications and pathogenicity of isolates,

2. determining of genetic lineages between species and formae speciales of pathogenic *Fusarium* isolates by characterizing with RAPD technique,
3. determining reactions of lentil cvs Fırat-87, Yerli Kırmızı, Seyran-96, Çiftçi, Kafkas, Çağıl, Özbek ve Altıntoprak against *Fusarium* spp. in pot trials.

Survey will be conducted in the region between seedling and flowering-fruiting stages in Diyarbakır, Şanlıurfa and Mardin in 2011 and 2012 to determine *Fusarium* spp. causing root rot and wilt diseases. Fungi will be isolated from diseased lentil plants. Pathogenicity will be realized in the greenhouse by using spore concentration of 10^6 conidia/ml with root dip technique. Evaluation will be done according to 0 to 4 scale 8 weeks after inoculation.

For molecular characterization of fungal pathogens, genomic DNA will be isolated with method proposed by Abd-Elsalam et al. (2004). Techniques of Williams et al. (1990) will be used in RAPD analysis. PCR products will be run in agarose gel (1.5%). Data were analysed according to positions of bands as present (1) and absent (0). Genetic distance values will be formed with Jaccard coefficient (Anderberg, 1973). Finally, reactions of lentil cvs Fırat-87, Yerli Kırmızı, Seyran-96, Çiftçi, Kafkas, Çağıl, Özbek ve Altıntoprak against the highly virulent and molecular characterized *Fusarium oxysporum* f.sp. *lentis* ve *Fusarium solani* isolates will be determined.

Projeden Yapılan Yayınlar:

BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU

Proje No: 1103 D 0101

Proje Türü: Doktora

Proje Başlığı: Farklı Yöntemler Kullanılarak Esansiyel Aminoasitlerle Zenginleştirilmiş *Artemia Naupli*'lerde Enzimatik Değişimlerin İzlenmesi

Proje Yürütücüsü: Doç. Dr. Erdal YILMAZ



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Yalçın TÖRE

Proje Durumu: Devam Ediyor

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 21/06/2011
Ek süre dahil bitiş tarihi : 21/06/2012
Kullanılan ek süre : ay

Proje Özeti:

Ülkemiz Su ürünleri Sektörü özellikle deniz balıkları larva yetiştiriciliğinde bazı temel girdilerin sağlanmasında tamamen veya kısmen yurtdışına bağımlı durumdadır. Bağımlı olduğumuz ana girdilerin başında ise artemia kistleri, mikro yemler ve canlı yem zenginleştirme ürünleri gelmektedir. Bunlar arasında ticari kuluçkahanelerde oldukça yaygın bir biçimde kullanılmakta olan zenginleştirme ürünleri oldukça büyük bir paya sahiptir. Bu yüksek giderlerin azaltılması ancak bu alanda geliştirilecek yeni teknolojilere bağlıdır. Son yıllarda canlı yemlerin kompozisyonların iyileştirilmesi için lipozomların üretimleri gündeme gelmiş ve üzerinde deneysel bazı çalışmalar yapılmıştır. Yapılan çalışmalarda lipozamların, mevcut ticari zenginleştirme ürünlerine kıyasla birçok avantaja sahip olduğu belirlenmiştir. Ancak ülkemiz su ürünleri sektöründe lipozomların üretimi ve ticari uygulamalarda kullanımlarının yaygınlaştırılması ile ilgili herhangi bir gayretin olmadığı gözlenmektedir. Proje ile lipozom tekniğinin daha da geliştirilmesi, sektöre kazandırılması ve dışa bağımlılığın azaltılması hedeflenmektedir. Ayrıca proje kapsamında geliştirilen ürünlerin dış piyasalarda rekabet gücünün artırılması ve ticaretleştirilerek ülkemiz ekonomisine katkı sağlaması amaçlanmaktadır.

Project Abstract:

Our country's aquaculture sector, especially in marine larval culture, have eddicted to abroad to supply some primary inputs, partly or completely. These primary are artemia cysts, micro diets and enrichment products for live feeds, respectively. Enrichment products widely used in commercial hatcheries have a big market. Decreasing these high costs is dependent to new Technologies will be developed in this field. In recent years, liposomes have been used to improve the chemical composition of live foods and some experimental studies performedon. It was noticed from these efforts that liposomes have many advantages compared to commercial enrichment products. It has been observed that there is no effort to produce and use the liposomes in commercial applications in our country's aquaculture sector. With this Project, it has been aimed to



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

develop liposome technique, redound to our aquaculture sector and decrease the dependence to other enrichment products. Moreover, it has been intended to produce liposomes have commercial vauue in both domestic and foreign markets and thus contribute to our country's economy.

Projeden Yapılan Yayınlar:

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1105 D 0101

Proje Türü: Doktora

Proje Başlığı: Kanyaş (*Sorghum halepense* (L.) Pers.)'ın Marmara Bölgesindeki Yaygınlığı, Yoğunluğu, Biyolojisi ve Alternatif Mücadele Olanaklarının Belirlenmesi

Proje Yürütücüsü: Prof.Dr. İlhan ÜREMİŞ

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Ayşe YAZLIK

Proje Durumu: Devam Ediyor

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 01 /12/2011

Ek süre dahil bitiş tarihi : 01/12/2013

Kullanılan ek süre :ay

Proje Özeti:

İstilacı ve allelopatik türler korunmuş alanların içinde olsa bile ekosistemleri, doğal habitatları ve bölgede yaşayan toplulukları etkileyerek biyoçeşitliliği tahrip edebilirler. Bu türler yerli türlerle eşleşir ve gen havuzunu değiştirerek o türü yok ederler ve bu yollar ile genetik, tür ve ekosistem bazında geri dönüşü olmayan zararlar ortaya çıkarabilirler. Böylece yalnızca toplumları ve ekonomi sektörünü değil, yerli türlerin yok olmasına ve habitat kayıplarına neden olabilirler.

Allelokimyasallar üzerine yapılan çalışmaların artması ve bunların mücadelede



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

kullanılmasının sağlanması başta pestisitlerin neden olduğu zararların, çevre kirliliği ve ekolojik dengenin korunması açısından faydalı olacaktır.

Bu çalışma sonucunda elde edilecek sonuçlarla, dünyanın önemli istilacı bitkilerinden olan ve ülkemizde yaygın ve yoğun bulunan kanyaş'ın Marmara bölgesindeki durumu ile istilacılık karakteri tespit edilecektir. Ayrıca, mücadelesinde kimyasala alternatif olabilecek yöntemler araştırılacaktır.

Elde edilen sonuçlarla tarım alanlarında kullanılan herbisit miktarının en az seviyeye indirilmesi, çevre ve insan sağlığı korunması hedeflenmektedir.

Project Abstract:

Invasive and allelopathic species can damage eco-systems, natural habitats and biodiversity by effecting the populations present, even though they are in protected areas. These species can pollinate the local species, change the gene pool, causing irreversible damages on the level of species and eco-systems, thus destroying the local species. Therefore they affect not only society and economic sectors, but also cause lost of local species and habitats.

Increased number of studies on allelochemicals and their use on management is good for reducing pesticide usage and their side effects, i.e. pollution, ecological balance etc.

Results of the current study will indicate situation of one of the most invasive plants of the world, johnsongrass, in Marmara region, and its invasive characteristics.

Furthermore, methods will be investigated alternative to chemicals. The study aims at minimizing herbicide usage in agricultural areas, therefore protecting environment and human health.

Projeden Yapılan Yayınlar:

BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU

Proje No: 1105 D 0102

Proje Türü: Doktora



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Proje Başlığı: Diyarbakır İlinde Mısırdaki Zararlı *Zyginidia sohrab* Zachvatkin (Hem.: Cicadellidae)'ın Biyolojisi ve Yumurta Parazitoiti *Anagrus atomus* L. (Hym.: Mymaridae) ile Arasındaki İlişkiler

Proje Yürütücüsü: Doç.Dr. Erdal SERTKAYA

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Çetin MUTLU

Proje Durumu: Devam Ediyor

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 01/12/2011
Ek süre dahil bitiş tarihi : 01/12/2013
Kullanılan ek süre : ay

Proje Özeti:

Türkiye’de mısır önemli tahıllardan birisi olup, üretim yönünden buğday ve arpanın ardından üçüncü sırada yer almaktadır (Anonim, 2003). Daha önceleri çoğunlukla hayvan yemi olarak yetiştirilmesine rağmen son yıllarda bitkisel yağ, un, nişasta, besin katkı maddesi, boya ve kâğıt endüstrisinde geniş kullanım payına sahip olan mısırın ekiliş alanları, Güneydoğu Anadolu Bölgesinde sulanan alanların artışına paralel olarak gün geçtikçe artmaktadır. Türkiye mısır ekim alanı 595.000 hektar olup üretim 4.274.000 tondur. Güneydoğu Anadolu Bölgesi’nde ise mısır ekim alanı (dane ve silajlık) yaklaşık olarak 89,793 hektar olup üretim 1.107.431 tondur (Anonim, 2008). Bu oran Türkiye mısır ekilişinin %15’ine denk gelmektedir.

Mısır ekim alanlarının artması bazı entomolojik problemleri de beraberinde getirmektedir. Birçok zararlı böcek türü mısır bitkisinin değişik fenolojik dönemlerinde ortaya çıkarak mısırın tüm organlarında doğrudan veya dolaylı olarak zarara neden olmaktadır. Bu zararlılar içerisinde potansiyel zararlı konumunda yer alan bir grup da Cicadellidae (Hemiptera) familyasına bağlı türlerdir (Lodos, 1981; Kavut, 1990). Ülkemizde mısır bitkisinin ana zararlıları olan mısır kurtları *Sesamia nonagrioides* Lefebvre (Noctuidae: Lepidoptera) ve *Ostrinia nubilalis* Hübner (Lepidoptera: Crambidae)’in, Güneydoğu Anadolu Bölgesi’nde ekonomik zarar yapabilecek yoğunluğa ulaşmadığı (Gözüaçık ve Mart, 2005), bununla birlikte Cicadellidae familyasına bağlı bazı türlerinin önemlerinin gittikçe arttığı bildirilmektedir (Mutlu ve ark., 2008a,b).

Bu çalışma ile Güneydoğu Anadolu Bölgesi ana ve ikinci ürün mısır alanlarında zararlı yaprak piresi *Z. sohrab*’ın biyolojisi, ana konukçusu olan mısır bitkisine geçmeden



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

önce beslendiği alternatif konukçuları, mısır alanlarında vejetasyon boyunca gösterdiği popülasyon değişimi ve bir yıl boyunca verdiği döl sayısı belirlenecektir. Ayrıca zararlının yumurta paraziti *A. atomus* ile arasındaki ilişkilerin araştırılması amaçlanmaktadır. Bu kapsamda *A. atomus*'un zararlının popülasyon gelişimine paralel olarak parazitlenme oranları ile bazı biyolojik parametreleri belirlenerek biyolojik mücadele etmeni olarak kullanılmasına yönelik çalışmalarda esas teşkil edecek veriler elde edilecektir.

Project Abstract:

Maize is one of important cereal in Turkey and it has situated. In order third in point of production after wheat and barley (Anonymous, 2003). Maize culture areas are increasing year by year and this ratio has reached up to 15% of total maize production area of Turkey (Anonymous, 2003). In the previous studies done in the region had founded 20 species belong to Cicadelliade family (Mutlu ve ark. 2008b), and determined that the most important and common species was *Zyginidia sohrab* Zachvatkin, 1947 ((Lodos 1981, Şimsek 1982, Mutlu ve ark. 2008b). Also was stated that this species was the most abundant and harmful in Middle Anatolia Region (Ercan ve ark. 2007). It was founded that there is no study about this pest which was a potential harmful for agricultural maize production in the Region. Importance of the issue makes more enhancement because of having virüs vector of the pest

In this study will be determined the population development of *Z. sohrab* on main and second crop maize, alternative host plants, generation numbers in nature, parasitism percentage ratio in natural condition and the biology in three different temperatures (24, 28, 32°C) *Z. sohrab* and its egg parasitoid *Anagrus atomus*.

Nature studies will be carry out in main and second crop maize in Bismil and Silvan districts where are the most widespread sowing area in Diyarbakır province, and biological studies will be carry out both in nature and laboratory in the years of 2011 and 2012.

At the end of study will be obtain the data intended for control of *Z. sohrab* by determining the biology of pest and its parasitoid. At the same It will be get basic data intended for using as a biological control agent against Jassids by getting some relation between the pest and its parasitoid *A. atomus*

Projeden Yapılan Yayınlar:



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1105 D 0103	
Proje Türü: Doktora	
Proje Başlığı: Hatay Bölgesinde Yetişen Çeşitli <i>Verbascum</i> Türlerinin Bazı Kimyasal ve Biyolojik Özelliklerinin Belirlenmesi	
Proje Yürütücüsü: Yrd. Doç. Dr. Yener TEKELİ	
Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Hatice DANAHALİLOĞLU	
Proje Durumu: Devam Ediyor	
Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 01/12/2011 Ek süre dahil bitiş tarihi : 01/12/2014 Kullanılan ek süre : ay	
Proje Özeti: <p>Bu çalışmada, Hatay bölgesinde yetişen çeşitli <i>Verbascum</i> türlerinin fenolik kompozisyonu, antioksidan aktiviteleri, antimikrobiyal etkileri, yağ asidi içerikleri ve saponin içerikleri belirlenecektir. Antioksidan kapasiteleri; Folin metodu, Cuprac metodu, DPPH serbest radikal süpürme metodu, indirgeme gücü, ABTS metodu, peroksinitrit süpürücü aktivite, fosfomolibdenum metodu ve β-karoten-linoleik asit metoduyla belirlenecektir. Numunelerin fenolik madde kompozisyonları HPLC ile yağ asidi içeriği ise GC ile tayin edilecektir. Antimikrobiyal aktivite mikrodilüsyon metodu ile bazı gram (+) ve gram (-) bakterilere karşı yapılacaktır. Saponinlerin ekstraksiyonu ise kromatografik yöntemlerle yapılacaktır.</p>	
Project Abstract: <p>In this study; the phenolic composition, antioxidant activities and antimicrobial effects, fatty acid compositions and the saponine content of the <i>Verbascum</i> species grown in Hatay will be determined. The antioxidant capacity will be studied using the folin assay, cuprac assay, free radical scavenging (DPPH) assay, reducing power, ABTS assay, peroxyntirite scavenging activity method, phosphomolybdenum method and β-carotene-</p>	



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

linoleic acid emulsion method. The phenolic composition of the samples will be analysed by HPLC and the fatty acid composition will be determined by GC. Antimicrobial activity will be screened using microdilution method, some Gram positive Bacteria and Gram negative Bacteria. Saponines will be extracted by chromatographic methods.

Projeden Yapılan Yayınlar:

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1105 D 0104

Proje Türü: Doktora

Proje Başlığı: Halofilik Mikroorganizmalar Tarafından Tekstil Boyalarının Dekolorizasyonu ve Detoksifikasyonu

Proje Yürütücüsü: Doç.Dr. Birgül ÖZCAN

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Evrim YILDIZ

Proje Durumu: Devam Ediyor

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 01/12/2011

Ek süre dahil bitiş tarihi : 01 /12/2013

Kullanılan ek süre : ay

Proje Özeti:

Sentetik boyalar, tekstil, kozmetik, kağıt, deri, ilaç ve gıda işleme dahil olmak üzere farklı endüstrilerde yaygınca kullanılmaktadır. Tekstil endüstrisi, toplam boya pazarının üçte ikisini oluşturmaktadır. Sucul ekosistemde boyaların bulunması fotosentezi azalmasına neden olmakta ve boyalar ve parçalanma ürünleri ise flora ve fauna için toksik olabilmektedir. Bu nedenle, tekstil atık sularının dekolozasyonu problemi büyük bir çevresel tehdit oluşturmaktadır.

Günümüzdeki tekstil boyalarını atıksudan giderim metodları farklı matrikslerle



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

adsorbsiyon, kimyasal oksidasyon, solvent ekstraksiyonu zararlı biyoürün oluşturma ve maliyetli proses benzeri diğer problemlere neden olmaktadır. Tekstil boyalarının giderimi için etkili ve ucuz çözümlerden biride biyoremediasyondur. Bakteriler, mantarlar, aktinomisetler ve alglerin farklı taksonomik gruplarında yer alan birçok mikroorganizmanın tekstil boyalarını dekolorize edebildiği rapor edilmiştir. Fakat halofilik mikroorganizmaların dekolorizasyon ve degradesyon yetenekleriyle ilgili birkaç çalışma vardır. Oysa tuzlu çevrelerin dekolorizasyonu ve degradesyonunda bu gibi zor koşullarda üreyebilen halofilik ve halotolerant mikroorganizmaların uygulanması kaçınılmazdır. Proje kapsamında, Mustafa Kemal Üniversitesi Moleküler Biyoloji laboratuvarında bulunan ve Türkiyenin farklı tuzlu bölgelerinden izole edilen halofilik mikroorganizmaların tekstil boyalarını dekolorizasyon ve degradesyon çalışmaları yapılacaktır. Bu çalışma ile tekstil boyalarını yıkabilme kapasitesine sahip mikroorganizmaların seçilmesi ve tekstil boyalarının giderimi için en iyi koşulların belirlenmesi amaçlanmıştır.

Project Abstract:

Synthetic dyes are widely used in different industries, including textile, cosmetic, paper, leather, pharmaceutical and food processing. The textile industry accounts for two-thirds of the total dyestuff market. Presence of the dyes in aqueous ecosystem diminishes the photosynthesis also, the dyes and their degradation products may be toxic to flora and fauna. Therefore, decolorization of textile wastewaters has been a major environmental concern for a long time.

Current methods for removing textile dyes from wastewater include adsorption of different matrices, chemical oxidation, solvent extraction which poses other problems like costly process and production of hazardous byproducts. One of the cheapest and effective solutions to remove textile dyes is bioremediation. Many microorganism belonging to different taxonomic group of bacteria, fungi, actinomycetes and algae have been reported for their ability to decolorize textile dyes. But there are a few studies related to decolorization and degradation capability of halophilic microorganisms. Whereas, decolorization and degradation in salty environments inevitably requires the application of halophilic microorganisms, which are able to grow under such harsh conditions. In the current study we will examine textile dye decolorization and degradation activities of halophilic microorganisms which is found at Mustafa Kemal University Molecular Biology laboratory and which is isolated from different salty region of Turkey. The aim of this study is to select microorganism which are capable of degrading textile dyes and to determine the best conditions for removal of textile dyes.



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Projeden Yapılan Yayınlar:

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1105 D 0105

Proje Türü: Doktora

Proje Başlığı: Karbon İçerikli Atıkların Yeni Nesil Yakıt Üretiminde Kullanım Potansiyelinin Kemometrik Metotlarla Araştırılması

Proje Yürütücüsü: Yrd. Doç. Dr. Yasin YÜCEL

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Sezer GÖYCINCIK

Proje Durumu: Devam Ediyor

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 01/12/2011

Ek süre dahil bitiş tarihi : 01/12/2014

Kullanılan ek süre : ay

Proje Özeti:

Yenilenebilir kaynaklardan elde edilen yakıtlara olan ilgi son on yılda özellikle fosil yakıtların tükenmesi ile ilgili endişeler nedeniyle büyük bir ilgi görmektedir. Sürekli artan maliyetler ve işlenmemiş yakıtların kullanımından kaynaklanan çevresel etkiler nedeniyle araştırmalar son yıllarda katlanarak artmıştır. Mısır, şeker kamışı ya da tahıl tanelerinden ticari ölçekte yenilenebilir yakıtlar elde edilebilmesine rağmen üretim maliyetlerini düşürebilecek hammaddelerin kullanımına ihtiyaç duyulmaktadır. Hammadde toplam üretim maliyetinin önemli bir bölümüne karşılık gelmektedir. Biyokütlenin etanole dönüştürülmesi sürecinde tarım artıkları gibi lignoselülozik maddeler önemli bir kaynaktır. Tarım artıklarının yenilenebilir yakıt üretiminde hammadde olarak kullanımı büyük miktarda ve bölgesel elde edilebilirlik, düşük maliyet ve atık problemlerinin çözülmesi gibi avantajlar içermektedir.



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Bu çalışmada, karbon içeren atıkların yeni nesil yakıt üretiminde kullanım potansiyeli kemometrik metotlarla araştırılacaktır. Bu amaçla atıkların öncelikle asit ön muamelesi yapılacaktır. Daha sonra, sakkarifikasyon işlemi için asit hidrolizi ve enzimatik hidroliz ayrı ayrı gerçekleştirilecektir. İndirgen şeker konsantrasyonu DNS metoduyla belirlenecektir. Şekerler HPLC ile karakterize edilecektir. Elde edilen şekerlerin fermantasyonu maya kullanılarak gerçekleştirilecektir. Etanol konsantrasyonu ise HPLC ile belirlenecektir. Son olarak; deney sonuçları kemometrik metotlarla analiz edilecektir.

Project Abstract:

Fuels obtained from renewable resources have deserved a great deal of interest during the past decades mainly due to concerns about fossil fuels depletion. Research efforts have been multiplied in the last years as a consequence of constant increasing costs and environmental impact derived from the use of crude-based fuels. Although renewable fuels are now obtained in a commercial scale from corn, sugarcane or cereal grains, the use of feedstocks that may reduce production costs is a need. Raw material can account for an important part of the total production cost. Lignocellulosic materials as agricultural residues are the target for a biomass-to-ethanol conversion process. Advantages of using agricultural residues as raw material for renewable fuel ethanol production also include a large and local availability, low cost and solution to disposal problems.

In this study; utilization potential of wastes which contain carbon in new generation fuel production will be investigated with chemometric methods. For this reason, acid pretreatment of wastes will be carried out firstly. Then, acid hydrolysis and enzymatic hydrolysis will be achieved separately for saccharification process. Reducing sugar concentration will be determined by DNS method. Sugars will be characterised by HPLC. Fermentation of the obtained sugars will be utilized with yeast. Ethanol concentration will be determined by HPLC. Finally; experimental results will be analysed by chemometric methods.

Projeden Yapılan Yayınlar:



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1106 D 0101	
Proje Türü: Doktora	
Proje Başlığı: <i>Dasyatis pastinaca</i> ve <i>Raja clavata</i> 'nın Genetik Çeşitliliği Üzerine Dip Trolü Balıkçılığın Etkisinin Araştırılması: İskenderun, Mersin Antalya Körfezleri ve Ege Denizi nin Karşılaştırılmalı Çalışması	
Proje Yürütücüsü: Prof. Dr. M. Fatih CAN	
Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Demet SERPİN	
Proje Durumu: Devam Ediyor	
Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 16/12/2011 Ek süre dahil bitiş tarihi : 16/12/2012 Kullanılan ek süre : ay	
Proje Özeti: <p>Dasyatidae familyasına mensup olan İğneli vatoz (<i>Dasyatis pastinaca</i>, Linnaeus, 1758) ve Rajidae familyasına mensup olan Dikenli vatoz (<i>Raja clavata</i>, Linnaeus, 1758) dip trolü balıkçılığında doğrudan hedef olmayan iki türdür. Her iki türde IUCN Kırmızı Listesinde yer alıp ekonomik olarak değerlendirilmediklerinden dolayı avlandıktan sonra tekrar denize atılmaktadırlar. Ticari balıkçılığın seçicilik yolu ile balık stoklarının genetik kompozisyonu değiştirdiğini iddia edilmektedir. Balıkçılık güçlü bir evülasyonel hıza sahiptir ve genellikle avcılığı yapılan türler için yetişkin fertlerin ölümlerinin çoğundan sorumludur. Bütün av araçları seçici olup, balıkçılık balık popülasyonlarının fenotipik (vücut büyüklüğü gibi), demografik (yaş yapısı gibi) ve genetik karakteristikleri (allel frekansı) etkileyen ana bir faktördür. Genetik yapının analizinde tarihsel olarak enzimler, mtDNA ve en son olarak da mikrosatellitler yaygın biçimde kullanılmaya başlanmıştır. Projenin amacı 8 çift mikrosatelit kullanılarak İskenderun, Mersin, Antalya Körfezleri ve Ege Denizinde bulunan bu iki türün genetik çeşitliliği üzerine balıkçılığın etkisini ve bunların etkili popülasyon büyüklüklerini tespit etmektedir.</p>	



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Project Abstract:

Dasyatis pastinaca (Linnaeus, 1758), *Dasyatidae*, and *Raja clavata* (Linnaeus, 1758), *Rajidae* are the two species that are non-targetspecies in the deep trawl fisheries. Both of them are considered in the list of IUCN and they throw to the sea after they caught. It has been argued that fishing changes the genetics composition of fish stocks by the selectivity. Fishing has the powerful evaluation force on the fish stocks and is responsible for the dying of especially the bigger individuals. All of the fishing equipments are selective and fishing is main responder influencing the phenotypic, demographic and genetics properties of fish stocks. Up to the date, to the search of the genetic variability of fish stocks, methods based on allozym, mtDNA and microsatellites have been used. Nowadays microsatellites have been increasingly used in these kinds of works. Therefore the aims of the projects are; i) determination of the genetic variability of the two species locating İskenderun, Mersin, Antalya Bays and Aegean Sea, ii) to estimate the effective population size for these species in this area. To this end, 8 pairs of microsatellites will be used.

Projeden Yapılan Yayınlar:

T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

6. UZMANLIK PROJELERİ





T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU

Proje No: 1104 U 0101
Proje Türü: Tıpta Uzmanlık
Proje Başlığı: Orak Hücre Anemili Hastalarda Serum Fetuin-A, İnflamasyon Belirteçleri, Eritrosit Oksidan ve Anti Oksidan Sistemlerin Değerlendirilmesi
Proje Yürütücüsü: Prof. Dr. Sadık BÜYÜKBAŞ
Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Dr. Kemal Türker ULUTAŞ
Proje Durumu: Devam Ediyor
Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 14/07/2011 Ek süre dâhil bitiş tarihi : 14/10/2012 Kullanılan ek süre : 3 ay
Proje Özeti: <p>Hücreler metabolik sürecin bir parçası olarak devamlı serbest radikal ve reaktif oksijen türlerini oluştururlar. Bu serbest radikaller ve reaktif oksijen türleri kompleks bir antioksidan sistem tarafından nötralize edilirler. Oksidatif stres, reaktif oksijen türleri veya serbest radikaller ile antioksidan sistem arasında oluşan dengesizliktir ve bu dengesizlik önemli hücre kompartımanlarında geri dönüşümsüz hasara neden olabilir. Bu hasar inflamatuvar sürecin varlığında farklı bir seviyede hasara neden olabilmektedir.</p> <p>Orak hücre hastalığı, hastanemizin de içinde bulunduğu Güney bölgesinde görülme sıklığı yüksek olan bir kan hastalığıdır. Orak hücre anemisi, Hemoglobinin β zincirindeki glutamik asitle valinin yer değiştirmesi sonucunda oluşan S hemoglobini taşıyan eritrositler, düşük oksijenli ortamda polimerize olup orak şeklini alırlar. Vazo-oklüziv ağrılı krizler hastalığın en sık komplikasyonu olup acil servise sık başvuru nedenidir.</p> <p>Bu çalışmada orak hücre anemili hastalarda Fetuin-A, inflamatuvar süreç ve oksidatif hasarın incelenmesi amaçlanmış olup orak hücre hastası (n=30) ve sağlıklı kontrol grubu (n=30) örnekleri kullanılacaktır. Hastaların serum örneklerinden Fetuin-A, IL6, TNFa değerlerine bakılacaktır. Örneklerin hematolojik verileri incelendikten sonra</p>



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

hemolizat hazırlanıp eritrositlerdeki Süperoksit Dismutaz (SOD), Katalaz (CAT), Glutasyon Peroksidaz (GSH-Px), Nitric Oxide (NO), Glukoz-6-Fosfat Dehidrogenaz (G6PD) enzim ölçümleri ile antioksidan durumu, plazma malondialdehit (MDA) analizi ile lipid peroksidasyonu değerlendirilecektir.

Proje Abstract:

Human cells produce free radicals and reactive oxygen species ceaselessly as a part of metabolic process. These free radicals are neutralized by a complex antioxidant system. Oxidative stress is an imbalance between reactive oxygen species or free radicals and antioxidant system and can cause irreversible damage at important cell compartments. If inflammatory markers accompany these process, different damage levels may be encountered.

Sickle cell disease is an inherited disorder of the red blood cells which is seen frequently in the South region of Turkey. In sickle cell anemia, red blood cells with hemoglobin S take form of sickle after polymerizing in low-oxygen environment, as a result of substitution of glutamic acid with valin in beta chain of hemoglobin. Vaso-occlusive painful crisis are the most seen complication and is the common reason of admission of the patients to the Emergency Department.

In this study, we aim to evaluate relationship between Fetuin-A, inflammatory process and oxidative damage in sickle cell patients. For this purpose, the patients with sickle cell (n=30) and healthy controls (n=30) will be included in this study. Erythrocyte superoxide dismutase (SOD), catalase (CAT), glutathione peroxidase (GSH-Px), nitric oxide (NO) and glukoz-6-phosphate dehydrogenase (G6PD) activities will be measured to show antioxidant status, and plasma malondialdehyde (MDA) levels will be analyzed to show lipid peroxidation.

Projeden Yapılan Yayınlar:

BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU

Proje No: 1105 U 0102

Proje Türü: Tıpta Uzmanlık



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Proje Başlığı: Troponin -I Ölçümünde ELFA ve CMIA Yöntemlerinin Karşılaştırılması

Proje Yürütücüsü: Doç. Dr. Zafer YÖNDEN

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Dr. Özgür Yıldırım KURTGÖZ

Proje Durumu: Devam Ediyor

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 01/12/2011

Ek süre dahil bitiş tarihi : 01/12/2012

Kullanılan ek süre : ay

Proje Özeti:

Akut Koroner Sendrom tanı ve takibinde önemli bir yer tutan biyokimyasal kardiyak belirteçlerden kardiyak troponin-I (cTnI), spesifite ve sensitivitesi açısından diğerlerine göre daha özel bir öneme sahiptir. Bu çalışmada amaç; iki farklı troponin I ölçüm sistemini cihaz performansları açısından karşılaştırmaktır.

ELFA (Enzim Linked Fluoro İmmunassay) yöntemiyle çalışan Vidas ve CMIA (Kemilüminesans İmmünassay) yöntemiyle çalışan Arcitect i2000 SR cihazları arasında sistematik hatanın belirlenmesi için doğrusallık, geri kazanım, interferans, yöntem karşılaştırma deneyleri, rastgele hatanın tespit edilmesi için tekrarlanabilirlik çalışmaları yapıldı. Arcitect i2000 SR cihazında çalışılan cTnI hasta sonuçları kullanılarak ROC analiz eğrisi grafiği yapıldı.

Vidas cihaz için 0-24.8 µg/L, Arcitect i2000 SR cihazı için 0-35.3 ng/ml'deki sonuçlar lineer olarak bulundu. Her iki cihazın deney içi ve deneyler arası tekrarlanabilirlik sonuçları %10 CV'den küçüktür. Arcitect i2000 SR cihazında ortalama %84.2 geri kazanım, Vidas cihazında ortalama %90 geri kazanım tespit edildi. Her iki cihazın interferansı için izin verilen hata yüzdesi <%22.5'dir. Yöntem karşılaştırma deneyinde, iki cihaz arasında korelasyon katsayısı (r) 0.99 olarak bulundu. Yapılan istatistikte iki cihaz arasında anlamlı bir fark bulunmadı. ROC analiz eğrisinde, ilk kan alımından 4-12 saat sonra çıkan sonuçların ilk başvuru anındaki (0-6. saatler) sonuçlara göre daha duyarlı ve özgül olduğu tespit edildi.

Sonuç olarak çalışmamızda cTnI ölçümüne ait iki farklı yöntemin analitik performansları değerlendirildiğinde, iki cihazın sonuçları birbiri ile uyumlu bulundu.



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Project Abstract:

Cardiac troponin I (cTnI), an important biochemical marker for diagnosis and management of acute coronary syndrome, has particular importance than others in terms of its specificity and sensitivity. In this study, device performance of two different troponin I measurement systems was compared.

Linearity, recovery, interference and method comparison experiments were carried out to be able to determine any possible systematic error between Vidas device, which is using CMIA (Chemiluminescence Immunoassay) method, and Arcitect i2000 device, which is using ELFA (Enzyme Linked Fluoro-Immunoassay) method. Reproducibility studies were used to determine random errors. ROC curve graph was drawn by using CTnI patient results analyzed in Arcitect i2000.

The results found as 0-24.8 mg/L in Vidas and 0-35.3 ng/ml in Arcitect i2000, were compatible with linearity. Intra and interexperimental reproducibility results were found lower than 10% CV in both devices. Recovery was detected on average of 84.2% in Arcitect i2000, while that was on average of 90% in Vidas device. Error percentage which was allowed for interference of each devices was <22.5%. In the method comparison study, correlation coefficient(r) between these two devices was found to be 0.99. There was no significant difference between two devices. The results in the first 4-12 hours after blood collection were found more specific and sensitive than the results in the first admission period (0-6. hours) on ROC curve.

The results of two devices were compatible with each other, as the analytical performance of two different methods was evaluated by measurement of cTnI.

Projeden Yapılan Yayınlar:

T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

7. MÜNFERİT PROJELER





T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1101 M 0104
Proje Türü: Münferit
Proje Başlığı: Köpeklerden İzole Edilen Metisilin Dirençli <i>Staphylococcus aureus</i> (MRSA) İzolatlarının Moleküler Karakterizasyonu
Proje Yürütücüsü: Doç. Dr. Özkan ASLANTAŞ
Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Doç. Dr. Süheyla TÜRKYILMAZ
Proje Durumu: Tamamlanmış
Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 25/01/2011 Ek süre dahil bitiş tarihi : 25/07/2012 Kullanılan ek süre : ay
Proje Özeti: <p>MRSA izolatlarının 10'unda SCCmec tip II, 9'unda SCCmec tip III, 5'inde SCCmec tip V ve 1'inde de SCCmec tip I belirlendi. MRSA suşlarında üç (A1-A2, B ve C) pulsotip belirlendi. A1 pulsotipi 14 izolatta, A2 pulsotipi 9 izolatta, B ve C pulsotipleri ise 1'er izolatta görüldü. İzolatların tamamı PVL toksin geni yönünden negatif bulundu. A1 ve A2 pulsotipine sahip izolatların ST239 ve <i>spa</i> tip t030, B pulsotipinin ST8 ve <i>spa</i> tip t190, C pulsotipinin de ST250 ve <i>spa</i> tip 459 olduğu belirlendi.</p>
Project Abstract: <p>SCCmec type I, II, III and IV were identified in 1, 10, 9 and 5 MRSA isolates, respectively. PFGE analysis revealed presence of three pulsotype (PT) (A1-A2, B, C) among MRSA isolates. PT-A1, PT-A2, PT-C and PT-C weres determined in 14, 9, 1 and 1 MRSA isolates. None of the isolates harboured PVL toxin gene. MLST types of pulsotype and <i>spa</i> type of PT-A1/PTA-A2, PT-B and PT-C were ST239/<u><i>spa</i></u> type t030, ST8/<i>spa</i> type t190 and ST250/<i>spa</i> type 459, respectively.</p>



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Projeden Yapılan Yayınlar:

Aslantaş, Ö., S. Türkyılmaz, MA. Yılmaz, EŞ. Yılmaz, 2012. Prevalence of Methicillin-Resistant Staphylococci in Dogs. Kafkas Üniv Vet Fak Dergisi (Baskıda)

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1101 M 0113

Proje Türü: Münferit

Proje Başlığı: Amik Ovası Yaygın Toprak Serilerinin Nitrifikasyon Potansiyellerinin Belirlenmesi

Proje Yürütücüsü: Yrd. Doç. Dr. Kemal DOĞAN

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: ---

Proje Durumu: Tamamlanmış

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 25/01/2011
Ek süre dahil bitiş tarihi : 25/01/2012
Kullanılan ek süre : ay

Proje Özeti:

Bu araştırmada Amik Ovasına ait yaygın 5 toprak serisinin (Paşaköy, Akkerpiç, Aktaş, Kangallar, Bağlama) nitrifikasyon potansiyelleri belirlenmiştir. Bu amaç doğrultusunda alınan topraklarda gübreli ve gübresiz 2 ayrı inkübatör denemesi kurulmuştur. Bu sayede toprakların doğal ve gübreli nitrifikasyon potansiyelleri belirlenmiştir.

Çalışmanın temel amacını oluşturan gübreli denemelerdeki amonyum sonuçları 7. ölçüm gününden sonra minimum seviyelere düşmüştür. Araştırma topraklarının başlangıç amonyum içerikleri 200 mg/kg iken 3. ölçüm günü olan 11. gün ölçüm değerleri (mg/kg) sırası ile 3.7, 20.9, 4.1, 2.7 ve 7.5 mg/kg olarak belirlenmiştir. Bu sonuçlar itibariyle nitrifikasyon kapasitesi en yüksek olan seri, 2.7 mg/kg amonyum içeriğine hızla düşen



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Kangallar Serisi olarak belirlenmiştir. Bununla beraber nitrifikasyon hızı en düşük toprak serisi ise 11. ölçüm gününde en yüksek amonyum değerine (20.9 mg/kg) sahip olan Akkerpiç Serisi olarak belirlenmiştir. Araştırma sonuçlarına göre araştırma alanlarına ait toprakların nitrifikasyon potansiyelleri yüksek bulunmuştur. Bu nedenle bölge toprakları ve yer altı suları nitrifikasyon tehditi altında olup ekosisteme ait makro ve mikro canlılar ile bitkilerin nitratlı bileşiklerden zarar görmüş olma olasılıkları bulunmaktadır.

Project Abstract:

In this study, nitrification potentials that five widespread soil series of (Paşaköy, Akkerpiç, Aktaş, Kangallar, Bağlama) Amik Plain's were determined. With the soil was taken from the land for this purpose, fertilized and unfertilized incubator experiment was established. Thus, the nitrification of nitrogenous fertilizers applied to soils with potential and natural nitrification capacities of soils were determined

Ammonium results of fertilizer experiments that the basic purpose of the study, decreased to minimum levels after the seventh measurement day. While initial ammonium content of research soils is 200 mg / kg, 11 th day measurement values are determined as 3.7, 9.20, 4.1, 2.7 and 7.5 mg / kg respectively. According to these results, the series Kangallar determined as the highest potential in the nitrification because of the decreased to 2.7 mg / kg of ammonium content rapidly. However, nitrification rate was determined as the lowest soil series Akkerpiç which has the highest value of ammonia (20.9 mg / kg) in 11 th measurement day. According to the results of the research soil's nitrification potential were determined high. For this reason, the region soil and groundwater are under threat by nitrification and nitrate compounds, come from nitrification, and the ecosystem which including to macro and micro-organisms of soils and plants may be affected by nitrification negatively

Projeden Yapılan Yayınlar:

BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU

Proje No: 1102 M 0102

Proje Türü: Münferit



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Proje Başlığı: Hatay Kent Merkezi (Antakya) ve Habibi Neccar Dağında Yayılış Gösteren Makromantarlar ve Miksomisetler

Proje Yürütücüsü: Yrd. Doç. Dr. Hayri BABA

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: ---

Proje Durumu: Tamamlanmış

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 26/01/2011
Ek süre dahil bitiş tarihi : 26/02/2012
Kullanılan ek süre : ay

Proje Özeti:

Bu çalışma ile 2011 yılında Hatay Kent Merkezi (Antakya) ve Habibi Neccar Dağında ve çevresinde yapılacak arazi çalışmalarında, yayılış gösteren Makrofunguslar ve Miksomisetler tespit edilecektir. Bu amaçla haftanın 4 günü materyal toplanacaktır. Makrofunguslar araziden toplanarak kapaklı kutulara yerleştirilecek. Miksomisetler ise arazide tespit edilenler toplanıp kapaklı kutulara yapıştırılacak. Ayrıca ağaç kabukları, yaprak ve çürümüş bitkisel materyaller toplanarak laboratuvarda Nem Odası Tekniği ile miksomiset sporforları geliştirilmeye çalışılacaktır. Toplanan materyallerden veya arazi ve laboratuvar çalışmaları sonucu elde edilecek türler çalışma alanımızın mantar florasını belirleyecek ve yayınlanacaktır. Elde edilecek yeni kayıtlar Türkiye mantar florasına ilave edilecektir.

Project Abstract:

With this study in Hatay Centrum (Antakya) and Habibi Neccar Mountain and around the field work to be done, showing the spread will be determined Makrofungus and Myxomycetes in 2011. 4 days of the week in the land for this purpose will be collected material. Collected Makrofungus from the land will be placed in the cover box and Myxomycetes will be stick on the box. In addition, bark, leaves and decayed plant material collected in laboratory with Moist Chamber Culture sporofores of miksomiset shall be developed. Collected materials, field and laboratory studies to be obtained as a result of our study area species will determine the fungal flora and will be published. New records to be obtained will be added to the Fungus flora of Turkey.



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Projeden Yapılan Yayınlar:

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1102 M 0108

Proje Türü: Münferit

Proje Başlığı: Siklosporin Uygulanarak Böbrek Toksisitesi Oluşturulan Ratlarda Erdosteinin Koruyucu Etkisinin Değerlendirilmesi

Proje Yürütücüsü: Yrd. Doç. Dr. Murat TUTANÇ

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Yrd. Doç. Dr. Vefik ARICA

Doç. Dr. Ahmet NACAR

Doç. Dr. Sadık SÖĞÜT

Proje Durumu: Tamamlanmış

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 24/01/2011

Ek süre dahil bitiş tarihi : 26/07/2012

Kullanılan ek süre : ay

Proje Özeti:

Siklosporin A (CsA)'nın en önemli yan etkileri nefrotoksisite, hipertansiyon, nörotoksisite ve hiperlipidemidir. Nefrotoksisite CsA'nın en önemli yan etkisidir ve bu ilaçla tedavi edilenlerin yaklaşık %30'unda gözlenir. CsA ile oluşturulan deneysel böbrek toksisitesine erdosteine'in etkinliği ve bu etkinin oksidan-antioksidan parametrelerle gösterilmesi yapılmamış ve orijinal bir çalışmadır. Sonuç olarak bu çalışmada amacımız, sıçanlarda CsA'nın sebep olacağı böbrek hasarına ve oksidatif strese karşı erdosteine'in etkisini incelemektir.



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Project Abstract:

Cyclosporine A (CsA) is used for the management of malignant, autoimmune and inflammatory disorders. However, CsA-induced nephrotoxicity remains an severe clinical situation, and oxidative stress has been implicated as a potential responsible mechanism. These results indicate that Erdosteine produces a protective mechanism against CsA-induced nephrotoxicity and suggest a role for oxidative stress in pathogenesis.

Projeden Yapılan Yayınlar:

Tutanc, M., V. Arıca, N. Yılmaz, A. Nacar, I. Zararsız, F. Basarslan, O.D. Tutanc, E. Nacar, 2011. Effects of Erdosteine on Cyclosporin-A-Induced Nephrotoxicity. Hum Exp Toxicol published online 3 August 2011, DOI: 10.1177/0960327111417907. (SCI).

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1102 M 0109

Proje Türü: Münferit

Proje Başlığı: Fiberle Güçlendirilmiş Postların Rezin Simanla Yapıştırılmasında Yüzeysel Pürüzlendirilmesinin Etkisi

Proje Yürütücüsü: Yrd. Doç. Dr. Ali Rıza TUNÇDEMİR

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Prof. Dr. Mehmet DALKIZ

Yrd. Doç. Dr. Ahmet Yalçın GÜNGÖR

Proje Durumu: Tamamlanmış

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 26/01/2011

Ek süre dahil bitiş tarihi : 26/07/2011

Kullanılan ek süre : ay



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Proje Özeti:

Bu çalışmanın amacı post yüzeyi pürüzlendirme methodlarının quartz fiberlerin çekme dayanımları üzerine etkisini değerlendirmektir. 30 adet yeni çekilmiş ve kanal tedavisi yapılmış kesici dişler quartz fiber post için hazırlandı. Post yüzeyleri pürüzlendirme yapılmamış, 50 µm aliminyum oksitle pürüzlendirilmiş, hava partikülü ile ve ER:YAG lazerle olmak 3 farklı pürüzlendirme yöntemlerine (n=10)tabi tutulmuştur. Postlar resin simanla yapııştırıldılar. Her kök uzun aksına dik olacak şekilde 1mm lik kesitler alındı. Örnekler 37°C de 24 saat bekletildikten sonra dakikada 1mm itme kuvveti uygulayacak şekilde universal test makinasında çekme testi uygulandı. Hava partikülüyle ve Er:YAG laser ile pürüzlendirmesi uygulanan quartz fiber postlar bağlanma dayanımları etkilenmemiştir (P>0.05).

Project Abstract:

The aim of the present study was to evaluate the influence of post surface treatment methods on the push-out bond strength of adhesively luted quartz fiber posts. Thirty freshly extracted and endodontically treated human incisor teeth were prepared for quartz fiber posts. The posts were submitted to three different surface treatments (n=10), including no treatment, 50-µm aluminum-oxide (Al₂O₃) airborne-particle abrasion and Er:YAG laser (10 Hz, 150 mJ) irradiation. The posts were luted with resin cement. Each root was sectioned perpendicularly to its long axis to create specimens of 1-mm thickness. After the specimens were stored in distilled water at 37°C for 24 h, their push-out bond strength was tested using a universal testing machine at a crosshead speed of 1 mm/min. Air-borne particle abrasion or Er:YAG laser irradiation applied on the quartz fiber posts did not affect the push-out bond strength (P>0.05)

Projeden Yapılan Yayınlar:

Tuncdemir, A.R, C. Yıldırım, F. Güller, E. Özcan, A. Usumez, 2013. The effect of post surface treatments on the bond strength of fiber posts to root surfaces. *Lasers Med Sci* January 2013, Volume 28, Issue 1, pp 13-18.



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU

Proje No: 1001 M 0105
Proje Türü: Münferit Proje
Proje Başlığı: Modifiye Atmosferde Paketleme ve Etanol Buharı Uygulamalarının Soğukta Muhafaza Sırasında Red Globe Üzüm Çeşidinin Kimyasal Bileşimine ve Antioksidan Kapasitesine Etkileri
Proje Yürütücüsü: Doç.Dr. Elif ÇANDIR
Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Doç.Dr. Ahmet Erhan ÖZDEMİR Zir.Müh. Durmuş ÜSTÜN
Proje Durumu: Tamamlanmış
Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 25/02/2010 Ek süre dahil bitiş tarihi : 25/02/2011 Kullanılan ek süre : -. ay
Proje Özeti: <p>Bu çalışmada modifiye atmosferde paketleme (MAP) ve etanol buharı generatör (EG) pedleri uygulamaların soğukta muhafaza sırasında Red Globe üzümünün kimyasal bileşimine ve antioksidan kapasitesine etkilerinin incelenmesi amaçlanmaktadır. Çalışmada, Red Globe üzümleri SO2 generatör pedleri veya farklı büyüklükteki EG pedleri ile birlikte MAP torbalarla paketlenerek 0°C sıcaklık ve %90-95 oransal nem koşullarında 3 ay süreyle soğukta muhafaza edilmiştir. Depolama sırasında üzümün toplam ve bireysel şeker, organik asit ve antosiyanin içerikleri ile antioksidan kapasitesinde meydana gelen değişimler ve bu parametrelerin arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Red Globe üzümünde hakim şekerlerin fruktoz ve glikoz olduğu, sakkarozun ise bulunmadığı belirlenmiştir. Delikli polietilen (DPE) veya MAP2 ambalajda SO2 pedi uygulamalarında diğer uygulamalara göre daha yüksek fruktoz ve glikoz içeriği ve daha düşük tartarik asit içeriği belirlenmiştir. Derim sonrası uygulamaların sitrik ve malik asit içeriği üzerine etkisi önemsiz bulunmuştur. Red Globe üzüm çeşidinde hakim antosiyanin Peonidin-3-glikozit (%45) olup, bunu malvidin-3-</p>



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

glikozit (%16) izlemektedir. Soğukta muhafaza sırasında toplam ve bireysel antosiyanin içerikleri ile toplam monomerik antosiyanin (TMA) içeriklerinin artmasına bağlı olarak FRAP ve TEAC antioksidan kapasite artmıştır. Soğukta muhafazanın 1. veya 2. ayından sonra antosiyanin içerikleri azalırken, FRAP değeri de azalmış, ancak TEAC değeri artmaya devam etmiştir. Toplam ve bireysel antosiyanin içerikleri ile antioksidan kapasite arasındaki ilişkiyi incelendiğinde Pearson korelasyon katsayılarının düşük, fakat istatistiksel olarak önemli olduğunu belirlenmiştir. MAP1 ambalajda EG-80 pedi uygulamasında diğer uygulamalara göre toplam ve bireysel antosiyanin içerikleri ve TMA içeriği ve TEAC antioksidan kapasite daha yüksek olmuştur.

Project Abstract:

The objective of this study is to determine the effects of modified atmosphere packaging (MAP) alone or combined with SO₂ generating pad or ethanol vapor generating (EG) sachets on the chemical composition and antioxidant capacity of Red Globe table grape cultivar during storage. Red Globe table grapes were packaged into MAP bags with different grades of EG sachets and SO₂ generating pad and kept at 0°C (±0.5) and 90-95% relative humidity for 3 months. Changes in total and individual sugars, organic acids and anthocyanins and antioxidant capacity of grapes and relationship between these parameters were determined during storage. Glucose and fructose were the predominant sugars in Red Globe grapes, but sucrose was not detected. Red Globe grapes packaged with SO₂ pad in perforated polyethylene (PPE) or MAP2 bags resulted higher fructose and glucose content and lower tartaric acid content compared to other treatments. The effects of postharvest treatments on citric and malic acid content were not significant. Peonidin-3-glucoside (%45) was the predominant anthocyanin, followed by maividin-3-glucoside (%16) in Red Globe grapes. FRAP and TEAC antioxidant capacity increased as total and individual anthocyanin content and total monomeric anthocyanin (TMA) content increased during storage. After 1 or 2 months of storage, anthocyanin content and FRAP antioxidant capacity decreased while TEAC antioxidant capacity continued to increase. The correlation coefficients between total and individual anthocyanin content and FRAP and TEAC antioxidant capacity were low, but statistically significant. Red Globe grapes packaged with EG-80 pad in MAP1 bags resulted in higher total and individual anthocyanin content and TMA content and TEAC antioxidant capacity compared to other treatments.

Projeden Yapılan Yayınlar:

Candır, E., A.E. Özdemir, O. Kamiloğlu, E.M. Soylu, R. Dilbaz, D. Üstun, 2012. Effects of Modified Atmosphere Packaging and Ethanol Vapor Treatment on the



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Chemical Composition of 'Red Globe' Table Grapes during Storage. Postharvest Biol. Technol., 68, 8-15.

BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU

Proje No: 1001 M 0105

Proje Türü: Münferit Proje

Proje Başlığı: Farklı Su Kabağı Anaçlarının Karpuzun Şeker, Organik Asit ve Karatenoid İçeriğine Etkileri

Proje Yürütücüsü: Doç.Dr. Elif ÇANDIR

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Prof.Dr. Halit YETİŞİR

Proje Durumu: Tamamlanmış

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 25/02/2010
Ek süre dahil bitiş tarihi : 25/02/2011
Kullanılan ek süre : -. ay

Proje Özeti:

Bu çalışmada Akdeniz havzasından toplanmış olan su kabağı genotipleri üzerine aşılınmış Crimson Tide karpuz meyvelerinin toplam ve bireysel şeker (fruktoz, glikoz, sakkaroz), organik asit (malik ve sitrik asit) ve karotenoid (Likopen, beta karoten ve toplam karotenoid) içeriklerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Çeşit/anaç kombinasyonunun suda çözünebilir toplam kuru madde içeriği ve titredilebilir asitlik üzerine etkisi önemsiz olurken, CT/20-02 kombinasyonunda kontrol ve diğer anaç x kalem kombinasyonlarına göre daha yüksek fruktoz ve glikoz içeriği ile pH ve daha düşük sakkaroz ve malik asit içeriği belirlenmiştir. β -karoten içeriğinin bakımından CT/01-17 kombinasyonundan ve cis-Likopen, all-trans-Likopen, toplam likopen ve toplam karotenoid içeriği bakımından CT/09-01 kombinasyonlarında daha yüksek değerler elde edilmiştir. En düşük toplam ve bireysel karotenoid içeriği CT/Macis ve CT/Argentario kombinasyonlarında belirlenmiştir.



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Project Abstract:

The objective of this study is to determine total and individual sugars (Fructose, glucose, sucrose), organic acids (malic and citric) and carotenoid (Lycopene, betacarotene, total carotenoid) of Crimson Tide was grafted onto the selected from bottle gourd genotypes collected from Mediterranean region. The effects of cultivar/rootstock combination on total soluble solid content and titratable acidity were not significant. CT/20-02 combination resulted in higher fructose and glucose content and pH and lower sucrose and malic acid content compared to control and other cultivar/rootstock combinations. β -carotene content was higher in CT/01-17 combination while cis-Lycopene, all-trans-Lycopene, total lycopene and total carotenoid content in CT/09-01 combination. CT/Macis and CT/Argentario combinations resulted in lower total and individual carotenoid.

Projeden Yapılan Yayınlar:

Candır, E., H. Yetişir, D. Üstün, F. Karaca, 2012. Sugar, Organic Acid, and Carotenoid Content of Grafted Watermelon on Different Bottle Gourds (*Lagenaria siceraria*) from Turkish Germplasm. *Turk. J. Agric. For.* (Basımda)

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1106 M 0107

Proje Türü: Münferit

Proje Başlığı: Talasemi ve Hemoglobino patili Olgularda Osteoblastik ve Osteoklastik Aktivitelerin Değerlendirilmesi

Proje Yürütücüsü: Yrd. Doç. Dr. Tanju ÇELİK

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Doç. Dr. Şule ÜNAL

Yrd. Doç. Dr. Nigar YILMAZ

Doç. Dr. Ali BALCI

Proje Durumu: Tamamlanmış



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi	: 16/12/2011
Ek süre dahil bitiş tarihi	: 16/06/2012
Kullanılan ek süre	: ay

Proje Özeti:

Talesemi major ve ortak hücreli anemi osteopeni ve osteoporozu içeren birçok komplikasyonu içermektedir. Osteoporozun erken tanısı optimum tedavinin tam vaktinde düzenlenmesi ve daha sonra oluşabilecek kırık risklerini azaltacaktır. Biz bu çalışmada DEXA dan önce osteopeniyi erken markıtlarla ortaya koymayı amaçladık. Bu amaçla serum deoxyipyridonolin (DPD), osteopterin (OPG), receptör activatinng nuclear kapa B ligand (RANKL) ve vitamin D seviyeleri talasemi major ve orak hücreli anemisi olan hastalarda belirlenecektir. Sonuçlar DEXA'ya bağlı radyasyondan kurtulmuş olarak bu hastalardaki osteopeninin belirlenmesinde bir erken biokimyasal markır olarak fayda sağlanabilir.

Project Abstract:

Thalassemia major and sickle cell disease are among the chronic disorders with many complications including osteopenia and osteoporosis. Early detection of osteoporosis will provide prompt of the optimum treatment and decrease the subsequent risk of fractures. In this study we aimed to determine an early marker of osteopenia in these patients which will detect osteopenia before DEXA does. In this purpose serum deoxyipyridonolin (DPD), osteopterin (OPG), receptör activating nuclear kapa B ligand (RANKL) and vitamin D levels will be determined in controls and patients with sickle cell disease and thalassemia major. The results may provide an earlier biochemical marker useful for detection of osteopenia in these patients which will be also free from the radiation exposure related to DEXA.

Projeden Yapılan Yayınlar:



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1101 M 0101
Proje Türü: Münferit
Proje Başlığı: Çiğ Köftelere Üretim Sürecinde Farklı Yoğunluklarda Nisin, Lizozim ve Kitosan İlave Ederek Çiğ Köftenin Mikroorganizma Profilindeki Değişim ve Bu Değişimin Raf Ömrü Üzerine Etkisinin Belirlenmesi
Proje Yürütücüsü: Doç. Dr. Mehmet ELMALI
Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: ---
Proje Durumu: Devam Ediyor
Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 25/01/2011 Ek süre dahil bitiş tarihi : 25/01/2013 Kullanılan ek süre : ay
Proje Özeti: <p>Bir çiğ et ürünü olan çiğ köftenin tüketimi sonucu insan sağlığı açısından yaratabileceği olası risklerin nisin, lizozim ve kitosan gibi farklı özelliklere sahip doğal antimikrobiyel maddeler kullanarak bakteri profilindeki değişimlerin saptanması, bu değişimin ürünün raf ömrünün üzerine etkisinin belirlenmesi ve bu organik maddelerin kullanımını sonucundaki halk sağlığı açısından kazanımların belirlenmesi amaçlanmıştır.</p> <p>Çiğ köfte örnekleri 11 gruba bölünerek aşağıdaki gruplarda miktarları belirtilen kimyasal ajanlar ile yaklaşık 2 dakika yoğrulacaktır. Takiben, avuç içinde sıkılarak servis edilecek formda üretimin 6, 12, 18, 24, 36, 48 ve 72. saatinde mikrobiyolojik ve kimyasal bakımdan analize edilecektir. Elde edilecek veriler ulusal veya uluslararası bilimsel toplantılarda sunulacaktır.</p>
Project Abstract: <p>Consumption of Çiğ Köfte as an uncooked meat product poses some health risks for public health. In this project, it is aimed to determine the effects of some natural antimicrobials such as nisin, lisosim and kitosan on changes of bacteria profile in çiğ</p>



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

köfte and to determine the correlation between alterations in bacteria profile and shelf-life as well as gaining for public health following the use of these organic products in Çig Köfte.

Samples of Çig Köfte will be divided into 11 groups and mixed with the indicated amount of chemical agents for 2 minutes. Çig köfte samples will be prepared in the service form (which is squeezed within the palm). Chemical and microbiological analyses will be performed in samples at 6, 12, 18, 24, 36, 48 and 72 hrs of production stage.

The results obtained from this study will be presented at national and international scientific meetings.

Projeden Yapılan Yayınlar:

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1101 M 0102

Proje Türü: Münferit

Proje Başlığı: Hatay Yöresinde Yetiştirilen Hayvanlarda (Sığır, Koyun, Keçi) Brusella İnfeksiyonunun Serolojik ve Mikrobiyolojik Yöntemlerle Araştırılması

Proje Yürütücüsü: Doç. Dr. Hasan SOLMAZ

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Yrd. Doç. Dr. Zafer CANTEKİN

Doç. Dr. Nuri ALTUĞ

Yrd. Doç. Dr. İsmail AYTEKİN

Proje Durumu: Devam Ediyor

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi :15/02/2011

Ek süre dahil bitiş tarihi :15/02/2013

Kullanılan ek süre : 6 ay



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Proje Özeti:

Brusellozis, evcil hayvanlar ve insanlarda *Brucella* spp.'nin neden olduğu infeksiyöz bir hastalıktır. Brusellozis, Akdeniz ülkeleri ve Türkiye de yüksek bir insidense sahip olduğu bilinen dünya genelinde yaygın zoonoz bir hastalıktır. Bu çalışmada, Hatay bölgesinde *Brucella* etkenlerinin ve *Brucella* antikollarının mikrobiyolojik ve serolojik metotlarla araştırılması amaçlanmıştır. Rose Bengal Plate Test, Serum Aglutinasyon Testi, Mikro Aglutinasyon Testi ile 1000 serum örneği ve Milk Ring Test ile 500 süt örneğinin incelenmesi ve atık vakasıyla karşılaşıldığı durumlarda vaginal sıvab, süt örneği ve fötüs örneklerinin mikrobiyolojik kültür ve moleküler yöntemlerle incelenmesi planlanmaktadır.

Project Abstract:

Brucellosis is an infectious disease caused by *Brucella* spp. in domestic animals and humans. Brucellosis is a well-known worldwide zoonotic disease that has a high incidence in Mediterranean countries and also in Turkey. In this study, it is aimed to detect *Brucella* spp. and *Brucella* antibodies by microbiological and serological methods in the Hatay region. It is planning to examine 1000 sera samples by Rose Bengal Plate Test, Serum Agglutination Test, Micro Agglutination Test and 500 milk samples Milk Ring Test and also in the event of abortions vaginal swaps, milk samples and fetal samples examine with microbiological culture and molecular methods.

Projeden Yapılan Yayınlar:

Solmaz, H., Z. Cantekin, N. Altuğ, Z. İlhan, S. Aslan, 2012. "Sığırlarda *Brucella* spp. Belirlenmesi için İnternal Kontrollü PZR Metodu", *X. Ulusal (Uluslararası Katılımlı) Veteriner Hekimleri Mikrobiyoloji Kongresi Özet Kitapçığı*, 24-27 Eylül 2012, Aydın-Kuşadası/Türkiye Poster No 58. Sayfa 200-201.

BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU

Proje No: 1101 M 0103

Proje Türü: Münferit

Proje Başlığı: İneklerde Subklinik Mastitis Etkenlerinin Kültür ve PCR Yöntemleriyle



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Karşılaştırmalı Tanısı	
Proje Yürütücüsü: Yrd. Doç. Dr. Zafer CANTEKİN	
Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Doç.Dr. Yaşar ERGÜN Doç.Dr. Gökhan DOĞRUER Yrd. Doç. Dr. Mustafa Kemal SARIBAY Doç. Dr. Hasan SOLMAZ	
Proje Durumu: Devam Ediyor	
Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi	:15/02/2011
Ek süre dahil bitiş tarihi	:15/02/2013
Kullanılan ek süre	: 6 ay
Proje Özeti: <p>Sığırlarda mastitis süt endüstrisi açısından ekonomik kayıpların en önemli nedenidir. Çok sayıda bakteri hastalığa neden olabilir ancak <i>Staphylococcus aureus</i>, <i>Streptococcus agalactiae</i>, <i>Escherichia coli</i>, <i>Streptococcus dysgalactiae</i>, <i>Streptococcus parauberis</i>, <i>Streptococcus uberis</i>, <i>Arcanobacterium pyogenes</i>, <i>Mycoplasma spp.</i>, <i>Aspergillus spp.</i>, <i>Candida spp.</i> ve Koagülaz Negatif Stafilkokoklar en yaygın mastitis etkenleridir. Meme bezi patojenlerinin kültürle identifikasyonu geçerli olan yöntemdir ve altın standart olarak kabul edilir, fakat bu teknik zaman alıcı ve yoğun iş gücü gerektirir. Sığır mastitislerinin tanısı amacıyla hızlı ve özgül bir test gereklidir. Sığır sütlerinden direkt olarak DNA eldesi ve bunların PCR ile patojenlerin tanısı doğru ve hızlı bir tanı sağlayabilir. Bu yüzden bu çalışmanın amacı sığır mastitislerine neden olan etkenlerin kültür ve PCR kullanılarak tanısı karşılaştırmalı olarak çalışılacaktır.</p>	
Project Abstract: <p>Bovine mastitis is the most important source of loss for the dairy industry. A wide variety of bacteria can be involved, but the most common mastitis pathogens are <i>Staphylococcus aureus</i>, <i>Streptococcus agalactiae</i>, <i>Escherichia coli</i>, <i>Streptococcus dysgalactiae</i>, <i>Streptococcus parauberis</i>, <i>Streptococcus uberis</i>, <i>Arcanobacterium pyogenes</i>, <i>Mycoplasma spp.</i>, <i>Aspergillus spp.</i>, <i>Candida spp.</i> and Coagulase Negative Staphylococci. Currently, the method of identification of the mammary gland pathogens is by in vitro culture, which provides the “gold standard”; however, this technique is</p>	



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

labor-intensive and time-consuming. A rapid and specific test for the detection of the main pathogens of bovine mastitis is necessary. Molecular probes reacting in PCR with bacterial DNA from bovine milk, providing direct and rapid detection of pathogens. Therefore, the aim of this study is to detect with culture and PCR assay for the simultaneous detection of the agents of bovine mastitis, comparatively.

Projeden Yapılan Yayınlar:

Cantekin, Z., Y. Ergün, G. Doğruer, M. K. Sarıbay, H. Solmaz, 2012. “İneklerde Subklinik Mastitis Etkenlerinin Kültür ve PZR Yöntemleriyle Karşılaştırmalı Tanısı”, *X. Ulusal (Uluslararası Katılımlı) Veteriner Hekimleri Mikrobiyoloji Kongresi Özet Kitapçığı*, 24-27 Eylül 2012, Aydın-Kuşadası/Türkiye Poster No 40. Sayfa 164-165.

BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU

Proje No: 1101 M 0106

Proje Türü: Münferit

Proje Başlığı: Farklı Trabzon Hurması Türlerinin Anaçlık Özelliklerinin Belirlenmesi

Proje Yürütücüsü: Doç.Dr. Celil TOPLU

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Prof. Dr. Mustafa KAPLANKIRAN

Arş. Gör. Dr. Ercan YILDIZ

Doç. Dr. T.Hakan DEMİRKESER

Yrd.Doç. Dr.Müge UYSAL KAMILOĞLU

Proje Durumu: Devam ediyor

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 25/01/2011

Ek süre dahil bitiş tarihi : 25/01/2014

Kullanılan ek süre : 12 ay



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Proje Özeti:

Trabzon hurması gerek Avrupa'da egzotik meyveler içerisinde yer alması gerekse beslenme açısından değerinin giderek artması nedeniyle gelecek vaat eden bir meyve türüdür. Yakın gelecekte önemli bir meyve türü durumuna gelebilecek potansiyele sahip olan Trabzon hurmasında toplumların tüketim alışkanlığının değişmesi ile birlikte son yıllarda ülkemize çok sayıda çeşit girmiştir. Türün yetiştiriciliğinin artmasıyla birlikte çeşit ve anaç özellikleri, yetiştiricilik, biyotik ve abiyotik çevre koşullarına adaptasyon konularında sorunların çıkması ve bunların çözülmesine yönelik araştırmaların yapılması kaçınılmaz olacaktır. Ülkemizde de Trabzon hurması yetiştiriciliği açısından ciddi bir potansiyel bulunmaktadır ve son yıllarda üreticilerin bu türe karşı yoğun ilgisinin olduğu görülmektedir. Dolayısıyla, bu tür üzerinde yapılması gereken araştırmaların artırılması ve çeşitlendirilmesi gerekmektedir.

Dünyanın değişik yerlerinde yapılan çalışmalarda, değişik anaçların üzerlerine aşılana çeşidin meyve verim ve kalitesi, ekonomik ömrü ve diğer özellikleri üzerinde farklı etkilerde buldukları ve doğru anaç seçimi ile olumlu sonuçların alınabildiği görülmektedir. Trabzon hurması yetiştiricisi ülkelerde verimlilik, kalite, erkencilik gibi karakterlerin ortaya çıkmasında bilinmesi mutlak gerekli olan anaç kalem ilişkisi ile ekoloji-bitki ilişkisindeki reaksiyonlar konusunda çalışmalar mevcut olmasına rağmen ülkemizde hemen hemen bilgi ve bulgu bulunmamaktadır. Araştırma, belirtilen bu eksikliklere katkıda bulunmak amacıyla planlanmıştır.

Project Abstract:

Persimmon in Europe must take place within an exotic fruit, both in terms of nutritional value due to the gradual increase is promising a variety of fruit. If in the near future become an important fruit species that have potential in persimmon with the change in consumption habits of society in recent years, many varieties have entered the country. With the increasing variety and rootstock of the species growing properties, production, adaptation to biotic and abiotic environmental conditions for the emergence of problems to solve and their research will inevitably be made. Persimmon cultivation in our country has a potential for serious and intense interest in recent years against manufacturers of this type is observed. Therefore, needs to be done on this type of research is necessary to increase and diversity.

World at different parts of the studies, different rootstocks of them vaccinated varieties of fruit yield and quality of optimum production period and other features on the different effects and they correct rootstock selection and positive results obtained can be



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

seen. Persimmon growers in countries where productivity, quality, earliness characters such as the emergence of the knowledge essential as full-grown items associated with the ecology-plant relationships in the reaction studies on the current, although in our country, almost the information and evidence not available. The current research was planned to contribute to these insufficient knowledge.

Projeden Yapılan Yayınlar:

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1101 M 0108

Proje Türü: Münferit

Proje Başlığı: Hatay Koşullarında Ana Ürün Mısır (*Zea mays* L.) Çeşitlerinin Verim ve Bazı Bitkisel Özelliklerinin Belirlenmesi

Proje Yürütücüsü: Yrd. Doç. Dr. Ömer KONUŞKAN

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Prof.Dr. Hüseyin GÖZÜBENLİ

Yrd. Doç. Dr. İbrahim ATIŞ

Proje Durumu: Devam Ediyor

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 25/01/2011

Ek süre dahil bitiş tarihi : 25/07/2012

Kullanılan ek süre : ay

Proje Özeti:

Hatay ilinde, Asi nehri üzerine yapılacak olan dostluk barajı ve Afrin çayı üzerine kurulacak olan reyhanlı barajlarının yapımından sonra ovada sulanmayan alan kalmayacak ve mısır üretim deseninde önemli bir yere sahip olacaktır. Üretim deseni içerisinde ana ürün mısır yetiştiriciliği konusunda hem bölge çiftçilerine yardımcı olmak hemde ülke ekonomisine katkıda bulunmak amacıyla bu çalışma planlanmaktadır.



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Ülkemizde atdışı mısır çeşitlerinin belirlenmesi ile ilgili araştırmalar periyodik olarak değişik bölgelerde sürdürülmektedir.

Hatay ilinde çeşit performanslarını belirlemek için daha önceki yıllarda yapılmış çalışmalar mevcuttur. Ancak günden güne mısır çeşitleri ve yetiştirme teknikleri her geçen gün değişmektedir. Bu konuda yapılacak kapsamlı projelerin arttırılmasıyla, Hatay ilinde yetiştirilen atdışı mısır çeşitlerin belirlenmesiyle üreticiler için çeşitlerin önemi ortaya konulacak ve ekim deseninde mısır tarımın iyileştirilmesi yolunda önemli adımlar atılacaktır.

Project Abstract:

Maize has an important potential in our region. Varieties is frequently changed for sowing. So performance of varieties should be determined periodically. This study will be conducted to determine grain yield and yield- related traits of maize genotypes in Hatay conditions as a main crop. Traditional 14 hybrid maize varieties will be used as a research material.

As a consequence of the research, yield performances of maize varieties will be determined in the Hatay.

Projeden Yapılan Yayınlar:

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1101 M 0109

Proje Türü: Münferit

Proje Başlığı: Hatay Koşullarında Yetiştirilen Silajlık Sorgum (*Sorghum bicolor* L. Moench) Çeşitlerinde Genotip ve Hasat Zamanının Silaj Verimi ve Silaj Kalitesi Üzerine Etkilerinin Belirlenmesi

Proje Yürütücüsü: Yrd. Doç. Dr. İbrahim ATIŞ



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Prof. Dr. Hüseyin GÖZÜBENLİ

Yrd. Doç. Dr. Ömer KONUŞKAN

Yrd. Doç. Dr. Metin DURU

Proje Durumu: Devam Ediyor

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 25/01/2011
Ek süre dahil bitiş tarihi : 25/01/2013
Kullanılan ek süre : ay

Proje Özeti:

Bu çalışmada, dört silajlık sorgum çeşidi dört farklı dönemde hasat edilerek bu farklı dönemlerde silolama yapılarak elde edilen silajların kalitesi karşılaştırılacak ve en uygun çeşit ve hasat zamanı belirlenecektir. Bu amaçla silaj materyali MKÜ Ziraat Fakültesi Tarla Bitkileri Bölümü araştırma alanında 2011 yazlık ana ürün yetiştirme mevsiminde yetiştirilecek silajlık sorgumdan elde edilecektir. Denemde hasatlar, tam salkım dönemi, süt olum dönemi, hamur olum dönemi, tam olum dönemi olmak üzere dört dönemde gerçekleştirilecektir. Tarla denemeleri sonunda verim ve verimle ilgili bazı özelliklerin ölçümü yapılacaktır. Yem ve silaj kalitesinin belirlenmesi amacıyla, deneme materyalinin silolama öncesi Organik Madde (OM), Kuru Madde (KM), Ham Protein (HP), Ham Kül (HK), Ham Yağ (HY), Asit Deterjan Lif (ADF), Nötr Deterjan Lif (NDF) gibi kriterler ile bu besin maddelerini in-vitro sindirilebilirlikleri yapılacak laboratuvar analizleri ile belirlenecektir. Daha sonra her uygulama için silolama yapılacak ve 60 gün sonra silaj örnekleri açılarak silajda besin madde içeriği (OM, KM, HP, HK, HY, ADF, NDF) ve bunların sindirilebilirlikleri ile pH ölçümleri laboratuvar analizleriyle belirlenecektir. Laboratuvar analizleri sonucunda elde edilen verilerle silaj kalitesinin belirlenmesinde kullanılan Fleig puanı, sindirilebilir kuru madde miktarı, tüketilebilir yem miktarı değerleri hesaplanarak, en kaliteli silajı veren sorgum çeşidi ve hasat zamanının belirlenmesine çalışılacaktır.

Project Abstract:

In this study, four silage sorghum varieties will be harvested in four different growing stage and silages will be made. Afterwards, silage qualities will be compared and the most suitable variety and harvest time will be determined. For this aim, field trials will be conducted at the research area of MKU Agricultural Faculty Field Crops



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Department in 2011 summer growing season. Trial plots will be harvested at the stages of full panicle initiation, milking stage, dough stage and full maturation stages. Yield and yield-related traits will be measured at the field trials. Organic matter, dry matter, crude protein, crude ash, crude oil, acid detergent fiber, neutral detergent fiber and in-vitro digestibilities of the harvested plant material will be determined for feed and silage quality. Afterwards, silages will be made for every application and terminated after 60 days fermentation, and silage quality parameters will be determined in the laboratory. After the laboratory analysis, Fleig point, digestible dry matter content, consumable fodder quantity will be determined. And so, the sorghum variety having the most quality silage and the most suitable harvest time will be determined.

Projeden Yapılan Yayınlar:

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1101 M 0110

Proje Türü: Münferit

Proje Başlığı: Hatay Florasında Doğal Olarak Bulunan Rezene (*Foeniculum vulgare*)'nin Kültüre Alınması ve Çoğaltılmasının Araştırılması

Proje Yürütücüsü: Yrd. Doç. Dr. Alpaslan KAYA

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Doç. Dr. Ercüment Osman SARIHAN
Yrd. Doç. Dr. Ahmet MERT

Proje Durumu: Devam Ediyor

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 25/01/2011
Ek süre dahil bitiş tarihi : 25/01/2014
Kullanılan ek süre : ay

Proje Özeti:



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Doğadan aşırı ve bilinçsiz bir şekilde toplanan ve giderek genişleyen şehirleşme neticesinde azalan ve yok olmaya yüz tutan yabancı bitkilerden tohum toplanarak bunların koleksiyon bahçelerinde ve ulusal gen bankasında koruma altına alınması gerekmektedir. Bu nedenle Hatay florasında doğal olarak bulunan Rezene (*Foeniculum vulgare* Mill.) popülasyonlarının toplanarak kültüre alınmaları, tarımsal ve kalite özelliklerinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Çalışmada; doğada yabancı olarak bulunan Rezene (*Foeniculum vulgare* Mill.) popülasyonlarının tohumları ve aktarlardan temin edilecek kültür rezenelerinin tohumları materyal olarak kullanılacak ve her popülasyon 3 tekerrülü olarak denemede temsil edilecektir. Deneme 3 yıl sürecek olup ilk yıl tohum toplama, deneme alanının hazırlığı ve ekim yapılacaktır. İkinci ve üçüncü yıllarında bakım ve hasat işlemlerinin ile laboratuvar çalışmaları yürütülecektir.

Project Abstract:

Seeds from wild plant should be collected and protected in the gardens and the national gene bank, which are collecting excessive and unconscious from nature and, declining as a result of growing urbanization and facing to the threat of extinction. The aim of the current study was therefore to determine of Fennel (*Foeniculum vulgare* Mill.) populations from natural flora of Hatay by collecting and cultivating.

In the trial, seed population of Rezene (*Foeniculum vulgare* Mill.) from nature and cultivated Rezene (*Foeniculum vulgare* Mill.) seeds from herb seller will be used as the material. Each population will be represented by three replications. The trial will last 3 years. Seed collection, trial preparation and planting area will be made in the first year of the trial. The maintenance, harvesting and laboratory works will be also carried out in the second and third years of trial.

Projeden Yapılan Yayınlar:

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1101 M 0112

Proje Türü: Münferit



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Proje Başlığı: Telli Terbiye Sisteminde Yetiştirilecek Red Globe Üzüm Çeşidinde Farklı Amerikan Asma Anaçlarının Fotosentez, Bitki Besin Elementleri, Verim Komponentleri ve Üzüm Kalitesi Üzerine Etkileri

Proje Yürütücüsü: Yrd. Doç. Dr. Önder KAMILOĞLU

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: ---

Proje Durumu: Devam Ediyor

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 25/01/2011
Ek süre dahil bitiş tarihi : 25/07/2013
Kullanılan ek süre : ... ay

Proje Özeti:

Red Globe önemli bir sofralık üzüm çeşididir. Bu çeşit Ülkemiz ve Doğu Akdeniz Bölgesi için oldukça yenidir. Araştırmada 1103 P, 41 B, SO4 anaçları denenecektir. Denemede stoma iletkenliği, fotosentez hızı ve transpirasyon oranları ölçülecektir. Çalışmada gözlerin uyanması, çiçeklenme, ben düşme, olgunluk gibi fenolojik gözlemler, salkım ağırlığı (g), salkım eni (cm), salkım boyu (cm), tane ağırlığı (g), tane boyu (mm) tane genişliği (mm) SÇKM, pH, asitlik gibi pomolojik özellikler araştırılacaktır.

Project Abstract:

Red Globe is an important table grape variety. This variety is new to our country and the Eastern Mediterranean Region. In this study; 1103 P, 41 B and SO4 rootstocks will be experimented. In research, stomatal conductance, photosynthetic rate and transpiration rate measurements will be measured. In the experiment phenological variables, such as determination of bud-break, full bloom, veraison and ripening, for pomological variables, such as cluster weight (g), cluster width (cm), cluster length (cm), berry weight (g), berry length (mm), berry width (mm), total soluble solids (TSS, %), pH, acidity (%) will be investigated.

Projeden Yapılan Yayınlar:



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU

Proje No: 1101 M 0114	
Proje Türü: Münferit	
Proje Başlığı: Türk Makarnalık Buğday Çeşitlerinin Oksijensizliğe Tolerans Düzeylerinin Su Kültürü Ortamında Tespiti	
Proje Yürütücüsü: Yrd. Doç.Dr. Murat TİRYAKİOĞLU	
Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Yrd. Doç. Dr. Sema KARANLIK Yrd. Doç. Dr. Nuray ERGÜN	
Proje Durumu: Devam Ediyor	
Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri:	
Başlangıç tarihi	: 25/01/2011
Ek süre dâhil bitiş tarihi	: 25/07/2012
Kullanılan ek süre	: 6 ay
Proje Özeti:	
<p>Gerek ülkemizde gerekse dünya üzerinde aşırı yağış alan bölgelerde; dere, ırmak ve nehir deltalarında bulunan veya çanak şeklinde yapıya sahip kapalı havza şeklindeki düz ve taban arazilerde zaman zaman su baskınları meydana gelmektedir. Baskınların meydana geldiği zamanlarda tarlada ekilmiş olan- ki taşkınlar ve/veya aşırı yağışlar ülkemizin de içinde bulunduğu iklim kuşağında genellikle kış ve ilkbahar aylarında meydana gelmekte ve ürün de genellikle buğday olmaktadır- ürünler birkaç gün ile bir kaç hafta süreyle su baskınına maruz kalmaktadır. Su baskınına maruz kalmış ürünlerde bitkinin gelişme dönemi ve maruz kalmanın süresine göre değişmekle birlikte, önemli ürün kayıpları meydana gelmekte, dolayısıyla ekonomik kayıplar oluşmaktadır.</p> <p>Su baskınının zararı, bitki kök bölgesinin havasız kalmasına bağlı olarak köklerin solunum yapamaması, bunun sonucunda kökte bir takım fizyolojik ve biyokimyasal reaksiyonların olumsuz etkilenmesi ve nihayetinde kök ve bitki üst aksamının bu olaydan zarar görmesi şeklinde gerçekleşmektedir. Meydana gelen zarar düzeyi su baskınının süresine ve bitkinin gelişme dönemine göre değişmekte olup, bazı yıllar çok ciddi</p>	



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

düzeylerde ürün ve dolayısıyla ekonomik kayıplar meydana gelmektedir.

Çalışmanın amacı; bitki yetiştirme ortamı olarak su kültürü ortamında, su baskını stresi koşulları yaratılarak Tarım Bakanlığı'na bağlı Tohumluk Tescil ve Sertifikasyon Merkez Müdürlüğü tarafından 2010 yılına kadar tescil edilmiş 41 adet çeşitten (Anonim, 2010) hâlihazırda üretimi yapılan tüm makarnalık buğday çeşitlerinin bu strese tepkisini, bitki gelişiminin erken dönemlerinde, morfo-fizyolojik karakterler ve biyokimyasal ajanlardaki değişimler üzerinden araştırmaktır.

Çalışma Mustafa Kemal Üniversitesi Ziraat Fakültesi Bitki Besleme ve Toprak Verimliliği ve Bitki Fizyolojisi Laboratuvarı'nda su kültürü ortamında gerçekleştirilecektir. Çalışmada, Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı tarafından 1934-2010 yılları arasında tescil edilmiş ve hâlihazırda üretimde yer alan makarnalık buğday çeşitleri materyal olarak kullanılacaktır. Çalışma, Tesadüf Bloklarında Bölünmüş Parseller deneme desenine göre 3 tekrarlamalı olacak şekilde yürütülecektir. Oksijen uygulaması ana, çeşitler alt uygulama olacak şekilde planlanacaktır.

Project Abstract:

Summary Some regions over the world and in our country extreme rainfall sometimes cause flood in flat floor lands such as streams, rivers deltas and closed basins with bowl-shaped structure. Flooding occur especially in winter or spring and plants (this is usually wheat in our country's climatic zone) is exposed flooding by a few days to a few weeks. Depending on plant growth period and the duration of exposure to flooding significant crop losses, so economic losses are occurred.

Flooding damage, occurred by airless of the plant root zone and so respiration pausing and cause negative effects on some physiological, biochemical reactions of the roots, and damage roots and upper parts of plant. Level of flood damage is changing with duration of exposure and period of plant growth and cause serious losses in yield and economy.

Purpose of this study is investigating effects of flooding stress, created in aquaculture, on morfo-physiological characters and biochemical agents in the early stages development of some durum wheat varieties whice has been registered by Seed Registration And Certification by The Central Directorate of The Ministry of Agriculture.

Research will be carried out in aquaculture environment at Soil Fertility and Plant Nutrition Laboratory and Plant Physiology Laboratory of Agricultural Faculty of Mustafa Kemal University. In research durum wheat varieties which has certificayted since 1934 by Republic of Turkey Ministry of Agriculture will be used as plant material. The study



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

will be carried out according to randomized block split plot design with three replications. In experimental design planned oxygen will be main application and varieties will be sub-applications.

Projeden Yapılan Yayınlar:

BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU

Proje No: 1101 M 0115

Proje Türü: Münferit

Proje Başlığı: Doğu Anadolu Urartu Yerleşme, Anıt ve Tesisleri

Proje Yürütücüsü: Prof. Dr. Aynur ÖZFIRAT

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Prof. Dr. Veli SEVİN

Proje Durumu: Devam Ediyor

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 25/01/2011

Ek süre dahil bitiş tarihi : 25/01/2014

Kullanılan ek süre : 12 ay

Proje Özeti:

Urartu Krallığı, İÖ. 9. yüzyılın ortalarından İÖ. 7. yüzyılın sonlarına kadar Doğu Anadolu'da siyasi bir egemenlik kurmuş ve egemenlik alanını çok sayıda kale, karakol, yerleşme yeri, sulama tesisi, anıtlar ve ulaşım sistemleriyle donatmıştır. Bu kralî tesis ve sistemler batıda Malatya ve Erzincan'dan doğuda İran sınırına, kuzeyde Gürcistan ve Ermenistan sınırlarından, güneyde Güneydoğu Toros silsilesine kadar geniş bir alana yayılmıştır. Son derecede engebeli, tarım ve ulaşım imkânları sınırlı bir bölgede, başkent Van Gölü havzası olarak kurulmuş bu devletin, yatırımlarını belirli bir plan ve program çerçevesinde yaptığı anlaşılmaktadır. İdarî açıdan bir eyalet-valilik sistemi geliştirmiş bulunan Urartu Krallığı'nın, yaşam koşullarının zor olduğu böyle bir bölgedeki planlama



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

programları, yönetim felsefesi, günümüze kadar ulaşan tesisleri sayesinde daha iyi bir şekilde anlaşılabilir. Sözelimi, Bingöl Dağları üzerinde uzayıp giden karayolu sistemleri batıya yayılma programlarının ürünüdür. Sulama tesisleri tarım ve hatta nüfus politikalarının yansımalarıdır.

Bugüne kadar, yoğun araştırma ve arkeolojik kazılara karşın Urartular'ın düzenli bir planlama sonucu oluşturdukları bu sistem ve yatırımların tam-eksiksiz ve doğru bir dökümü yapılabilmiş değildir.

1976 yılında Berlin Alman Arkeoloji Bölümü tarafından W. Kleiss, H. Hauptmann başkanlığında bir bilim kurulunca çıkarılan “*Topographische Karte von Urartu*” adlı katalog baştanbaşa hatalarla doludur. Ayrıca geçen 34 yıllık sürede Doğu Anadolu’da pek çok yeni keşif ve araştırma henüz sistematik bir katalog haline sokulabilmiş de değildir.

1998 yılında Amerikalı arkeolog Paul E. Zimansky’nin New York’ta yayınladığı “*Ancient Ararat. A Handbook of Urartian Studies*” adlı kitap ise daha çok bir bibliyografya-kaynakça çalışması niteliğindedir; Urartu merkezlerinin doğru lokalizasyonuna ilişkin hiçbir çaba söz konusu değildir.

Yapmak istediğimiz çalışma büyük çapta, Türkiye sınırları içinde yer alan Urartu merkezlerinin sıhhatli yer tespiti, lokalizasyonu ve bu yerlerin haritalar üzerinde gösterilmesine yöneliktir. Gerek tarafımızdan ve gerekse Veli Sevin’in bölgede yıllardan beri yürüttüğü çalışmalar sırasında saptanan verilerin, diğer keşiflerle birlikte bir araya getirilmesi sonuçta çok yararlı bir el kitabının doğmasına yol açacaktır.

Project Abstract:

Urartian Kingdom has established a political hegemony, erecting a plenty of fortresses, military posts, settlements, irrigation works, monuments and road systems during the middle of ninth and the end of seventh centuries B.C. in Eastern Anatolia. These royal systems were stretching from Malatya and Erzincan in the west to the Iranian borders in the east, Georgian and Armenian borders in the north to the Taurus mountains in the south. It is understood that the kingdom which flourished on a extremely rugged terrain around Lake Van basin were planning their investments under a specific plan and program. For instance highway systems on the mountains of Bingöl Dağ were the manifestation of a spreading policy to the West. Irrigation works are the reflections of agriculture, and even the population policies. Despite intensive surveys and archaeological reconnaissances, planning programs, and management philosophy of the Urartian Kingdom which adopted a state-governor system in administrative terms has not been properly documented.



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

The catalogue of *Topographische Karte von Urartu* by W. Kleiss and H. Hauptmann from the German Archaeological Institute in 1976 is completely full of mistakes. Also in the last 30 years many new discoveries, and researches conducted in eastern Anatolia has not yet put into a systematic catalog.

The book named *Ancient Ararat. A Handbook of Urartian Studies* by Paul E. Zimansky, American archaeologist, issued at 1998 in New York merely is a bibliographical work mentioning just 23 Urartian sites at all, no effort on the accurate localization of the Urartian sites is not in question.

Our project aims to have some suitable locations of the Urartian sites in eastern Anatolia and to carry out is for them to show on the maps. We hope that our data explored by myself and V. Sevin together with other works will lead to the creation of a very useful handbook.

Projeden Yapılan Yayınlar:

Özfirat, A., "Investigations in the Çaldıran Plain/Van Lake Basin: During the Middle Iron Age", *Proceedings of 15th Symposium on Mediterranean Archaeology* (Catania, 03-05 March 2011), (Baskıda).

Özfirat, A., "Van, Ağrı ve Iğdır Yüzey Araştırması, 2010", 28. *Araştırma Sonuçları Toplantısı* (Malatya, 23-27 Mayıs 2011), T.C. Kültür Bakanlığı (Baskıda).

Özfirat, A., "Bozkurt Kurgan Mezarlığı Kazısı, 2009-2010", 33. *Kazı Sonuçları Toplantısı* (Malatya, 23-27 Mayıs 2011), T.C. Kültür Bakanlığı (Baskıda).

Özfirat, A., "Van, Ağrı ve Iğdır Yüzey Araştırması, 2011", 29. *Araştırma Sonuçları Toplantısı* (Çorum, 28 Mayıs-01 Haziran 2012), T.C. Kültür Bakanlığı (Baskıda).

Özfirat, A., "Bozkurt Kurgan Mezarlığı Kazısı, 2011", 34. *Kazı Sonuçları Toplantısı* (Çorum, 28 Mayıs-01 Haziran 2012), T.C. Kültür Bakanlığı (Baskıda).

Özfirat, A., "Ağrı Dağı'nda Yeni Arkeolojik Keşifler", *Aktüel Arkeoloji Dergisi* 19, 2011: 44-51.

Özfirat, A., "Son Urartular: Van Gölü Kıyılarında Yeni Bulgular", *Aktüel Arkeoloji Dergisi* 21, 2011: 24-25.

Özfirat, A., "Ağrı Dağı ve Aras Vadisinde Urartular", *Aktüel Arkeoloji Dergisi* (Baskıda).

Özfirat, A., "Van Gölü Havzası'nda Yeni Urartu Kaleleri", *Aktüel Arkeoloji Dergisi* (Baskıda).



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1102 M 0101
Proje Türü: Münferit
Proje Başlığı: Nano Yapılı Yarı İletken İnce Film Yapıların Gaz Sensörü ve Bio-Algılama Özelliklerinin Geliştirilmesi Amacıyla Fotolitografi Tekniği İle İnterdijital Dönüştürücü (IDT) Üretimi
Proje Yürütücüsü: Doç. Dr. H. Ali ÇETİNKARA
Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Öğ. Gör. H. Mustafa ÇAKMAK Arş. Gör. Süleyman KAHRAMAN Arş. Gör. Fatih BAYANSAL Arş. Gör. Ali TOZAR
Proje Durumu: Devam Ediyor
Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 26/01/2011 Ek süre dahil bitiş tarihi : 26/01/2013 Kullanılan ek süre : ay
Proje Özeti: <p>Elektriksel dönüştürücüler, küçük, hassas ve hızlı cevap verebilen nanoyapılı ince film sensörlerin elde edilebilmesi için önemli aygıtlardır. Bu projede bölümümüz laboratuvarlarında farklı yöntemlerle elde edebildiğimiz katkılı/katkısız yarıiletken nano-yapıların bio-algılama/gaz algılama özelliklerinin araştırılabilmesi için elektriksel dönüştürücü yapıların üretilmesi planlanmıştır. Bu projeye amaca uygun çeşitli geometri ve boyutlardaki dönüştürücüler bölümümüz laboratuvarlarında üretilmektedir. Bu projeye üretilen elektriksel dönüştürücülerin, bu alanda yer alan açığı karşılayacağı, bio-algılayıcı ve gaz sensörü alanlarında yapılan çalışmalara kalite ve hız kazandıracığı düşünülmektedir.</p>



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Project Abstract:

Electrical transducers have important role to produce small, precise and fast-response nano-structured thin film sensors. In this project, it was planned to produce inter digital transducers (IDTs) for investigating the bio/gas sensing properties of doped/intrinsic nano-structured semiconductor materials which can be deposited via different methods in our laboratories. It is now possible to produce IDTs with different size and geometry via our departmental facilities. We think that this project will meet the demand for sensing applications, and will cause to improve the bio/gas sensing studies.

Projeden Yapılan Yayınlar:

Çakmak, H.M., S. Kahraman, F. Bayansal, S. Çetinkaya, 2012. A novel study on ZnO nanostructures: coumarin effect. Philosophical Magazine Letters, 92 (2012) 288-294.

Kahraman, S., H.A. Çetinkara, F. Bayansal, H.M. Çakmak, H.S. Güder, 2012. Characterization of ZnO nanorod arrays grown by low temperature hydrothermal method. Philosophical Magazine. 92 (2012) 2150-2163.

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1102 M 0103

Proje Türü: Münferit

Proje Başlığı: 1098 ile 1268 Yılları Arasında Antakya'nın Siyasi, Sosyal ve Ekonomik Yapısı

Proje Yürütücüsü: Yrd. Doç. Dr. Gürhan BAHADIR

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Yrd. Doç. Dr. Selim KAYA

Proje Durumu: Devam Ediyor



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi	: 01/01/2011
Ek süre dahil bitiş tarihi	: 01/01/2013
Kullanılan ek süre	: ay

Proje Özeti:

XI. yüzyılda Anadolu'ya akınlar yapan Türkmenler, XI. yüzyılın başından itibaren keşif amacıyla başlattıkları Anadolu akınlarını bu yüzyılın sonlarına doğru fetih ve iskân amaçlı olarak şiddetlendirerek devam ettirdiler. Bütün bu hareketler neticesinde, XI. yüzyılın ortasında Antakya bölgesine gelerek Haleb'e yerleşen Türkmenler Mirdasilerle birlikte Haleb'den Antakya'ya akınlar yaptılar. Anadolu Selçuklu Sultanı Kutalmışoğlu Süleymanşah, 1084 yılında Antakya'yı Anadolu Selçuklu Devleti'nin topraklarına kattı. 1086 yılında ise Selçuklu Sultanı Melikşah Antakya'ya gelerek Antakya'yı Selçuklu Devleti'ne bağladı ve Yağısıyanı Selçuklu Antakya valisi olarak atadı. Böylece Selçuklu Devleti'nin sınırları Akdeniz'e kadar ulaşmış oldu. 1098 yılında Haçlılar büyük bir orduyla Antakya surlarının önüne geldiler ve zorlu bir kuşatmadan sonra Antakya'ya girdiler. Haçlıların Antakya'yı ele geçirmesinden sonra kurulan Antakya Haçlı Kontluğu, 3 Haziran 1098-18 Mayıs 1268 tarihleri arasında yaklaşık yüz yetmiş yıl Antakya'da hüküm sürdü. I. Bohemond (Antakya Prinkepsi, 1098-1111) komutasındaki Haçlılar tarafından Antakya Prinkepsliği kuruldu. XII. yüzyılda I. Haçlı seferi sonucunda Anadolu'da ve Ortadoğu'da kuvvetler dengesi değişti. Kuvvetler dengesi bu bölgelerde yeniden tesis edildiğinde Anadolu'da Urfa ve Antakya Haçlı Kontluğu kurulurken Ortadoğu'da Trablusşam, Kudüs Haçlı kontlukları ortaya çıktı. XII. ve XIII. yüzyıllarda Anadolu tarihinin ortaya çıkarılması için Bizans, Anadolu Selçuklu tarihi ve Haçlı kontlukları bir arada ele alınarak incelenmesi gerekir. Haçlıların Antakya'yı almasından 1268 yılında Memlukların Antakya'yı ele geçirmesine kadar geçen sürede vuku bulan olaylar bu projenin konusunu teşkil etmiştir. Aynı zamanda Antakya Haçlı Kontluğu döneminin siyasi tarihinin araştırılmasıyla birlikte Ortaçağ Antakya'sının sosyal ve ekonomik yapısı da araştırılacaktır.

Project Abstract:

In 11th century Turkmens rushed together to Anatolia and at the first raids Turkmens had known region of Anatolia. After first raids Turkmens started to settled down to Anatolia. As a result of these raids Turkmens came to Antioch. Anatolian Seljuk Sultan Kutalmıs Suleyman conquered Antioch in 1084 A.D. Thus Anatolian Seljuk reign commenced in Antioch. Seljuk Sultan Meliksah came and captured Antioch in 1086 A.D. Border of Seljuk State reached down Mediterranean. Governor of Antioch Seljuk Turk



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Yagısıyan ruled Antioch until 1098. They in turn were ejected by the soldiers of the First Crusade after a hard-fought siege in 1098 and Antioch became the capital of Crusade Principality. After this event Antioch Crusade Principality exerted dominance in Antioch between 3 June 1098 and 18 May 1268. When Antioch Crusade Principality was founded by Bohemond I (Antioch Prince 1098-1111), equal power of Anatolia and Middle East was changed. At this time in Anatolia two Crusade Kingdoms were founded as a result of First Crusade, these Kingdoms were Antioch Crusade Principality and Edessa Crusade Kingdom. And also in Middle East two Crusade Kingdoms founded, Jerusalem Crusade Kingdom and Tripoli Crusade Kingdom. Events that happened during from First Crusaders captured Antioch to Memluks came to Antioch in 1268, which includes the subject of this project. At the same time political history of Antioch Crusade Kingdom has been searched, while also social and economical structures of Medieval Antioch are being searched. The principal objective of this work is to shed light on history of Medieval Antioch and cultural inheritance of Antioch between 1098 and 1268 A.D. and make it known in the world history. Previously in this project, the books written in foreign languages especially sources of Arab, Byzantine and Syrian about history of Antioch Crusade Principality will be got information from. By taking advantage of the books, we will write the book, whose name is “Antioch Crusade Principality ”.

Projeden Yapılan Yayınlar:

Gürhan Bahadır, 2011. Antakya Haçlı Prenslığı (1098-1112), Pegem Yay., Antakya.

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1102 M 0104

Proje Türü: Münferit

Proje Başlığı: Antakya’da Sel-Taşkın Riski ve Yönetimi

Proje Yürütücüsü: Doç. Dr. Hüseyin KORKMAZ

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Arş. Gör. Mehmet DEĞERLİYURT

Proje Durumu: Devam Ediyor



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi	: 01/26/2011
Ek süre dâhil bitiş tarihi	: 01/26/2013
Kullanılan ek süre	: ay

Proje Özeti:

Sel ve taşkınlar dünya genelinde ciddi oranda mal ve can kayıplarına neden olmaktadır. Ayrıca çevreye zarar vererek yerleşim yerlerinde önemli kayıplara neden olmaktadır. Dünya genelindeki tüm afetlerin % 40'mı oluşturan seller, tüm afetlerde meydana gelen ölümlerin ise yaklaşık yansının nedenidir. Türkiye'de de durum dünya genelinde olduğu gibidir. Her yıl meydana gelen sel ve taşkın olaylarında önemli miktarda can ve mal kaybı gerçekleşmektedir. Ülkemizde sel ve taşkın riskinin yüksek olduğu yerlerden birisi de Antakya'dır.

Hatay ilinin merkezini oluşturan Antakya, Habibi Neccar Dağı'yla Amanos Dağları arasında yer alan grabenin Habibi Neccar Dağı'na yakın olan bölümünde yer alır. Şehir; Asi Nehri'nin doğusunda, Habibi Neccar Dağı'nın batı yamacındaki eğimli alanda kurulmuştur. Antakya şehri bugün hem Asi Nehri'nin doğusunda, hem batısında, hem de kuzeydeki Amik ovasına doğru 80-200 metre yükseltileri arasında gelişim göstermektedir. Şehrin Asi Nehri'nin doğusundaki Habibi Neccar Dağı'nın yamaçlarında yer alan bölümlerinde düzensiz kentleşme ve çarpık yapılaşma hâkimdir. Bu bölümde yapılaşma daha çok bitişik nizam şeklinde olup konutlar daha çok gecekondur şeklinde.

Antakya'nın yıllık ortalama toplam yağış miktarı 1114,9 mm'dir. Bu yağışın yaklaşık yarısı (514,5 mm) ise kışın düşmektedir. Bununla beraber zaman zaman ilkbahar ve yaz aylarında sağanak şeklinde yağışlar gerçekleşmektedir. Hem kış mevsiminde hem de sağanak yağışların olduğu dönemlerde, Amanos ve Habibi Neccar Dağları'nın Antakya şehrinin yer aldığı grabene bakan eğimli yamaçlarındaki akarsular seviyeleri yükselerek hızlı akışa geçerler. Bu akarsular eğimin azaldığı graben alanına ulaştığında taşkınlara neden olurlar. Aynı zamanda bu sular şehrin içinden geçen Asi Nehri'ne ulaştığında nehrin seviyesini yükselterek taşkınlara yol açarlar. Bunların yarımında eğimli dağ yamaçlarında hızlı akışa geçen yüzeysel ve çizgisel (akarsu) akışlı sular özellikle Habibi Neccar Dağı yamaçları ve Asi Nehri boyunca yer alan yerleşmelerde sel ve taşkınlara neden olmaktadır.

Gelişmiş ülkeler kullandıkları modern teknolojinin olanaklarını afetler meydana geldikten sonra değil de afet gerçekleşmeden önce tehlikeyi analiz ederek kullanmaktadır. Bu durum ise afetten dolayı hem insanların zarar görmesini önlemekte hem de maddi zararın en azla atlatılmasını sağlamaktadır. Bu konuda Coğrafi Bilgi Sistemleri olası sel



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

ve taşkın risk bölgelerinin tespit edilmesinde karar verme konumunda olan kişi ve kuruluşlara yardımcı olan en önemli araçtır. Bu projede öncelikli olarak Antakya'da sel ve taşkın risk boyutu ortaya konarak şehirde hangi alanların hangi düzeyde sel ve taşkına maruz kalacakları belirlenecektir. Bununla beraber şehrin sel ve taşkın riski Coğrafi Bilgi Sistemleri ile analiz edilerek olası sel ve taşkın durumuna karşı nasıl bir yönetim planının oluşturulması gerektiği üzerinde durulacaktır.

Project Abstract:

As a result of the geographical position of the city of Antioch receive more rainfall than many cities at the sea coast. As a result of this situation many times, and it was the scene of the flood event occurred due to loss of life and property. The resulting loss of life and property, it is essential to plan for prevention. This is the most effective tool that can be used geographic information systems planning. In this respect, any of which may cause a flood after the event to plan by simulating areas that may be flooded, flood planning activities that may occur due to the loss of life and property will be overcome with the least damage. The real purpose of the study identified areas that may be flooded during a flood is Providing planning proposals.

Projeden Yapılan Yayınlar:

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1102 M 0105

Proje Türü: Münferit

Proje Başlığı: Kentsel Gelişimin Kuş Türleri, Popülasyonları ve Habitatları Üzerine Etkileri; Antakya Örneği

Proje Yürütücüsü: Yrd. Doç. Dr. Mustafa ATMACA

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Yrd. Doç. Dr. Kayhan KAPLAN

Proje Durumu: Devam ediyor.



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi	: 26/01/2011
Ek süre dahil bitiş tarihi	: 26/01/2013
Kullanılan ek süre	: ay

Proje Özeti:

Bu çalışmada, farklı kentsel alan kullanım kategorilerinin yerleşik kuş türlerinin kompozisyonları, yapısı ve çeşitlilik değerleri üzerindeki etkileri araştırılacak ve değerlendirilecektir. Antakya kent merkezi içerisindeki 4 farklı alan kullanım tipi içindeki kuş toplulukları ile vejetasyon, kent yapısı, tahrip edici baskılar ve insan etkileri arasındaki bağlantılara odaklı çalışılacaktır. Kentleşme-sürdürülebilirlik ilişkisi içerisinde doğal kaynak kullanımı ve insan aktiviteleri dengesini kurmak çok zordur (Alvarez et al., 2009). Bu bağlamda, biyoçeşitlilik, yapı ve kuş topluluklarının kompozisyonu bu duruma göre değişmesi gerekir. Sonuç olarak, bu çalışma kuşların ihtiyaçlarına göre kentsel gelişim planlarının karar aşamasında bilgi desteği sağlanacaktır.

Bu araştırmada Antakya kenti alan kullanım tiplerine göre 4 ana bölüme ayrılacaktır. Bunlar; - Konut alanları

- Açık ve Yeşil Alanlar
- Ticaret Alanları
- Sanayi-Endüstri Alanları' dır.

Yerleşik kuş türleri ile ilgili sörveyleri 1 yıl boyunca sabah saat 07.00-10.00 arasında yapılacak ve her gözlem parseli yarıçapı 25 m olacaktır. Her parselde 10 dakika gözlem yapılacaktır.(Ralph, et al., 2000). Kuş gözlemleri için 4 farklı alan kullanım kategorisi içerisinde, her alan kullanımında 15 gözlem noktası olmak üzere toplam 60 gözlem noktası belirlenecektir. Bu çalışmada, farklı bir şekilde Marzluff et al.,(2001) tarafından önerilmiş arazi sınıflama yöntemine göre kentsel alanlar ile kentleşmemiş alanlar (Parklar-Yeşil alanlar) birbirinden özenle ayrılacaktır. Ayrıca gözlem noktalarının belirlenmesinde alan kullanım tipi içerisindeki yoğunluklar dikkate alınarak (Az yoğunluk, Orta Yoğunluk ve Yüksek Yoğunluk) gözlem noktaları dengeli bir şekilde seçilecektir.

Yapılan tüm gözlem ve vejetasyon incelemeleri sonucunda alan kullanım tiplerine bağlı olarak kuş türleri ve birliklerinin şekillenmesi ortaya konulacaktır. Bu şekillenmenin ortaya konulmasında ise ANOVA testinden yararlanılacaktır. Kentsel alan kullanımları ile türlerin varlık oranları JACCARD benzerlik katsayısı kullanılarak belirlenecektir (Jaccard,1912).



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Project Abstract:

In this study, the effects of categories of various urban area usage on the compositions, structures and diversity values of settled bird species are to be searched and evaluated. The bird communities in the 4 different uses of Antakya city center are to be studied in relation to vegetation, city structure, devastating pressures and human effects. Establishing the balance between human activities and natural resources usage with regard to urbanization-sustainability is very difficult (Alvarez et al., 2009). In this respect, biodiversity, this study is to provide, taking into consideration bird requirements, the knowledge at the decision stage of urban development plans.

In this study, Antakya province is to be grouped as 4 categories as follows;

- Residence space
- Open and Green areas
- Commercial areas
- Industrial areas.

The surveys of settled bird species will be conducted on 07.00-10.00 in the morning during 1 year and Radius of observation plot is to be 25 m. Each plot will be monitored during 10 minutes (Ralph, et al., 1995). The minimum distance among bird observation points will be adjusted as 250 m to obtain reliable data, each is independent (Ralph et al., 1993; Huff et al.2000). Total 60 observation points which are composed of 15 observation points at each area usage, will be determined carefully in accordance with land classification method that Marzluff et al., (2001) suggests differently. In addition to, observation points will be determined well-balanced taking into consideration densities in the land usage type.

As a result of observation and investigation, it is going to be determined how bird species and communities take form in conjunction with usage types. ANOVA test will be used for determination of this form. Urban space usage and existence rate of bird species will be determined by using JACCARD similarity coefficient.

Projeden Yapılan Yayınlar:



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1102 M 0106
Proje Türü: Münferit
Proje Başlığı: Seftriaksonun Beyin İskemi-Reperfüzyon Hasarı Üzerine Etkilerinin Ratlarda İncelenmesi
Proje Yürütücüsü: Yrd. Doç. Dr. Murat ALTAŞ
Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Yrd. Doç. Dr.Sedat MEYDAN Yrd. Doç. Dr. Süleyman OKTAR Yrd. Doç. Dr. Sevinç ATEŞ Doç. Dr. Sadık SÖĞÜT Doç. Dr. Ahmet NACAR
Proje Durumu: Devam Ediyor
Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 26/01/2011 Ek süre dahil bitiş tarihi : 26/01/2012 Kullanılan ek süre : ay
Proje Özeti: <p>Seftriakson, hücre duvarı sentezini inhibe ederek bakterisid etki gösteren beta-laktam bir antibiyotiktir. Gram-negatif ve gram-pozitif mikroorganizmaların büyük bir kısmında in vitro etkilidir. Kan-beyin bariyerini geçiş oranı oldukça iyidir. Son yıllarda bakterisidal etkisinden farklı olarak, seftriaksonunun santral sinir sistemindeki glutamat transport sistemi üzerine etkilerine dair araştırmalar yoğunlaşmıştır. Rawls ve ark. Morfin-indüklü hipertermi oluşturmuşlar ve seftriaksonun nöronlarda glutamat transportunu artırarak antihipertermik etki yaptığını göstermişlerdir 1. Araştırmalar seftriaksonun nöroprotektif potansiyeli olduğuna işaret etmektedir 2,3. Kronik hipobarik hipoksiye maruziyet sonucu oluşan hipokampal nöronal hasarı ve oksidatif stresi seftriakson tedavisi önlemektedir 4. In vitro stroke modelinde seftriaksonun iskemi indüklü nöronal hasarı azalttığı ileri sürülmektedir 5.</p>



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Literatürdeki araştırmalar seftriaksonun nöroprotektif etkisinden glutamat transport sistemi üzerine olan etkisine odaklanmış olsada, bazı bulgular bu ajanın antioksidatif etkisine işaret etmektedir. Hipobarik hipoksi indüklü hipokampus hasarında artmış LDH, MDA ve azalmış glutatyon düzeylerini seftriakson düzeltmiştir 4. Nitekim sepsis sonucu oluşan santral sinir sistemi hasarına bağlı hafıza bozukluğu antioksidan terapi ile düzelmektedir 2. Bir diğer sefalosporin olan sefaklorun radyasyona bağlı oluşan serbest radikalleri süpürdüğü gösterilmiştir 3. Mevcut çalışmalar seftriakson tedavisinin beyin iskemisinde faydalı olabileceğine işaret etmekle birlikte bu konuda yeterli araştırma yapılmamıştır.

Beyin iskemi-reperfüzyon modellerinde oksidatif hasarın arttığı ve buna bağlı olarak hücsresel hasar meydana geldiği iyi bilinmektedir. Bu çalışmada beyin iskemi-reperfüzyon modelinde seftriaksonun etkilerini incelemeyi amaçladık.

Bu deneysel çalışma Gaziantep Üniversitesi Deneysel Araştırma Merkezinden temin edilen 150-200 gr ağırlığındaki erişkin dişi Wistar Albino cinsi 40 sıçan ile yapılacaktır. Etik kurul kararı alınmasını takiben, ratlar 4 gruba bölünerek, deney sonuna kadar beşerli kafeslerde tutulacaktır. İlk 10 sıçan pilot çalışmalarda kullanılacak, böylece deneyler sırasında ölüm vakaları minimuma indirilecek. Hayvanların beslenmesinde standart pellet yemi ve şehir içme suyu kullanılacak.

Operasyon öncesi son 12 saatte sıçanların sadece su içmelerine izin verilecek. Kalan 30 sıçan 3 gruba bölünecek: Grup 1 (n=10): Sham-operated grup (Kontrol), sadece anestezi ve insizyon uygulanacak. Grup 2 (n=10): iskemi/reperfüzyon grubu (I/R). Grup 3 (n=10): Seftriakson+ I/R grubu, iskemi öncesi 24 saat arayla 2 doz seftriakson (200mg/kg , i.p.) verilecek ve sonrasında iskemi/reperfüzyon uygulanacak.

İskemi oluşturmak için daha önce çalıştığımız metod kullanılacak 10. Anestezi IM olarak 5 mg/kg xylazin (Rompun, Bayer) ve 60 mg/kg ketamin HCl (Ketalar, Eczacıbaşı) ile sağlanacak. Anestezi sonrası ön orta servikal hat açılacak ve her iki common carotid ortaya çıkarılarak arterler vagus sinirinden uzaklaştırılacak ve her iki arter klemplenecek. Yirmi dakika iskemi periyodundan sonar klempler kaldırılacak ve 20 dakika reperfüzyon sağlanacak. Sham grubunada benzer cerrahi işlemler uygulanacak ancak klempleme yapılmayacak. Yirmi dakika reperfüzyonun sonunda toraks orta hattı açılarak kalpten kan alınacak ve kanatma yöntemi ile sıçanlar öldürülecek. Bu işlem sonrası hızla kafatası açılarak tüm beyin ve beyincik dokuları çıkarılacak. Çıkarılan dokular iki eşit parçaya bölünerek yarısı biyokimyasal analiz yarısı histopatolojik inceleme için alınacak. Biyokimyasal analiz için dokular serum fizyolojikle yıkanıp alimunyum folyaya sarılarak -80°C derin dondurucuya yerleştirilecek.



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Histopatolojik inceleme için alınan kısım mikroskop takibi için %10'luk formaldehit içinde tespit edilerek rutin takip işlemlerinden geçirilecek. Parafin bloklara gömülen dokulardan 5 µm kalınlığında kesitler alınacak. Alınan kesitler deparafinize edilerek Hematoksilen-Eozin (H-E) boyası ile boyanarak ışık mikroskobunda değerlendirilecek.

Beyin dokusunda biyokimyasal incelemelerde; doku homojenatında lipid peroksidasyonu göstergelerinden malonildialdehit (MDA) 14 ve nitrik oksit (NO) 8 seviyeleri, süpernatantta antioksidan enzimler olan katalaz (CAT) (Aebi's methodu ile) 1 ve glutasyon peroksidaz (GSH-Px) aktiviteleri 9, etanol/kloroform ekstraktında total (Cu-Zn and Mn) superoksit dismutaz (SOD) aktivitesine 12 bakılacaktır. Ayrıca kandan elde edilen plazma örneklerinde biyokimyasal ticari kitler kullanılarak LDH, CK, CK-BB, nöron spesifik enolaz aktiviteleri ve BNP, protein S-100B düzeyleri tespit edilecek.

İstatistiksel değerlendirme SPSS v15.0 programı kullanılarak yapılacak. Verilerin dağılımına göre one-way ANOVA ve/veya Mann Whitney-U testi kullanılarak gruplar arası karşılaştırmalar analiz edilecek. P<0.05 anlamlı kabul edilecek.

Projeden Yapılan Yayınlar:

BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU

Proje No: 1102 M 0107

Proje Türü: Münferit

Proje Başlığı: Demir Yükleme Uygulanarak Karaciğer Toksikitesi Oluşturulan Ratlarda Ebselenin Koruyucu Etkisinin Değerlendirilmesi

Proje Yürütücüsü: Yrd. Doç. Dr. Murat TUTANÇ

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Yrd. Doç. Dr. Vefik ARICA

Doç. Dr. Ahmet NACAR

Doç. Dr. Sadık SÖĞÜT



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Proje Durumu: Devam Ediyor
Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 26/01/2011 Ek süre dahil bitiş tarihi : 26/07/2012 Kullanılan ek süre : ay
Proje Özeti: <p>Demir yüklenmesi; yöremizde olduğu gibi β-talasemi, herediter hemokromatozis, sideroblastik anemi gibi kalıtsal ve miyelodisplastik sendrom (MDS) gibi edinsel hastalıklarda, Afrika tipi diyet alanlarda, intravenöz demir tedavisi sırasında görülmektedir. Çalışmamızda bu model karaciğer hasarının oluşumuna oksidatif faktörlerin katkısı ortaya konmaya çalışılacaktır. Oluşan karaciğer hasarı üzerine Ebselen'nin iyileştirici, düzeltici etkisi araştırılacaktır; olası olumlu etkilerin Ebselen'nin antioksidatif özelliklerinden kaynaklanıp kaynaklanmadığı tespit edilecektir.</p>
Projeden Yapılan Yayınlar: ---

BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU

Proje No: 1106 M 0101
Proje Türü: Münferit
Proje Başlığı: Farklı Sebze Türlerine Ait Tohum Partilerinde Bazı Priming Materyal ve Yöntemlerinin Karşılaştırılması
Proje Yürütücüsü: Doç. Dr. Kazım MAVİ
Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Fikriye MAVİ
Proje Durumu: Devam ediyor
Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 16/12/2011



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Ek süre dahil bitiş tarihi : 16/12/2013

Kullanılan ek süre : ay

Proje Özeti:

Tohum uygulamaları, çimlenme oranını arttırmak, dormansiyi kırmak, tohum ekimini kolaylaştırmak, birörnek fide elde etmek, olumsuz şartlara fidelerin dayanımını sağlamak gibi farklı amaçlarla kullanılabilirler. Tohum kalitesi sadece tohum canlılığına bağlı bir özellik değildir. Genetik faktörlerin yanı sıra ekolojik faktörlerde tohum kalitesini etkilemektedir. Bu nedenle sebze yetiştiriciliğinde önemli olan 3 türde (Biber, kavun ve karpuz) tohum uygulamalarının çimlenme, çıkış ve fide kalitesi üzerine etkilerini belirlemek amaçlanmıştır. Bu amacımıza yönelik olarak çalışmada hidropriming, salt priming, osmopriming ve matriks priming yöntemleri doğal olarak yaşlanmış tohum partilerinde kalitenin iyileştirilmesi amacıyla test edilecektir. Matriks priming uygulamasında ise katı ortam olarak leonardit ve atık çay posası kullanılacaktır. Uygulamalar sonrasında çimlenme oranı, ortalama çimlenme zamanı, çıkış oranı, ortalama çıkış zamanı ve fide değerlendirme testleri ile uygun priming tekniği belirlenecektir.

Project Abstract:

Seed treatments, such as increase the percentage of germination, break of dormancy, facilitate the sowing of seeds, uniform seedling size, ensuring the strength of the negative conditions of the seedlings, could be used for different purposes. Seed quality is not only a feature of seed viability. Genetic factors and ecological factors affecting seed quality. Therefore, seed treatments of the 3 major types of vegetable cultivation (pepper, melon and watermelon) aimed to determine the effects on the germination, emergence and seedling quality. Towards our goal in this study, hydropriming, saltpriming, osmopriming and matrix priming methods will be tested in order to improve the quality of naturally aged seeds for this vegetables. The matrix priming application, as the solid media, leonardite and waste tea will be used. After the treatment, used with germination percentage, mean germination time, emergence percentage, the mean emergence time, and seedling evaluation tests will be determined the appropriate priming techniques.

Projeden Yapılan Yayınlar:



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1106 M 0102	
Proje Türü: Münferit	
Proje Başlığı: Sır Baraj Gölü'nde (Kahramanmaraş) Ağ Kafeslerde Balık Yetiştiriciliğinin, Baraj Gölü Su Kalitesi ve Zooplankton Faunası Üzerine Etkisinin Araştırılması	
Proje Yürütücüsü: Doç. Dr. Ahmet BOZKURT	
Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Cem TUĞYAN	
Proje Durumu: Devam ediyor	
Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 16/12/2011 Ek süre dahil bitiş tarihi : 16/04/2012 Kullanılan ek süre : ay	
Proje Özeti: <p>Proje ile Kahramanmaraş il sınırları içerisinde bulunan Sır Baraj Gölü'nde su kalite özellikleri ve zooplankton yapısı araştırılacaktır. Kafeslerde ticari alabalık üretimi yapılan baraj gölünde, suya bırakılan çeşitli atık maddelerin (yem, metabolizma atıkları vs) su kalitesine ve suda bulunan zooplankton bolluğuna, büyüklüğüne, yumurta verimliliğine yaptığı etki detaylı olarak araştırılacaktır.</p>	
Project Abstract: <p>In the project, water quality characteristics and the structure of zooplankton will be investigated in Sır Dam Lake within the borders of Kahramanmaras province. Because of the commercial production of trout in cages in the dam lake, a variety of waste materials released into the water (feed, metabolic wastes, etc.). Because of these the changing of water quality parameters and zooplankton abundance, body size and egg production will be studied in detail the impact of the efficiency of the wastes.</p>	



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Projeden Yapılan Yayınlar:

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1106 M 0103

Proje Türü: Münferit

Proje Başlığı: Kendi Enerjisini Üreten Akıllı Binalar

Proje Yürütücüsü: Doç.Dr. Murat BİKÇE

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Öğr. Gör. Ali Rıza ÇELİK

Öğr. Gör. Mustafa ÇAKIR

Proje Durumu: Devam ediyor.

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 16/12/2011

Ek süre dahil bitiş tarihi : 16/12/2012

Kullanılan ek süre : ay

Proje Özeti:

Akıllı bina sistemlerinde ortaya çıkan ek enerji gereksinimi ile birlikte olağan enerji ihtiyacının bir kısmının veya tamamının yenilenebilir enerji kaynaklarından güneş enerjisi ile karşılanırken, yapılarda kullanılabilirliği, ekonomik olup olmadığı ve verimliliği araştırılacak, bölgemiz için katkısının olup olmayacağı konusunda inceleme yapılacaktır.

Project Abstract:

Logic building systems with the resulting additional energy requirement of all or part of the usual energy demand met by renewable energy sources with solar energy, structures, availability, and efficiency of the investigated whether or not economic for the region, about whether the contribution will be investigated.



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Projeden Yapılan Yayınlar:

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1106 M 0104

Proje Türü: Münferit

Proje Başlığı: Mustafa Kemal Üniversitesi Öğrenci ve Personelinin Çevre Bilinç, Tutum ve Duyarlılığının Belirlenmesi

Proje Yürütücüsü: Yrd. Doç. Dr. Elif BOZDOĞAN

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Prof. Dr. Suat ŞAHİNLER

Pey. Mim. Esra KORKMAZ

Pey. Mim. Görkem ARKAN

Proje Durumu: Devam Ediyor

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 16/12/2011

Ek süre dahil bitiş tarihi : 16/08/2012

Kullanılan ek süre : ay

Proje Özeti:

Çevre, canlı ve cansız varlıkların bir arada ve etkileşim içerisinde bulunduğu ortam olarak tanımlanmaktadır. Bu etkileşim içerisinde en önemli role sahip olan insanoğlu, canlı ve cansız varlıkları kendi amaçları için kullanma arzusu ile hiçbir varlığı düşünmeden çevreyi değiştirmeye çalışmışlar ve sonuçta doğal kaynakları sınırsız kabul edip bilinçsizce tüketmeleri nedeniyle geri dönüşü olmayan çevresel bozulmalara yol açmışlardır. Çevre sorunları bütünsel ve bilimsel yaklaşımla devlet kurumları, idari yönetimler ve bireylerin katkılarıyla çözümlenmelidir. Bireylerin çevre konusundaki yaklaşımları sorunların çözümüne önemli bir destek olmaktadır. Bu nedenle okul öncesinden yükseköğretime kadar tüm kademelerde çevre eğitimi verilerek bireylerde



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

çevre bilincinin oluşması sağlanmalıdır. Bu bilinç doğrultusunda bireylerin çevresel tutumunun da üst düzeye gelmesi sağlanacak ve çevresel duyarlılık artacaktır. Bu çalışmanın amacı, Mustafa Kemal Üniversitesi öğrenci ve personelinin ulusal ya da bölgesel boyuttaki çevre sorunlarına karşı bilinç, tutum ve duyarlılığını saptamak ve çevre duyarlılığı düzeyini arttırabilmek için yapılması gerekenlerle ilgili öneriler ortaya koyabilmektir. Çalışma 3 aşamalı yürütülecektir. Çalışmanın birinci aşamasında bu konuda yapılan çalışmalar bir araya getirilecektir. Kişilerin bilinç, tutum ve duyarlılığını belirlemek amacıyla anket formu hazırlanacaktır. Çalışmanın ikinci aşaması anketin tüm akademik ve idari birimlerde öğrenci ve personele uygulanması ile burada elde edilen verilerin değerlendirilmek üzere toplanması aşamasıdır. Üçüncü aşamada ise elde edilen veriler istatistiksel olarak değerlendirilecek ve Mustafa Kemal Üniversitesi öğrenci ve personelinin çevre bilinci, tutumu ve duyarlılığı belirlenerek, bu düzeyi arttırma konusundaki öneriler sunulacaktır.

Proje Abstract:

Environment is defined as media that is kept alive and lifeless beings are together and interact. In this interaction human who has the biggest role, have using live and alive beings wish for own purpose. Human try to change environment without think about other beings and as a result they caused the irriversible environmental degradation because of unconscious consumption. Environmental problems must be solved with holistik and scientific approach by contribution of government, administration and individuals. Approach of individuals about environment supported solutions of the problems. Because of that it must be provided formation of environment consciousness at all level of education from preschool to university. So, it will be provided increase of environmental attitude and sensitivity of individuals. The aim of this study is determining the consciousness, attitude and sensitivity of the students and staffs to national or international environmental problems and producing proposals about cares for increasing sensitivity level. This study will be carried out in three stages. At first stage the studies about this subject will be collected. And a questionnaire form will be prepared to determine the consciousness, attitude and sensitivity of individuals. At second stage, the questionnaire will apply to students and staffs, and all datas will be collected. At third stage the datas will evaluate statistically. The consciousness, attitude and sensitivity of the students and staffes of Mustafa Kemal University will determine and proposals to increase this level will introduce.



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Projeden Yapılan Yayınlar:

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1106 M 0105

Proje Türü: Münferit

Proje Başlığı: Klorpromazin HCl+Ketamin HCl Anestezi Kombinasyonu Üzerinde Peribulbar Atropin ve Lidokain Uygulamasının Buzağılarda Göz Tansiyonu ve Göz Yaşı Sekresyonuna Etkileri

Proje Yürütücüsü: Yrd. Doç.Dr. Cafer Tayer İŞLER

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Doç.Dr. M. Enes ALTUĞ
Doç.Dr. Ramazan GÖNENCİ

Proje Durumu: Devam Ediyor

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 16 / 12 / 2011
Ek süre dahil bitiş tarihi : 16/12 /2012
Kullanılan ek süre : ay

Proje Özeti:

Bu çalışmada; göbek bölgesinden operasyona alınacak 1-3 aylık, holştein ırkı 20 erkek buzağı değerlendirilecektir. Klorpromazin HCl (1-2 mg/kg, i.m) ve ketamin HCl (5-10 mg/kg i.m) anestezi uygulanan buzağılar kendi içinde peribulbar %1 atropin ve %2 lidokain uygulanan iki eşit gruba bölünerek STT ve GİB değeri üzerindeki etkileri karşılaştırılacaktır. Preoperatif STT ve GİB değerleri peribulbar atropin (%1) veya lidokain (%2) uygulamasından önce ve 5 dakika sonra kaydedilecektir. Anestezinin 15. dakikası ve anesteziden uyandıktan 15 dakika sonra bu ölçümler tekrarlanacaktır. Veriler SPSS istatistik programında gruplar arasında Man Witney U testi, gruplar içinde tekrarlayan ölçümler için One Way Anova Testi ile değerlendirilerek anestezi ajanlarının



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

göz üzerine etkisi ortaya çıkarılacaktır.

Project Abstract:

In this study, 1-3 months the operated of umbilical region, 20 male Holstein calves will be evaluated. Chlorpromazine hydrochloride (1-2 mg / kg, im) and ketamine hydrochloride (5-10 mg / kg im), anesthetized calves will divided into two equal groups and 1% atropine, 2% lidocaine peribulbar applied compared with STT and IOP. Pre-operative, 5 minutes before and after applied peribulbar atropine (1%) or lidocaine (2%) intraocular pressure values STT will recorded These measurements will repeated Anesthesia 15 minutes and awakening 15 minute Man Whitney U test between groups in the statistical program SPSS, One Way ANOVA for repeated measures within groups was assessed by testing the effect of anesthetic agents on the eye will be removed.

Projeden Yapılan Yayınlar:

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1106 M 0106

Proje Türü: Münferit

Proje Başlığı: Laparoskopik ve Açık Kolesistektomilerde Total Oksidan Kapasite, Total Antioksidan Kapasite, Paraoksanaz ve Arilesteraz Aktivitenin Kan ve Kronkoalveoler Lavaj Sıvılarında Karşılaştırılması

Proje Yürütücüsü: Yrd. Doç.Dr. Işıl DAVARCI

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Yrd. Doç. Dr. Murat KARCIOĞLU

Yrd. Doç. Dr. Kasım TUZCU

Yrd. Doç. Dr.Kerem İNANOĞLU

Yrd. Doç. Dr.Tülin DURGUN YETİM

Yrd. Doç. Dr.Nigar YILMAZ



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Proje Durumu: Devam Ediyor

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 16/12/2011
Ek süre dahil bitiş tarihi : 16/12/2012
Kullanılan ek süre : ay

Proje Özeti:

Açık ve laparoskopik kolesistektomi cerrahisinde oluşan oksidatif stresi, Kanda ve bronkoalveoler lavaj sıvısında Paraoksonaz aktivitesi, Total Oksidasyon Durumu (TOS), Total Antioksidan Durum (TAS) gibi oksidatif belirteçleri kullanarak araştırmayı hedefledik. Elektif laparoskopik ve açık kolesistektomi operasyonu geçirecek, ASA I-II risk grubunda giren, 18-65 yaş arası 40 hasta yirmişer hastadan oluşan iki gruba bölünecek. Tüm olguların lidokain (1.0 mg/kg), propofol (1-2 mg/kg), rokuronyum (0.6 mg/kg), fentanil (1-2 mg/kg) ile anestezi indüksiyonu sağladıktan sonra O₂(2L/dk), N₂O(2L/dk) ve sevofluran (1.5-2.0 vol %) ile anestezi idameleri gerçekleştirecek. Pnömoperitonyum karbondioksit insüflasyonu ile sağlanacak ve operasyon süresince 12 mmHg sınırında intraabdominal basınç oluşturulacak. Kan, BAL ve arteriyel kan gazı örnekleri entübasyondan önce, kese çıkarıldıktan sonra ve operasyon bitiminden önce her iki grupta alınacaktır. Pik İspiratuar Basınç, Plato Basıncı, Dinamik Kompliyans kan örnekleri alınma zamanında ölçülecek. TOS, TAS ve paraoksanaz aktivitenin ölçümleri için kullanılacak olan serum örnekleri 3000 rpm de 15 dakikada santrifüj edilip süpernetant sıvı test edilme zamanına kadar -80C de saklanacaktır. Nötrofil aktivasyonunu tespit etmek için Myeloperoksidaz kolorimetrik yöntemle, IL-7 Elisa metoduyla çalışılacak.

Project Abstract:

In the present clinical study, we aimed to investigate the effects of pneumoperitoneum on oxidative stress markers during open and laparoscopic cholecystectomy, including paraoxonase activity, total oxidant status (TOS) and total antioxidant status (TAS) in broncho alveolar lavage fluid (BALF) and plasma. Fourty volunteers patients aged 18-65 yr, with ASA I-II physical status undergoing elective laparoscopic and open cholecystectomy will be divided into two groups consisting of 20 subjects each.

General anaesthesia will be induced with lidocaine 1.0 mg/kg₁, propofol, 2mg kg₁ and fentanyl 1 mg/kg₁ and rocuronium 0.6mg kg₁. Anaesthesia will be



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

maintained with sevoflurane (1.5-2.0 vol %), N₂O (2L/dk) and also oxygen (50%). Pneumoperitoneum for laparoscopic cholecystectomy will be performed with insufflation of carbon dioxide gas by automatic insufflators and intraabdominal pressure of 10- 12 mmHg will be maintained during surgery. Blood, BAL and arterial blood gas samples for the analysis of TAS, TOS, I, IL-7, paraoxonase and arylesterase will be taken before induction of anaesthesia as a baseline blood sample, after the sac is removed and at the end of surgery in two groups.

The peak inspiratory pressure, plateau pressure and dynamic complians also will be measured at the same time with together blood samples.

Blood and alveolar lavage samples will be centrifuged at 3000 rpm for 15 min to determine oxidant, antioxidant status and paraoxonase activity and then supernatant fluid will be immediately stored at -80°C until testing. Myeloperoxidase will be studied by a colorimetric method to detect neutrophil activation. IL-7 also will be studied with Elisa method.

Projeden Yapılan Yayınlar:

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1001 M 0107

Proje Türü: Münferit Proje

Proje Başlığı: Aşılı Üretilen Karpuzların Derim Olum Zamanının Saptanması

Proje Yürütücüsü: Doç.Dr. Ahmet Erhan ÖZDEMİR

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Prof.Dr. Halit YETİŞİR

Doç. Dr. Zehra GÜLER

Doç.Dr. Elif ÇANDIR

Proje Durumu: Devam Ediyor



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi	: 25/10/2010
Ek süre dahil bitiş tarihi	: 25/02/2012
Kullanılan ek süre	: 6 ay

Proje Özeti:

Toprak kökenli hastalıklar (*Fusarium*, *Verticillium* vs) sürekli ve yoğun üretim nedeniyle gerek örtüaltı ve gerekse açıkta karpuz yetiştiriciliğini sınırlayıcı bir faktör olmaktadır. Toprak kökenli hastalıklara karşı dayanıklı *Lagenaria* ve *Cucurbita* türleri gibi anaçlar üzerinde yetiştiricilik hastalıkların kontrolü, metil bromit fumigasyonu ve münavebe ihtiyacının azaltılması ve verimi artırma gibi avantajlar sağlamaktadır. Aşılamanın karpuzlarda meyve eti sertliği ve rengi, şeker ve likopen içeriği gibi meyvenin kalite özelliklerine de olumlu etkileri bilinmektedir. Aşılı veya aşısız karpuzların derim sonrası fizyolojileri konusunda oldukça az sayıda çalışma mevcuttur. Karpuzlarda depo ve raf ömrünü sınırlayan faktörler düşük sıcaklıklarda (<7°C) meydana gelen üşüme zararı, çürüme ve meyve eti renginin soluklaşması ve yüksek sıcaklıklarda ise çürümeler ve şeker kaybıdır. İç pazarlara gönderilecek karpuzlar için soğukta muhafaza yaygın değildir. Olgunlaşma dönemi sıcak yaz aylarına rastlayan karpuz meyvesi pazarlama süresince yüksek sıcaklıklara maruz kalmaktadır. Soğukta muhafaza ve taşıma özellikle dış satım sözkonusu olduğunda raf ömrünün uzatılması için önem taşımaktadır.

Bu çalışmada; Ferro, RS841, Agentario ve Macis anaçları üzerinde aşılı yetiştirilen Crisby ve Crimson Tide karpuz çeşitlerinin derim olum zamanının belirlenmesi amaçlanmıştır. Aşılammış Crisby ve Crimson Tide çeşitleri kontrol olarak kullanılacaktır. Derimden 1 hafata önce (kulakçık ve sülüğü yeşil), derim sırasında (kulakçık ve sülükten birisi kurumuş) ve derimden 1 hafta sonra (kulakçık ve sülüğün her ikisi de kurumuş) alınan meyve örneklerinde, meyve ağırlığı, meyve yüksekliği, meyve çapı, meyve kabuk kalınlığı, suda çözünebilir toplam kuru madde içeriği, meyve suyu pH'sı, meyve eti sertliği, meyve et rengi, şeker içeriği ve aroma bileşenlerinin belirlenmesi gibi fiziksel ve kimyasal parametrelerde meydana gelen değişimler incelenecektir. Meyvelerin tadı duyuşsal analizler ile değerlendirilecektir.

Project Abstract:

Soil borne diseases (Fusarium and Verticillium) limiting factors affecting watermelon production either during early cultivation under plastic tunnels or later in the season under open field production conditions because of continuous and intensive cropping. Lagenaria and Cucurbita rootstocks known as resistant to Fusarium wilt and other soil borne diseases provide advantages for watermelon cultivation to control



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

diseases reduce methyl bromide fumigation, elimination of plant rotation and increase yield. Grafting also affects fruit quality including fruit flesh firmness, flesh colour, lycopene and sugar content. There are few studies on postharvest physiology of grafted or non-grafted watermelos. Storage and shelf shelf of watermelons are limited by low temperature ($<7^{\circ}\text{C}$) and high temperature. At lower temperatures, fruits are susceptible to chilling injury and decay and fading of flesh color. At higher temperatures, fruit are subject to decay and sugar loss. Watermelons generally are not refrigerated when shipped domestically. However, refrigerated storage and transit may be used to extend the shelf life during export shipment. Watermelons ripen in hot summer months and expose high temperatures during marketing.

The objective of this study is to determine the harvest time of Crispy and Crimson Tide watermelon cultivars grafted on Ferro, RS841, Agentario and Macis rootstocks. Ungrafted Crispy and Crimson Tide cultivars will be used as control.

Changes in physical and chemical parameters such as fruit weight, height and diameter, rind tickness, total soluble solid content, pH, fruit flesh color ($L^*a^*b^*$), sugar content and volatile flavor components of watermelon will be determined Immediately before harvest (green atrium and leech), harvest time (green atrium and dry leech or dry atrium and green leech) and after harvest (dry atrium and leech). Sensory evaluation for taste will be also performed.

Projeden Yapılan Yayınlar:

T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

8. ALYAPI PROJELERİ





T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1103 A 0101
Proje Türü: Altyapı
Proje Başlığı: Mustafa Kemal Üniversitesi Öğretmen Adaylarının İletişim Becerileri Düzeylerinin Arttırılmasına Yönelik Spor ve İletişim Beceri Eğitimi Uygulaması
Proje Yürütücüsü: Doç. Dr. Ahmet KOÇ
Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Yrd. Doç. Dr. Hüseyin KIRIMOĞLU Yrd. Doç. Dr. Yaşar SALCI Yrd. Doç. Dr. Alper ASLAN Yrd. Doç. Dr. Nigar KÜÇÜKKUBAŞ Yrd. Doç. Dr. Yıldız YAPRAK Yrd. Doç. Dr. Çağrı ÇETİN Öğ. Gör. Dr. Yunus YILDIRIM Öğ. Gör. Ali TEMİZ Öğ. Gör. Ayhan KABAKÇI Öğ. Gör. Ahmet ÇOBAN Öğ. Gör. M. Nuri BAHADIR Öğ. Gör. Fatih ŞAŞMAZ
Proje Durumu: Tamamlanmış
Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 21/06/2011 Ek süre dahil bitiş tarihi : 21/12/2011 Kullanılan ek süre : ay



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Proje Özeti:

Bu projenin amacı; Mustafa Kemal Üniversitesi öğretmen adaylarının iletişim becerileri düzeylerinin spor vasıtası ile artırılması ve gelişimine yönelik spor ile iletişim beceri eğitimi uygulamasının etkinliğinin incelenmesine odaklanmıştır.

Katılımcıların iletişim beceri düzeyleri ve gelişimlerini belirlemek için Korkut (1996) tarafından geliştirilen 'İletişim Becerilerini Değerlendirme Ölçeği' (İBDÖ) ölçme aracı olarak kullanılacaktır. Proje İletişim beceri gelişim (15 gün) ve spor kurslarında (1 ay) oluşurken, projenin evrenini 2010-2011 Eğitim-Öğretim yılında Mustafa Kemal Üniversitesi, Eğitim Fakültesi ve Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Öğretmenlik Bölümlerinden 60'ı kadın, 584'ü erkek olmak üzere toplam 1371 öğretmen adayı oluşturulmaktadır. Örneklem grubunu ise, evreni oluşturan 1371 öğretmen adayından Beden eğitimi ve Spor Öğretmenliğinden 60'ı kadın, 60'ı erkek (120) olmak üzere genel toplamda 240 öğretmen adayı oluşturulmaktadır. Örneklem grubundaki adaylar proje çalışmasına gönüllü olarak katılan öğretmen adaylarından oluşmuştur. Genel toplamdan geriye kalan 1131 öğretmen aday proje kapsamında yapılacak olan ön test ve son testlerde kontrol grubunda yer almayı kabul etmişlerdir.

Veriler istatistiksel analiz ile değerlendirecek ve bunun için SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) kullanılacaktır. Spor ve iletişim becerisi kursu ve sosyo-demografik değişkenler arasındaki ilişkiyi görmek amacıyla korelasyon ve anova uygulanacaktır. Verilerin analizi sırasında anlamlılık düzeyi olarak $p < 0.05$ kabul edilmektedir.

Project Abstract:

This study focuses on the effects of sport and communication skill education on the level of communication skill of Mustafa Kemal University teacher candidates.

In order to determine communication skill level and its development 'Evaluation of Communication Skill Scale' which was developed by Korkut (1991) will be used.

The Project includes the parts of communication skill development (15 days) and sports courses (1 month) and the Project population covers total of 1371 teacher candidates (787) women and 584 men) who are the students of Mustafa Kemal University, Faculty of Education and School of Physical Education and Sport at the 2010-2011 semester. From Physical Education and Sport department 60 women and 60 men (120), from the Faculty of Education, 60 women and 60 men (120), a totally 240 teacher candidates will be selected as a sample. The sample group will participate to the study voluntarily. The rest of the candidates is not willing to participate sport and



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

communication skill courses, but they accepted to participate voluntarily to the study as a control group.

Data will be analyzed by SPSS (Statistical Package for the Social Sciences). Sociodemographical status and communication skill development will be correlated, and repeated measure ANOVA will be performed to test group differences. In case of significant differences Tukey HSD post test will be performed. The level of significance will be set at $p < 0.05$

Projeden Yapılan Yayınlar:

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1103 A 0102

Proje Türü: Altyapı

Proje Başlığı: Mustafa Kemal Üniversitesi Akademik İdari Süreçler E-Dönüşüm Projesi

Proje Yürütücüsü: Yrd. Doç. Dr. Emin ÜNAL

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Prof. Dr. Yakup BULUT

Doç.Dr. Mustafa ERAYMAN

Doç.Dr. Ahmet Erhan ÖZDEMİR

Doç. Dr. Osman ŞAHİN

Yrd. Doç. Dr. M.Cemal GENEŞ

Yrd. Doç. Dr. Serdar YILDIRIM

Yrd. Doç. Dr. Esen YILDIRIM

Yrd. Doç. Dr. Muharrem KARAASLAN

Yrd. Doç. Dr. Ahmet Doğan DUMAN

Öğr. Gör. Mustafa YENİAD



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Öğr. Gör. Hakan YÖNDEN

Öğr. Gör. Ali İhsan BENZER

Öğr. Gör. Fatih BALAMAN

Öğr. Gör. Ali Rıza ÇELİK

Öğr. Gör. Server Göksel ERALDEMİR

Nurat KARA

R.Murat KARADÖL

Samih TEKDEN

Bekir OKÇU

Ramadan SEVER

Proje Durumu: Devam Ediyor

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 21/06/2011

Ek süre dahil bitiş tarihi : 21/06/2014

Kullanılan ek süre : ay

Proje Özeti:

E-Dönüşüm projesi kapsamında, Üniversite üst ve orta düzey yöneticileri, akademik ve idari personeli, öğrencileri ve harcama birimlerince yürütülmekte olan süreçlerin, satın alınacak e-iş ve teknoloji yazılımları hızlı, kolay, hatasız ve verimli bir şekilde sürdürülmesi sağlanırken, süreçlerin takip edilebilir olması ve toplanan verilerden, karar vericilere yönelik gerçek zamanlı raporlar üretilmesi planlanmaktadır.

Project Abstract:

IT project, University senior and middle level managers, academic and administrative staff, students, and the ongoing processes of spending units to be purchased, e-business and technology, software, fast, easy, accurate and efficient manner that ensures continuation of the processes can be monitored and the data collected, is planned to produce real-time reports for decision-makers.

Projeden Yapılan Yayınlar: ---



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1103 A 0103
Proje Türü: Altyapı
Proje Başlığı: Mustafa Kemal Üniversitesi Kurumsal Web Sitesi Portalı Geliştirme ve Altyapı Projesi
Proje Yürütücüsü: Yrd. Doç. Dr. Yakup KUTLU
Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Öğr. Gör. Mustafa YENİAD Abdullah TIRABZON M.Hanefi ŞAHAN
Proje Durumu: Devam Ediyor
Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 21/06/2011 Ek süre dahil bitiş tarihi : 21/06/2013 Kullanılan ek süre : 12 ay
Proje Özeti: <p>Projemizin amacı üniversitemiz kurumsal web sitesinin kalitesinin artırılması, kurumumuzu internet ortamında tanıtacak, her türlü imkan ve yapılan çalışmalarla ilgili bilgileri yayınlanacak dinamik bir alt yapının oluşturulmasıdır.</p> <p>Mevcut haliyle Üniversitemiz web sitesinin yukarıda sözü edilen hedeflere ulaşabilmek için yeniden hazırlanmasına gereksinim duyulmaktadır.</p>
Project Abstract: <p>The aim of our project, improving the quality of university institutional web site, and to constitute dynamic infrastructure that introduce our institute on the internet, publish the all information about oppurtinities and labor.</p> <p>It is needed to construct the website of university to reach these goals mention about before.</p>



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Projeden Yapılan Yayınlar:

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1104 A 0101

Proje Türü: Altyapı

Proje Başlığı: Mustafa Kemal Üniversitesi Dış İlişkiler Birimi Altyapı Güçlendirme Projesi

Proje Yürütücüsü: Doç. Dr. Muharrem KESKİN

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Ömer Faruk KADAN

Proje Durumu: Devam Ediyor

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 14/07/2011

Ek süre dahil bitiş tarihi : 14/07/2014

Kullanılan ek süre : ay

Proje Özeti:

Mevcut haliyle Üniversitemiz Rektörlüğüne bağlı olarak faaliyet gösteren Dış İlişkiler Birimi altyapı ve personel açısından önemli düzeyde desteğe gereksinim duymaktadır.

Projenin amacı, Dış İlişkiler Birimi'ni personel ve fiziki altyapı açısından güçlendirmek ve Üniversitemizin Erasmus programı, 7.ÇP, LdV programı, Gençlik programı ve Bologna Süreci çalışmaları gibi uluslararası alanlarda başarısını artırmak, Üniversitemiz öğrenci ve personelinin bu programlardan daha fazla miktarda yararlanmasını sağlamak ve Üniversitemizi bu alanda diğer başarılı üniversitelerle rekabet edebilir düzeye getirmektir.



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Project Abstract:

As it stands, the Foreign Relations Office carrying out activities under the Rectorate significantly needs support in terms of foundation and staff. The aim of the Project is to reinforce the Foreign Relations Office concerning staff and physical foundation and to contribute to the success of our University in Erasmus, Leonardo Da Vinci, Youth, Frameworks Programmes and Bologna Process studies, to make our students and staff get benefit from the so-called programmes in large numbers, to bring our University to the level of competing with other successful universities in this field.

Projeden Yapılan Yayınlar:

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1104 A 0102

Proje Türü: Altyapı

Proje Başlığı: Teknoloji ve Araştırma-Geliştirme Uygulama ve Araştırma Merkezinin Sürdürülebilirliğinin Sağlanması

Proje Yürütücüsü: Doç. Dr. Veli UYGUR

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Yrd. Doç. Dr. Zeki AYDIN

Yrd. Doç. Dr. Yakup KAR

Yrd. Doç. Dr. Hatice Zehra AKBAŞ

Proje Durumu: Devam ediyor.

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 14/07/2011

Ek süre dahil bitiş tarihi : 14/07/2013

Kullanılan ek süre : ay



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Proje Özeti:

MKU-FAM dan MARGEM e devredilen alet ve cihazların sürdürülebilirliğinin sağlanması, yeni acil olarak gerekli görülen temel altyapı malzemelerinin sağlanması ve ileride ulaşılmaya hedeflenen amaçlar doğrultusunda teknik eleman ihtiyacının karşılanması bu projenin temel hedefleridir.

Project Abstract:

The main goals of this project are i) to maintain the sustainability of technical and laboratory devices and equipment handed over from the MKU-FAM to MARGEM, ii) to buy urgently required laboratory devices and equipment and, iii) to educate employee by regarding the future goals of the institute and the University.

Projeden Yapılan Yayınlar:

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1104 A 0103

Proje Türü: Altyapı

Proje Başlığı: Mustafa Kemal Üniversitesi Deneysel Araştırmalar Merkezi (MKÜDAM) Altyapı Projesi

Proje Yürütücüsü: Yrd. Doç. Dr. Fatih SEFİL

Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Doç. Dr. Mehmet AYDIN

Proje Durumu: Devam Ediyor

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 14/07/2011

Ek süre dahil bitiş tarihi : 14/07/2014

Kullanılan ek süre : ay



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Proje Özeti:

Üzerinde araştırma yapılacak olan deney hayvanları için, deney öncesinde ve deney süresince en ideal şartlar hazırlanmalıdır. MKÜ bünyesinde yürütülmekte olan birçok araştırma projesi için her ay çok sayıda deney hayvanı gerekmektedir. Bu deneklerin üretiminin yapıldığı düzenli bir hayvan yetiştirme ve bakım ünitesinin en kısa sürede işler hale getirilmesine ihtiyaç vardır. Bu projenin amacı, MKÜDAM'ın eksik olan personel ihtiyacının karşılanması ve araştırmacılara uluslararası standartlara uygun çalışma ortamı sunmaktır.

Veteriner hekim merkezin tüm işleyişinden ve hayvanların sağlık kontrollerinin yapılmasından sorumlu olacaktır.

MKÜDAM'ın işler hale gelmesi, öncelikle Üniversitemizde çalışan araştırmacıların deney hayvanı ihtiyacını karşılayacaktır. Bu aşamadan sonra, daha kaliteli araştırmaların, yüksek lisans, doktora ve uzmanlık tezlerinin yapılması için imkan sağlanmış olacaktır. Ayrıca böyle bir merkez, çevre illerdeki diğer birçok üniversite ve araştırma enstitülerine de örnek teşkil edecek, ortak çalışmalara zemin hazırlayacak ve ülkemizde deneysel araştırmaların kalitesinin yükseltilmesine hizmet edecektir.

Project Abstract:

Before a study, the most ideal conditions must be prepared prior to and during the experimental period for laboratory animals. For many research projects undertaken by MKU a large number of experimental animals are required for each month. So, an animal production and care unit is needed to be functional as soon as possible. The aim of this project is to supply missing staff of MKUDAM and to provide researchers a working environment in terms of international standards.

Veterinarian will assume responsibility for animal health controls and operation of the center.

Making MKUDAM functional will primarily supply the need of experimental animals for our University researchers. After this stage, the quality of the research and the facility of master and doctoral theses will be increased. In addition, such a center will be a model for many other universities in the surrounding cities and research institutes, will pave the way for joint studies, and will serve to raise the quality of experimental research in our country.

Projeden Yapılan Yayınlar: ---



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1104 A 0104
Proje Türü: Altyapı
Proje Başlığı: Mustafa Kemal Üniversitesi Basın-Yayın ve Halkla İlişkiler Birimi Altyapı Güçlendirme Projesi
Proje Yürütücüsü: Doç. Dr. Hacı Ali ÇETİNKARA
Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Öğr. Gör. Abdurrahman EREN
Proje Durumu: Devam Ediyor
Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 14/07/2011 Ek süre dahil bitiş tarihi : 14/07/2012 Kullanılan ek süre : ay
Proje Özeti: <p>Basın-Yayın ve Halkla İlişkiler Biriminin Temel Amacı; Üniversitemiz tarafından sunulan hizmetlerin geniş halk kitlelerine tanıtılmasını sağlamak, sevdirmek; temasta bulunan kişilerin anlayış, sempati ve desteğini elde etmek, bunun yanı sıra çalışanların üniversite yönetimi hakkında olumlu tutumlar edinmelerini sağlamaktır.</p>
Project Abstract: <p>The main purpose of Press and Public Relations Unit is to make the services offered by our university widely known and achieve the understanding, sympathy and support of the people who are in touch with the unit. In addition to these, the unit has to make employees acquire positive attitudes towards the university management.</p>
Projeden Yapılan Yayınlar: <p style="text-align: center;">---</p>



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 1104 A 0105
Proje Türü: Altyapı
Proje Başlığı: Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi Altyapı ve İnsan Kaynaklarını Geliştirme Projesi
Proje Yürütücüsü: Doç. Dr. Ahmet Erhan ÖZDEMİR
Projedeki Yardımcı Araştırmacılar: Doç. Dr. Osman ŞAHİN Hatice HANCI Nazım KARATAŞ
Proje Durumu: Devam ediyor.
Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 14/07/2011 Ek süre dahil bitiş tarihi : 14/07/2014 Kullanılan ek süre : ay
Proje Özeti: <p>Projenin amacı kendi kendine yetebilen üniversitemizin araştırma ve geliştirme faaliyetlerine yönelik çalışmalarda Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimini görevleri eksiksiz ve aksatmadan yerine getirebilecek eleman ve donanım alt yapısına kavuşturmadır. Fiziki alt yapının iyileştirilmesi, insan kaynaklarının geliştirilmesi, teknik alt yapı eksiklerinin giderilmesi, birimin yürüttüğü iş ve işlemlerin devamlılığı açısından önemlidir. Birimimizde daha önce başarıyla yürütülen Alt Yapı Geliştirme Projesi ile birimimizin ihtiyaç duyduğu eksikler kısmen giderilmiştir. Eksiklerin tamamlanması ve birimde yürütülen iş ve işlemlerin devamlılığının sağlanması projenin hedefleri arasındadır.</p>
Project Abstract: <p>The aim of the project is provide the personnel and equipment infrastructure in</p>



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Research Projects Coordination Unit for self-sufficient university studies for the research and development activities. Improvement of physical infrastructure, human resources development, technical infrastructure, elimination of deficiencies, is important for the continuity of the actions and operations performed by this department. In the department, it had previously successfully carried out Infrastructural Development Project and deficiencies partially corrected. Completion of studies carried out in this department, and ensuring the continuity of the actions and operations of the project objectives.

Projeden Yapılan Yayınlar:

T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

9. BAPKB TARAFINDAN İŞLEMLERİ
YÜRÜTÜLEN KURUM
DIŞI DESTEKLENEN PROJELER





T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 2010 K 121220

Proje Başlığı: Merkezi Araştırma Laboratuvarı

Proje Yürütücüsü ve Araştırmacılar: Prof. Dr. Hüsnü Salih GÜDER

Projedeki araştırmacı sayısı 93 kişidir.

Projenin Yürütüldüğü Kuruluş(ların) Adı ve Adres:

Mustafa Kemal Üniversitesi, Tayfur Sökmen Kampüsü, HATAY

Destekleyen Kuruluş(ların) Adı ve Adresi:

DPT, Necatibey Cad. No: 110/A 06100 ANKARA

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 31/12/2010

Ek süre dahil bitiş tarihi : 31/12/2013

Kullanılan ek süre : 12 ay

Proje Özeti:

Mustafa Kemal Üniversitesi (MKÜ) Rektörlüğünün 2010–2012 dönemi yatırım programı kapsamında Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı'na sunmuş olduğu projeler değerlendirilmiştir. DPT Müsteşarlığı'nın 10 Şubat 2010 tarih ve 535 sayılı yazısında MKÜ bünyesinde bir Merkezi Araştırma Laboratuvarı kurulmasının uygun olacağı bildirilmiştir. Buna ilave olarak, DPT Müsteşarlığı'nın 6 Nisan 2010 tarih ve 1311 sayılı yazısında 2010 Yılı Yatırım Programı kapsamında araştırma altyapısı eksik olan üniversitelerin araştırmacılarının ortak araştırma ihtiyaçlarını karşılayabilecek merkezi araştırma laboratuvarlarının desteklenmesine öncelik verildiği belirtilmiştir. Bu bağlamda İskenderun Teknoloji Ar-Ge Laboratuvarı ve İleri Teknoloji Araştırma Merkezi Altyapı Geliştirme Projesinin birleştirilerek revize edilmesi koşuluyla desteklenmesinin uygun bulunduğu bildirilmiştir. Bu kapsamda iki yerleşkede de birer ayağı bulunan, ancak yönetimi tek çatı altında bir araya getirilen uluslararası ölçütlerde makine-teçhizat ve laboratuvar donanımının sağlanması ve merkezi araştırma laboratuvarının işlevsel hale getirilmesi düşünülmektedir.

Gerek üniversitemiz gerekse yakın üniversiteler bünyesinde devam eden/edecek



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

olan farklı projeler (TÜBİTAK, BOREN, 7. ÇP vb.) ile kamu/özel kurum ve kuruluşlarının Ar-Ge faaliyetlerinin uluslararası ölçütlerde yürütülebilmesi bilimsel araştırmalarda üzerinde durulması gereken en önemli faktördür. Araştırmaların en ideal şartlarda olabildiğince hızlı ve aynı mekanda yapılabilmesi için oluşturulacak ortam gerek çalışma zamanını gerekse elde edilecek sonuçları doğrudan etkiler. Uluslararası ölçütlerde bilimsel araştırma olanaklarını bünyesinde bulundurabilecek bir Merkezi Araştırma Laboratuvarı ile Üniversitemizde deneysel araştırma altyapısının geliştirilmesi ile araştırmacılara uluslararası standartlarda çalışma ortamı sunulabilecektir. Araştırmacıların disiplinlerarası çalışmalarını birlikte yapabilecekleri, bilgi birikimlerini en etkili bir şekilde paylaşabilecekleri uluslararası ölçütlere sahip bir ortam hazırlanmış olacaktır.

Dokuzuncu 5 yıllık Kalkınma Planında hedeflenen büyümenin ve sosyal kalkınmanın istikrarlı bir yapıda sürdürülmesi ve plan vizyonunun gerçekleşmesi için belirlenen i. Rekabet Gücünün Artırılması, ii. İstihdamın Artırılması ve iii. Bölgesel Gelişiminin Sağlanması stratejik amaçlarını gerçekleştirmek üzere hem üniversitelerde hem de sanayi Ar-Ge birimlerindeki araştırmacılara açık, araştırma, teknoloji geliştirme ve inovasyon temelli bir mükemmeliyet merkezi oluşturmak.

Kurulacak altyapı ile nitelikli insan gücü yetiştirmek suretiyle ulusal ve uluslararası düzeyde kamu/özel kurum ve kuruluşların ihtiyaçlarına çözüm üretecek, ülkemizin uluslararası Ar-Ge faaliyetlerine katılımını artıracak bir araştırma merkezi oluşacaktır. Deneysel araştırma alt yapı cihazlarının merkezi bir laboratuvarında kullanıma sunulması, araştırma masraflarını olabildiğince en aza indirecek ve vakit kaybını azaltacaktır. Bu alt yapı ve araştırma ortamından yapılacak daha kaliteli bilimsel yayınlar, Türkiye'nin uluslararası bilim sıralamasındaki konumunu daha ileri seviyelere taşıyacaktır. DPT tarafından yapılan istatistikler, AB Çerçeve Programları ve TÜBİTAK destekli projelerde Türkiye'nin gelecek 10 yıl içerisinde 45.000 adet yeni araştırmacıya ve kurulmakta olan yeni üniversitelerimiz için çok sayıda yeni öğretim üyelerine ihtiyaç duyulacağını göstermektedir. Bu merkezde nitelikli Yüksek Lisans ve Doktora öğrencileri yetiştirilerek bu ihtiyacın giderilmesine katkı sağlanacaktır. Bununla birlikte, İŞKUR ile işbirliği halinde üretime yönelik faaliyet gösteren kuruluşlarda çalışan teknisyen, mühendis ve uzmanlara periyodik kurslar düzenlenerek nitelikli elemanlar yetiştirilecek, mezun fakat işsiz üniversite mezunlarına kurslar verilerek uzman araştırmacı olmaları sağlanacaktır. Mevcut altyapı olanakları yeterli ölçütlere getirildiğinde uluslararası düzeyde kabul gören merkezlere üye olabilmek için çalışmalar başlatılacaktır.



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Project Abstract:

The projects were evaluated which is submitted to the Undersecretaries of State Planning Organization under the investment program for the period of 2010-2012 by Mustafa Kemal University (MKU) Rectorate. The Undersecretariat of State Planning Organization at February 10, 2010 and letter No. 535 is reported that it would be appropriate to establish a Central Research Laboratory at MKU. In addition within the scope of a letter April 6, 2010 dated and numbered 1311 by the Undersecretariat of State Planning Organization, Universities missing from research infrastructure within the context of 2010 Annual Investment Program, it is given priority to central research laboratories to meet the need of researchers in support of collaborative research. In this context, It has been reported that an appropriate supporting for a provided revision and with combination of Iskenderun Technology R & D Laboratory and Advanced Technology Research Center Infrastructure Development Project. In this context, central research laboratory will have buildings in two campuses but it brought together under one roof in the management and is thought to be made functional for international criteria for machinery, equipment and provision of laboratory equipment.

Both our university and within the universities close to our university going/ongoing different projects (TUBITAK, BOREN, 7th FP and etc.) and public / private institutions and organizations carrying out R & D activities at international criteria, is the most important factor in scientific researches and needed to focus on. For performing the researches as quickly as possible in the same place and ideal research conditions, the working environment directly affects the results obtained. A Central Research Laboratory in our university with the development of experimental research infrastructure, within the possibilities of international scientific researches criteria, it will be offered to researchers working environment with international standards. An environment with international standards will be prepared for the work of interdisciplinary researchers and an effective way to share knowledge.

In the ninth 5-year Development Plan the targeted growth and social development in order to realize the vision of stable structure and plan for sustaining i. Increasing the competitiveness, ii. Increasing employment, iii. Regional development, in order to realize the strategic objectives of both universities as well as industry R&D units and to create a center open to researchers based on excellence, research, technology development and innovation.

By establishing infrastructure, a research center will be created to train national and international qualified human resources, produce solutions to the needs of public /



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

private institutions and organizations and increase the participation of our Country to International R & D activities. Supplying experimental research infrastructure devices within the central laboratory will minimize costs research as much as possible and reduce the waste of time. From this infrastructure and research environment high quality scientific publications will move Turkey's position in the international scientific ranking to further levels. Statistics by the SPO, EU Framework Programmes and projects funded by TUBITAK shows that in the next 10 years Turkey will need 45.000 new investigators and too many instructors for the new established universities. In this center, qualified Master's and Doctoral students will be trained and contribute to the elimination of this need. However, by cooperation ISKUR in partnership with a number of organizations operating for production the technicians, engineers and professionals will be trained periodically as qualified personnel by arranged courses, graduates, but unemployed university graduates will be qualified as researchers. When adequate infrastructure facilities existing internationally accepted Centers criteria, studies will be initiated in order to become a member of the centers.

Projeden Yapılan Yayınlar:

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 111 O 382

Proje Başlığı: *Origanum* Tür ve Türler Arası Melezlerin Farklı Ekolojilerde Verim ve Kalite Özelliklerinin Belirlenmesi

Proje Yürütücüsü ve Araştırmacılar: Prof.Dr. Mehmet ARSLAN

Prof.Dr. İlhan UREMİŞ,

Zir. Müh. Ahmet Bircan TINMAZ

Dr. Mehmet TUTAR,

Zir. Müh. Fatma UYSAL

Nurtaç ÇINAR



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Projenin Yürütüldüğü Kuruluş(ların) Adı ve Adres:

Mustafa Kemal Üniversitesi, Ziraat Fakültesi-HATAY
Batı Akdeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü-ANTALYA
Ege Tarımsal Araştırma Enstitüsü-İZMİR
Atatürk Bahçe Kültürleri Merkez Araştırma Enstitüsü-YALOVA

Destekleyen Kuruluş(ların) Adı ve Adresi:

TÜBİTAK-TOVAG, Tunus Caddesi No:80 06100 Kavaklıdere /ANKARA

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 01/10/2011
Ek süre dahil bitiş tarihi : 01/10/2014
Kullanılan ek süre : ay

Proje Özeti:

Yarı çalimsı çok yıllık bitkiler olan *Origanum*'lar (kekik) baharat, gıda ve kozmetikte kullanımları yanısıra antioksidant özelliklerinden dolayı tıbbi alanda da çok sayıda hastalığa yönelik kullanılmaktadır. Türkiye *Origanum* ve *Origanum* ürünlerinin üretimi bakımından büyük bir potansiyele sahip olması nedeni ile Dünya *Origanum* tüketiminin yaklaşık %70'ini karşılamaktadır.

Labiatae familyasına bağlı olan *Origanum* (kekik) cinsine ait 21'i endemik olmak üzere 22 tür (veya 32 taxa) ülkemizde yetiştirilirken, dünyada bilinen *Origanum*'a ait 52 taxanın % 60'nın Türkiye'de yetişmesi bu türlerin gen merkezinin Türkiye olduğu fikrini kuvvetlendirmektedir. Dünya ihracatının yaklaşık %70'ini karşılayan Türkiye'nin doğal florasında bulunan önemli türler *Origanum onites* L. *Origanum vulgare* L. subsp. *hirtum* (Link), *Origanum majorana* L., *Origanum minutiflorum* (Endemik), *Origanum syriacum* L. var. *bevanii* (Holmes) olup, bunlardan *O. onites* gerek üretim gerekse ticari yönü ile daha ön plana çıkmaktadır.

Önemli tarımsal ihraç ürünlerimizden biri olan *Origanum*'larda; ıslah çalışmaları çoğunlukla tür içi seleksiyon çalışmalarına yönelik olup türler arası melezleme çalışmaları 2005 yılında Mustafa Kemal Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarla Bitkileri Bölümü'nde TÜBİTAK tarafından desteklenen 104 O 164 nolu proje ile başlatılmış ve ihracatı yapılan 5 farklı *Origanum* türü (*Origanum onites*, *O. minutiflorum*, *O. syriacum* var. *bevanii*, *O. vulgare* var. *hirtum* ve *O. majorana*) melezlenerek 10 adet türler arası



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

melez (*O.syriacum* x *O.onites*, *O.syriacum* x *O.vulgare*, *O.syriacum* x *O.minutiflorum*, *O.syriacum* x *O.majorana*, *O.onites* x *O.vulgare*, *O.onites* x *O.minutiflorum*, *O.onites* x *O. majorana*, *O.vulgare* x *O.minutiflorum*, *O.vulgare* x *O.majorana*, *O.minutiflorum* x *O.majorana*) elde edilmiştir. Mezlere ait bitkisel ve tarımsal özellikler Doğu Akdeniz koşullarında (Hatay) belirlenmiş olup, *Origanum* anaç ve mezlere yaygın olarak kekik tarımının yapıldığı Batı Akdeniz, Ege ve Marmara bölgelerinde denenecek ebeveynlerden üstün özellik gösteren mezlere üreticilere tanıtılması ve üretime aktarılması %70'ine sahip olduğumuz Dünya *Origanum* pazar payımızı korumak ve hatta artırmak için oldukça önemlidir.

Origanum'da aynı tür içerisinde yapılan seleksiyon çalışmaları ile kuru herba verimi, eterik yağ içeriği ve yağ bileşenleri gibi önemli özellikler bir dereceye kadar iyileştirilebilmiştir. *Origanum* türlerinde kromozom sayısı $2n=30$ olup türler arası mezlemede hiçbir engel bulunmamaktadır. *Origanum* ıslahında türler arası mezleme çok geniş genetik varyasyon gösteren türlerden yararlanma olanağı sunmaktadır. *Origanum* türleri arası yapılan mezlemler ile elde edilen hibritler bir çok bitkisel ve teknolojik özellik bakımından iki ebeveyn arası entermediyerlik gösterirken özellikle herba verimi ve eterik yağ oranı gibi özellikler bakımından her iki ebeveyne kıyasla üstünlük gösterdikleri bilinmektedir. *Origanum*'da herba verimi yetiştiriciler, eterik yağ oranı ve yağ bileşenleri ise tüketiciler açısından önemli olan özelliklerin başında gelmektedir. Bu çalışmada Türkiye'de yaygın olarak ihracatı yapılan *Origanum* türleri ve bu türlerin mezlenmesi ile elde edilen hibritler Doğu Akdeniz (Hatay), Batı Akdeniz (Batı Akdeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü-Antalya), Ege (Ege Tarımsal Araştırma Enstitüsü-İzmir) ve Marmara (Atatürk Bahçe Kültürleri Merkez Araştırma Enstitüsü-Yalova) koşullarında yetiştirilme olanakları ve kalite kriterleri tespit edilecektir. Tarla denemeleri tesadüf blokları deneme desenine göre üç tekrarlamalı olarak kurulacaktır. Anaç ve hibritlerde erkencilik, bitki boyu, herba verimi, yaprak sap oranı, uçucu yağ oranı, uçucu yağ bileşenleri, kuru herba rengi gibi özellikler farklı ekolojilerde belirlenerek üstün özellik gösteren hibritlerin üretim olanakları tespit edilecektir. Araştırma sonucunda her bölge için belirlenen hibrit *Origanum*'ların üretime aktarılması ile başta herba verimi olmak üzere eterik yağ oranı ve ürün kalitesinde artış sağlanacak ve *Origanum* üreticilerinin gelirinin artmasına, ürün kalite ve homojenitesindeki artışla Türkiye'nin Dünya *Origanum* pazarındaki payının artmasına katkıda bulunulacaktır.

Project Abstract:

Oregano, perennial herbaceous bushy plants, are used as spice and ingredients of foods and cosmetics and also they used for pharmacological purposes to treat many



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

diseases due to antioxidant properties. Turkey supplies 70% of the World oregano consumption because of large oregano production potential.

Oregano belonging to the *Labiatae* family is grown in Türkiye in a total of 22 species, 21 of which are endemics, (or 32 taxa). Türkiye, having 60 % of 52 taxa of oregano species grown in the world, is strongly considered to be the origin of these species. Natural flora of Turkey, providing 70% of world consumption has some of the important species such as *Origanum vulgare* L. subsp. *hirtum* (Link), *Origanum majorana* L., *Origanum minutiflorum* (endemic), *Origanum syriacum* L. var. *bevanii* (Holmes) and *Origanum onites* L. (syn: *O. smyrneum*), being the most valuable one for its production and commercial values.

The breeding studies are based on the selection of superior genotypes within the same species in Turkey. Interspecies hybridization started with the study supported by TÜBİTAK project number 104 O 164 in Mustafa Kemal University, Agriculture Faculty, Field Crop Department in 2005 and 10 oregano hybrids (*O.syriacum* x *O.onites*, *O.syriacum* x *O.vulgare*, *O.syriacum* x *O.minutiflorum*, *O.syriacum* x *O.majorana*, *O.onites* x *O.vulgare*, *O.onites* x *O.minutiflorum*, *O.onites* x *O. majorana*, *O.vulgare* x *O.minutiflorum*, *O.vulgare* x *O.majorana*, *O.minutiflorum* x *O.majorana*) were obtained by crossing 5 oregano species (*Origanum onites*, *O. minutiflorum*, *O. syriacum* var. *bevanii*, *O. vulgare* var. *hirtum* ve *O. majorana*). Plant characteristics and production potential of parents and hybrids were determined in Hatay located in the Eastern Mediterranean Region. In order to increase or maintain the marked share of oregano, the developed hybrids should be tested in the Western Mediterranean, Aegean and Marmara regions of Turkey where most of the oreganos are produced.

Currently, herbage yield, essential oil yield, essential oil composition and homogeneity of oreganos were improved by selections within same species. Chromosome number of oreganos is $2n=30$, and there is no different barriers for interspecific hybridization. Interspecific hybridization offers the usage of great genetic variability within different *Origanum* species. Superior traits within different *Origanum* species can be combined by interspecific hybridizations. Hybrid oreganos are intermediates between two parents for most of traits; however, herbage yield and essential oil content of hybrids are superior then the parents. Herbage yield and essential oil content are very important agronomic traits for growers and consumers, respectively.

With this study, 10 oregano hybrids, obtained by the crossing of 5 widely exported oregano species, will be tested to determine growth potential and quality criteria under the ecological conditions of Eastern Mediterranean, Western Mediterranean, Aegean, and Marmara regions of Turkey. The experimental design is a completely randomized blocks



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

with 3 replications. Earliness, plant height, herbage yield, leaf stem ratio, essential oil content, essential oil components, dry herbage color of parents and their hybrids were determined. The marked share of Turkey should be increased or at least maintained with the determining and cultivation of the superior hybrid(s) suitable for each tested region.

Projeden Yapılan Yayınlar:

BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU

Proje No: 108 O 161

Proje Başlığı: Ağır Metallerce Kirlenmiş Toprakların Fitoekstraksiyon Tekniğiyle Arıtımı

Proje Yürütücüsü ve Araştırmacılar: Yrd. Doç. Dr. Hatice DAĞHAN

Prof. Dr. Mehmet ARSLAN

Prof. Dr. Nurcan KÖLELİ

Doç. Dr. Veli UYGUR

Doç. Dr. Derya ÖNDER

Prof. Dr. Necat AĞCA

Projenin Yürütüldüğü Kuruluş(ların) Adı ve Adres:

Mustafa Kemal Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Antakya/HATAY

Mersin Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi MERSİN

Destekleyen Kuruluş(ların) Adı ve Adresi:

TÜBİTAK-TOVAG, TÜBİTAK Tunus Caddesi No:80 06100 Kavaklıdere /ANKARA

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 01/06/2008

Ek süre dahil bitiş tarihi : 01/06/2011

Kullanılan ek süre : ay



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Proje Özeti:

Topraklardaki ağır metaller önemli çevresel kirleticilerdir. Son yıllarda, fitoremediasyon, topraktaki elementel kirleticilerin uzaklaştırılmasında alternatif bir teknoloji olarak büyük önem kazanmıştır. Fitoremediasyon--kirleticileri uzaklaştırmak ya da zararsız hale getirmek için yeşil bitkilerin kullanımı--oldukça efektif, toprağı bozmayan ve ucuz bir toprak arıtım yöntemidir. Hâlbuki son yıllarda topraktan ağır metal gideriminde bazı bitkilerin genetik potansiyele sahip olması fitoremediasyonu önemli bir araştırma konusu haline getirmiştir. Metal alımı ve taşınımı açısından bitkilerin modifikasyonunda genetik mühendisliğinin kullanılması fitoremediasyonun etkinliğini artırmada yepyeni bir kapı açmıştır. Metal şelatörler, metal taşıyıcılar, metalotiyonin ve fitoşelatin genleri metal alım ve sequestrasyonu için bitkilere transfer edilmektedir. Ağır metalleri biriktiren ve detoksifike eden transgenik bitkiler hala araştırılmaktadır. Son yıllarda transgenik bitkilerin fitoremediasyonunda kirletici olarak Cd, Cu, Ni ve Zn, hedef metallerdir. Yapılan araştırmanın amacı Cd, Cu, Ni ve Zn akümüle etmek için *Saccharomyces cerevisia*'dan izole edilen tütün bitkisine transfer edilen metalotiyonein geninin etkisini ve tütün bitkisinin fitoekstraksiyon potansiyelini değerlendirmektir. Transgenik tütün (p-S-ScMTII) ve transgenik olmayan tütün bitkileri (*Nicotiana tobaccum* Petit Havana, SR-1) su kültürü ve iki farklı toprak serisiyle yapılan sera denemelerinde ağır metal tolerans ve akümüasyonu yönünden karşılaştırılmıştır.

Bu çalışmada, bitkilerde gözle görülür toksisite belirtileri, Cd, Cu, Ni ve Zn doku içeriğı ile uyumlu bulunmuştur. Bitkilerin köklerindeki metal (Cd, Cu, Ni ve Zn) akümüasyonu gövdeden çok daha fazla olmuştur. Gerek su gerekse toprak kültüründe artan metal dozları, bitki metal alımını arttırmıştır. Gelecek çalışmalarda ağır metal toksisitesine transgenik tütün bitkisinin biyokimyasal ve fizyolojik tepkilerin araştırmak fitoremediasyon etkinliğinin artırılmasında önemli bir adım olacaktır.

Project Abstract:

Heavy metals in the soils are among the important environmental pollutants. Phytoremediation is gaining a great importance in recent times as an alternate technology to remove elemental pollutants in the soil. Phytoremediation--the use of green plants to remove, contain or render harmless environmental pollutants--may offer an effective, environmentally nondestructive and cheap remediation method. However, a great deal of researches in the past years indicates that certain plants have the genetic potential to remove many heavy metals from the soil. The use of genetic engineering to modify plants for metal uptake, transport and sequestration may open up new avenues for enhancing efficiency of phytoremediation. Metal chelator, metal transporter, metallothionein (MT),



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

and phytochelatin (PC) genes have been transferred to plants for improved metal uptake and sequestration. Transgenic plants, which detoxify/accumulate heavy metals have been developed. Currently, Cd, Zn, Cu and Ni are a potential target for phytoremediation by transgenic plants. The aims of the present study were to evaluate the potential of phytoextraction and the effect of metallothionein gene expression isolated from *Saccharomyces cerevisiae* on the ability of tobacco plants to accumulate Cd, Cu, Ni and Zn ions. Transgenic plants were compared to wild type tobacco (*Nicotiana tabacum* Petit Havana, SR-1) plants with respect to their heavy metal (Cd, Zn, Cu and Ni) tolerance and accumulation both soil and hydroponic culture conditions.

In this study, visual toxicity symptoms of plants were correlated with Cd, Zn, Cu and Ni tissue content. The heavy metal (Cd, Cu, Ni ve Zn) accumulation in the roots was greater than the shoots. Increasing heavy metal doses increased heavy metal uptake in both soil and hydroponic culture. However, detailed analyses are necessary concerning the biochemical and physiological response of transgenic plants to heavy metals toxicity in the future studies.

Projeden Yapılan Yayınlar:

- Dağhan, H., N. Köleli, V. Uygur, M. Arslan, D. Önder, V. Göksun, N. Ağca, 2012. Kadmiyum ile kirlenmiş toprakların fitoekstraksiyonla arıtımında transgenik tütün bitkisinin kullanımının araştırılması. *Toprak ve Su Dergisi*, 1 (1): 1-6.
- Dağhan, H., V. Uygur, M. Arslan, N. Köleli, V. Göksun, D. Önder, 2011. Transgenik ve non-transgenik tütün bitkilerinin çinko ile kirlenmiş toprakların fitoekstraksiyonu amacıyla kullanılabilirliğinin araştırılması. II. Ulusal Toprak ve Su Kaynakları Kongresi 22-25 Kasım 2011, Ankara, cilt II, Sf: 686-693.
- Daghan, H., M. Arslan, V. Uygur, N. Koleli, A. Eren, 2010. The cadmium phytoextraction efficiency of ScMTII gene bearing transgenic tobacco plant. *Biotechnol. & Biotechnol. Eq.* 24 (3), 1974-1978.
- Daghan, H., M. Arslan, N. Koleli, V. Uygur, A. Eren, 2010. Evaluation of Zinc Accumulation Ability of Transgenic and Non Transgenic Tobacco. Second International Symposium on Sustainable Development (ISSD 2010), Symposium Science and Technology Book, Volume 3:94-102, International Burch University, Sarajevo Bosnia Herzegovina.



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU

Proje No: 109 O 640

Proje Başlığı: Tatlıpatates Temel Tohumluk Üretim Programının Oluşturulması ve Tatlıpatates Tarımının Sürdürülebilirliğinin Sağlanması Üzerine Araştırmalar

Proje Yürütücüsü ve Araştırmacılar: Prof.Dr. Mehmet Emin ÇALIŞKAN

Doç.Dr. Ersin CAN

Doç.Dr. Sevgi ÇALIŞKAN

Doç.Dr. Mona GAZEL

Projenin Yürütüldüğü Kuruluş(ların) Adı ve Adres:

Mustafa Kemal Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarla Bitkileri Bölümü

Destekleyen Kuruluş(ların) Adı ve Adresi:

TÜBİTAK-TOVAG, Atatürk Bulvarı No:221, 06100 Kavaklıdere/ANKARA

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 01/04/2010

Ek süre dahil bitiş tarihi : 01/01/2013

Kullanılan ek süre : 3 ay

Proje Özeti:

Türkiye’de tatlıpatates (*Ipomoea batatas* (L.) Lam.) sadece Hatay’daki bazı köylerde aile işletmeciliği şeklinde yetiştirilen ve küçük arazi sahibi bu işletmeler için çok önemli gelir kaynağı olan bir bitkidir. Hatay’da biri beyaz kabuklu, diğeri pembe kabuklu olmak üzere iki farklı tip tatlıpatates yetiştirilmekte olup her ikisinin de kökenleri ve genetik yapıları hakkında herhangi bir bilgi bulunmamaktadır. Bölgede halen her iki çeşidin de önemli bir pazara sahip olmasına rağmen, bu tatlıpatates çeşitlerinde depo kök verim ve kalitesi modern çeşitlere göre oldukça düşüktür. Bu nedenle yöreye uygun yeni tatlıpatates çeşitlerinin belirlenmesi ve üreticilere aktarılması, tatlıpatatesin yaygınlaşması açısından büyük önem taşımaktadır.

Tatlıpatateste, bir depo kökten çok sayıda fide veya çelik elde edilebilmesi ve böylece tohumluk maliyetinin azalması nedeniyle tüm dünyada fide veya çelikle üretim



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

daha fazla tercih edilmektedir. Ancak tatlıpatates gibi vejetatif yolla çoğaltılan bitkilerde hastalıkların taşınması çok daha kolay olmakta ve özellikle virüs hastalıkları nedeniyle tohumluklar kısa sürede bozulabilmektedir. Bunun sonucunda, bitki gelişimi ve verim önemli derecede azalmakta, hatta belirli bir dönemden sonra verim alınmaz duruma gelmektedir. Bu nedenle bu tip bitkilerde meristem kültürü gibi yöntemler kullanılarak hastaliksız (virüssüz) tohumlukların üretilmesi ve üreticilere verilmesi gerekmektedir. Ancak ülkemizde tatlıpatates tohumluk üretim programı bulunmamaktadır. Bunun sonucunda, Hatay'da üretici koşullarında verim sevieleri çok düşmüş olup, tatlıpatates tarımının sürdürülebilirliği tehlikeye girmiş durumdadır. Bu nedenle Hatay bölgesinde, dolayısıyla Türkiye'de, tatlıpatates tarımının sürdürülebilmesi, bu ürünün yok olmaması için tohumluk üretim sisteminin ivedilikle hayata geçirilmesi ve üreticilere temiz tohumluk fidelerin temin edilmesi gerekmektedir.

Türkiye'de tatlıpatates tarımının sürdürülebilirliğinin sağlanmasına katkıda bulunmak amacıyla hazırlanan bu projede, (1) yüksek verim ve kalite özelliklerine sahip yeni tatlıpatates çeşitlerinin belirlenmesi, (2) tohumluklarda bozulmaya yol açan viral etmenler, bunların verim ve kaliteye etkileri ile tohumluk bozulma hızlarının belirlenmesi ve (3) meristem kültürü yardımıyla sağlıklı tohumluk üretimi yapılarak üreticilere dağıtımını hedeflenmektedir. Böylece konunun tüm yönleriyle ele alındığı bütünsel bir yaklaşımla "Tatlıpatates Temel Tohumluk Üretim Programı"nın oluşturulması amaçlanmaktadır.

Project Abstract:

Sweetpotato (*Ipomoea batatas* (L.) Lam.) is only grown in some villages in Hatay district in Turkey by smallholders as family business. However, it is very important cash crop and source of income for its growers in the district. In Hatay, two types of sweetpotatoes, one large with white-skinned and the other white pinkish-skinned, are grown, but there are no information about their origins and the genetic structures. Although both of these two genotypes have an important market in the region, storage root yield and quality of these genotypes considerably lower comparing to modern cultivars. Therefore, development of new cultivars having high storage root yield and quality is very important to enlarge sweetpotato cultivation in the region.

Propagation by sprouts or cuttings is preferred worldwide since these allow producing many planting material from a single storage-root and therefore having reducing cost for propagation material. However, the diseases can be transmitted easily and seed material degenerates after a few generations due to accumulation of especially viruses in vegetatively propagated crops including sweet potato. As a result, the plant



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

vigor and productivity would significantly diminish and even complete vanishings could be observed. For this reason, virus-free planting materials should be produced by methods like meristem culture and made by available for the producers. However, there is no seed production program for sweetpotato in Turkey. Consequently, yield level of sweetpotato farmers continuously decreasing year by year due to continuous use of degenerated seed material, hence it threaten the sustainability of sweet potato production. Thus, in Hatay region, naturally in Turkey, to sustain sweetpotato production and to maintain sweetpotato cultivars/clones, the seed production system should be implemented urgently and producers should be supplied clean planting materials.

This project was prepared to improve the sustainability of the sweetpotato production in Turkey and it was aimed to (1) the determination of new sweetpotato cultivars having high yield and quality traits, (2) the determinations of the viral factors affecting yield, quality and seed degeneration rate in sweetpotato, and (3) the distribution of healthy propagation materials, which are produced via meristem culture, to farmers. Thus, the overall goal, when all aspects of the issue are to be addressed with an integrated approach is to form a "Sweetpotato Foundation Seed Production Program".

Projeden Yapılan Yayınlar:

Çalışkan, M.E., E. Can, S. Çalışkan, M. Gazel, 2011. Tatlıpatates tohumluk üretim sisteminin oluşturulması üzerine çalışmalar. Türkiye IV. Tohumculuk Kongresi, Bildiriler Kitabı Cilt II, 14-17 Haziran, Samsun, s. 33-36.

Çalışkan, M.E., E. Can, S. Çalışkan, M. Gazel, E. Yücel, 2011. Tatlıpatateste meristem kültürü ve mikro-çoğaltma yöntemiyle virüssüz tohumluk fide üretimi. Türkiye IX. Tarla Bitkileri Kongresi, 12-15 Eylül, Bursa.

BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU

Proje No: 110 O 837

Proje Başlığı: Bazı Hiperakümülatör Bitkilerin Su Stresi Koşullarında Ağır Metal Alım Yeteneklerinin Belirlenmesi

Proje Yürütücüsü ve Araştırmacılar: Doç. Dr. Veli UYGUR

Yrd. Doç. Dr. Hatice DAĞHAN



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Doç. Dr. Derya ÖNDER

Projenin Yürütüldüğü Kuruluş(ların) Adı ve Adres:

Mustafa Kemal Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Antakya/HATAY
Çukurova Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Balcalı/ADANA

Destekleyen Kuruluş(ların) Adı ve Adresi:

TÜBİTAK-TOVAG, Atatürk Bulvarı No:221, 06100 Kavaklıdere/ANKARA

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 01/07/2011
Ek süre dahil bitiş tarihi : 01/07/2014
Kullanılan ek süre : ay

Proje Özeti:

Bu çalışmada, bazı ağır metallerle kirlenmiş toprakların temizlenmesi için fitoekstraksiyon amaçlı kullanılan *Tagetes erecta*, *Brassica napus. L* ve *Nicotiana rustica* (Tömbeki tütün) bitkilerinde farklı su düzeyleri (SD₄₀-SD₆₀-SD₈₀-SD₁₀₀) ile birlikte üç farklı ağır metalde (Cd, Ni ve Pb) dört farklı doz (Cd:0-10-20-40;Ni:0-50-100-200 ;Pb:0-500-1000-2000) uygulanacaktır. Dolayısıyla, söz konusu bitkilerin, yaratılan koşullarda topraktan nikel (Ni), kurşun (Pb) ve kadmiyum (Cd) alımı, biriktirmesi ve tolerans kapasiteleri belirlenecektir.

Project Abstract:

In this study, phytoextractor plants, *Tagetes erecta*, *Brassica napus. L* and *Nicotiana rustica* (Tömbeki) used for cleaning up polluted soils with different heavy metals, will be treated with different irrigation levels (SD₄₀-SD₆₀-SD₈₀-SD₁₀₀) along with the different heavy metals (Cd, Ni ve Pb) at four rates (Cd:0-10-20-40;Ni:0-50-100-200; Pb:0-500-1000-2000). Subsequently, the ability of these plants to uptake, accumulate, and tolerate nickel (Ni), cadmium (Cd) and lead (Pb) will be determined.

Projeden Yapılan Yayınlar:

Dağhan, H., V. Uygur, D. Önder, S. Önder, 2012. Nikel ile kirlenmiş toprakların kısıtlı sulama koşullarında tütün bitkisi yetiştirilerek arındırılma olanaklarının araştırılması. I. Ulusal disiplinlerarası Çevre kongresi, 14-16 Mayıs 2012 Sakarya, Bildiri özetleri kitabı, sf: 35.



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU

Proje No: 110 O 858

Proje Başlığı: *Solanum melongena* ve *Solanum torvum* Patlıcan Türleri Arasındaki Melezleme Engelinin Aşılması Amacıyla İnterspesifik Hibritlerin Üretilmesi, Çiçektozu Verimliliğinin ve Morfolojik Varyasyonun İncelenmesi

Proje Yürütücüsü ve Araştırmacılar: Prof.Dr. Sebahattin ÇÜRÜK

Projenin Yürütüldüğü Kuruluş(ların) Adı ve Adres:

Mustafa Kemal Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Bahçe Bitkileri Bölümü, HATAY

Destekleyen Kuruluş(ların) Adı ve Adresi:

TÜBİTAK-TOVAG, Atatürk Bulvarı No:221, 06100 Kavaklıdere/ANKARA

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 01/02/2011
Ek süre dahil bitiş tarihi : 01/05/2012
Kullanılan ek süre : 3 ay

Proje Özeti:

Kültür patlıcanı (*Solanum melongena* L.) birçok hastalık ve zararlıya karşı duyarlıdır. Yabani patlıcan (*Solanum torvum* Sw.)'ın ise *Verticillium* ve bazı bakteriyel solgunluklara, kök-ur nematodu ve bazı mikoplazmalara karşı dayanıklı olduğu belirtilmektedir. Bu iki türün melezlenmesi sonucu oluşan birkaç inetrspesifik hibrit bitkinin kısır olduğu rapor edilmiştir. Fertil veya fertilitesi düşük interspesifik hibrit bitki oluşturarak türler arası bariyeri aşmak amacıyla, Faselis F1 x *S. torvum* melezlenmesinden elde edilen tohumlardan proje kapsamında *in vitro* tekniklerle bitkiler üretilmiş ve ebeveynler dışında toplam 82 adet interspesifik genotip kullanılmıştır.

Cam serada yetiştirilen interspesifik hibrit bitkilerdeki morfolojik varyasyonun belirlenmesi için yapılan bitki, yaprak ve çiçek incelemelerine göre interspesifik hibrit genotipler arasında geniş bir varyasyonun meydana geldiği belirlenmiştir. Söz konusu interspesifik hibrit ve ebeveyn genotiplerde yapılan çiçek tozu canlılık ile çimlendirme testlerine göre, ebeveyn genotiplerden sonra en yüksek değerler 33, 45, 69, 72 ve 76 nolu interspesifik hibrit genotiplerde elde edilmiştir. Ancak, türler arası hibrit genotiplerden



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

bazıları, kendilendiğinde veya Faselis F1 ve *S. torvum* ile ana olarak melezlendiğinde meyve elde edilememiştir. Sonuçta adı geçen genotiplerdeki canlılık ve çimlenme oranları diğer genotiplerden daha yüksek olmakla birlikte, Faselis F1 ile *S. torvum* arasındaki melezleme engelini aşmak için yeterli olamamıştır. Projenin B planı gereği *in vitro* koşullarda sıvı MS ortamında %0,05 kolhisin ve agarlı MS ortamında %0,03 kolhisin dozları uygulanmış ve tetraploid genotipler elde edilmiştir. Faselis F1 ve Pala çeşitlerinden üretilen tetraploid genotipler arasında çiçek tozu verimliliği yüksek ve düşük genotipler belirlenmiştir. Kromozom sayımına göre tetraploid olan interspesifik hibrit genotiplerden birinde çiçektozu canlılığı (%3,10) ve çimlenme oranı (%1,97), diploid kaynak genotipe kıyasla sırasıyla 6,8 ve 4,3 kat fazla olmuştur.

Project Abstract:

Eggplant (*Solanum melongena* L.) is susceptible to numerous diseases and parasites. On the other hand, wild eggplant (*Solanum torvum* Sw.) was reported to be resistant to *Verticillium* and some bacterial wilts, root-knot nematode and some mycoplasmas. It is also reported that a few interspecific hybrid plants resulted from cross hybridization of these species were sterile. In this project, to overcome the interspecific incompatibility problem by producing fertile or semifertile interspecific hybrid genotypes, interspecific hybrid plants were obtained by *in vitro* germination of the seeds produced from Faselis F1 x *S. torvum* crossing, and except parental cultivars 82 interspecific hybrid genotypes were used.

In respect to plant, leaf and flower observations that have been made in a glasshouse, there were variations among the interspecific hybrid genotypes. According to pollen viability and germination tests that have been performed, the highest values were obtained from Faselis F1, *S. torvum* and then from interspecific hybrid genotypes with numbers 33, 45, 69, 72 and 76. However, there was no fruitset when these interspecific hybrid genotypes were self pollinated or back crossed as female with their parental cultivars. In conclusion, the viability and germination percentage of these genotypes were not high enough to overcome interspecific cross incompatibility problem, although the viability and germination percentage of these genotypes were higher than other interspecific hybrid genotypes. The tetraploid plants of Faselis F1, Pala and interspecific hybrid genotypes were produced by *in vitro* colchicine applying in liquid MS or jellified MS with agar supplemented with 0,05% or 0,03% colchicine, respectively. The pollen fertility was high or low depending on the tetraploid plants obtained from Faselis F1 or Pala cultivars. The pollen viability (3,10%) and germination (1,97%) percentage of a tetraploid interspecific hybrid genotype was 6,8 and 3,4 fold of its diploid origin



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

genotype, respectively.

Projeden Yapılan Yayınlar:

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 110 T 470

Proje Başlığı: Demirli Malzeme Yüzeylerinde Kopolimer ve Terpolimer Sentezi ve Demirli Malzeme Yüzeylerinde Kopolimer ve Terpolimer Filmlerin Sentezi ve Korozyon Performanslarının İncelenmesi

Proje Yürütücüsü ve Araştırmacılar: Doç.Dr. Ali Tuncay ÖZYILMAZ
H. Aysun SERTBAŞ

Projenin Yürütüldüğü Kuruluş(ların) Adı ve Adres:

Mustafa Kemal Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Kimya Bölümü, HATAY

Destekleyen Kuruluş(ların) Adı ve Adresi:

TÜBİTAK, Atatürk Bulvarı No:221, 06100 Kavaklıdere/ANKARA

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 01/07/2010
Ek süre dahil bitiş tarihi : 01/07/2011
Kullanılan ek süre : ay

Proje Özeti:

Son zamanlarda otomobil, elektrik ve elektronik endüstrilerinde mekanik parça olarak kullanılan metallerin korozyon dirençlerinin artırılması gibi birçok alanda iletken polimerlerin kullanımı ile ilgili çok sayıda araştırma yapılmaktadır. İletken polimerler ayrıca biyomoleküllerin immobilizasyonu ve hızlı elektron aktarımına olanak sağlamaları nedeniyle etkin bir biyosensor tasarımı ve üretimi için mükemmel bir materyal olarak davranmalarını sağlayan özelliklere sahiptirler. Bu nedenle polianilin (PANI), poli(o-anisidin) (POA), poli(o-toluidin) (POT), politiyofen (PT), polipirol (PPy) ve bunların ko-



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

polimerleri çok sayıda araştırmacının ilgisini çekmektedir.

Bu çalışmada, poli(N-metilpirol-ko-o-anisidin), poli(N-metilpirol-ko-o-toluidin), poli(o-anisidin -ko-o-toluidin) ve poli(N-metilpirol-ko-o-anisidin-ko-o-toluidin) filmler yumuşak çelik ve paslanmaz çelik yüzeylerine elektrokimyasal olarak sentezlenecektir. Üç farklı uygun monomer derişim varlığında kopolimer ve üç farklı monomer derişiminde terpolimer filmler okzalik asit varlığında dönüşümlü voltametri tekniği kullanılarak elde edilecektir. Daha sonra kopolimer ve terpolimer film kaplı elektrotların korozyon performansları 0,60 M NaCl ve 0,60 M HCl çözeltileri içinde AC impedans spektroskopisi (EIS) tekniği ve anodik polarizasyon eğrisi yardımıyla araştırılacaktır.

Project Abstract:

Recently, the conducting polymers are widely studied for many applications such as the improvement of corrosion resistance of the components used as mechanical parts in particularly automotive, electric and electronic industry. The electrically conducting polymers are known to posses numerous features which allow them to act as excellent material for immobilization of biomolecules and rapid electron transfer for the fabrication of efficient biosensors. So, polyaniline, poly(o-anisidine), poly(toluidine) and their copolymers, polythiophen and polyprrole have attracted much interest for many investigators.

In this project, poly(N-methylpyrrole-co-o-anisidine), poly(N-methylpyrrole-co-o-toluidine), poly(o-anisidine-co-o-toluidine) and poly(N-methylpyrrole-co-o-anisidine-co-o-toluidine) films will be synthesized electrochemically on mild steel and stainless steel metals. Copolymer and terpolymer films will be achieved under cyclic voltammetric in proper different monomer concentration containing electrolytic solution such as oxalic acid. Afterwards, the corrosion performances of coated electrodes will be investigated by using the AC impedance spectroscopy (EIS) technique and anodic polarization curves, in 0.60 M NaCl and 0.60 M HCl solutions.

Projeden Yapılan Yayınlar: ---

BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU

Proje No: 110 T 604

Proje Başlığı: Halofilik Arke Kaynaklı Lipaz Enziminin Immobilizasyonu ve



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Esterleştirme Reaksiyonlarında Kullanımı

Proje Yürütücüsü ve Araştırmacılar: Doç. Dr. Gül ÖZYILMAZ

Projenin Yürütüldüğü Kuruluş(ların) Adı ve Adres:

Mustafa Kemal Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Kimya Bölümü, HATAY

Destekleyen Kuruluş(ların) Adı ve Adresi:

TÜBİTAK, Atatürk Bulvarı No:221, 06100 Kavaklıdere/ANKARA

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 01/01/2011

Ek süre dahil bitiş tarihi : 01/01/2012

Kullanılan ek süre :ay

Proje Özeti:

Halofilik arkeler yaşamak için % 25 gibi yüksek derişimde NaCl içeren ortama ihtiyaç duyan organizmalardır. Oldukça yüksek iyonik şiddet ortamında ürediklerinden bu canlıların enzimleri de düşük su aktivitesine adaptasyon sağlamıştır. Bu nedenle halofilik arke kaynaklı enzimlerin susuz ortamda katalitik etkinliklerinin ılımlı şartlarda yaşayan canlılarınkine nazaran daha yüksek olacağı öngörülmektedir.

Lipaz enzimi sulu ortamda ester bağıını hidroliz ederken, susuz ortamda karboksilik asit ve alkolden ester üretimini katalizleyen oldukça kullanışlı bir enzimdir. Bu çalışmada öncelikle 2 farklı halofilik arke suşunun ekstraselüler sıvısından 4 farklı yöntemle lipaz izolasyonu yapılmıştır. Her basamakta protein tayinleri ve hidrolitik lipaz aktivitesi belirlenmiştir. En yüksek aktivitenin gözleendiği yöntem seçilerek, hidrolitik aktivite üzerine pH, sıcaklık ve substrat derişimi etkisi araştırılmıştır.

Çalışmanın 2. kısmında ise izole edilen lipaz enziminin immobilizasyonu yapılarak sentetik aktivitesi araştırılmıştır. Lipaz örnekleri kalsiyum alginat jele hapsedme ve kitosana kovalent olarak iki farklı şekilde immobilize edilmiş, ayrıca immobilize örneklerin FTIR analizleri yapılmıştır. Immobilize örneklerin sentetik aktivitesi hem p-nitrofenil bütirat sentezi ile hem de izoamil asetat sentezi ile araştırılmıştır. Sentetik aktivite üzerine sıcaklık, substrat derişimi, çözücü, reaksiyon süresi gibi parametrelerin etkisi araştırılmıştır.



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Project Abstract:

Halophilic archaeas are organisms which need medium contain high NaCl concentration such as 25 % to live. Because they growth in highly ionic medium, their enzymes become adapted to low water activity. Therefore, it is predicted that, catalytic activities of halophilic archaeal enzymes will be higher than those of mesophilic ones.

Lipase is an useful enzyme which hydrolize ester bond in aqueous medium while synthesise ester bond from carboxylic acid and alcohol in non-aqueous medium. First of all, lipase was isolated from extracellular medium of two different halophile archaeas using 4 different methods in this study. Protein concentrations and hydrolytic lipase activities were determined in all purification steps. The effect of pH, temperature and substrate concentration on hydrolytic activity was investigated by using the best isolation method.

In the second part of study, synthetic activity was investigated by immobilization of isolated lipase. Lipase samples were immobilized by 2 methods namely entrapment in calcium alginate gel and covalent binding onto chitosan and in addition, FTIR analysis was carried out of immobilized samples. Synthetic activities of immobilized lipases were investigated not only by p-nitrophenylbutyrate, but also by isoamyl acetate synthesis. The effect of temperature, substrate concentration, the type of solvent and reaction on synthetic activity were investigated.

Projeden Yapılan Yayınlar:

Özyılmaz, G., T. Yıldız, D. Aytış, B. Özcan, E. Öztürk, 2012. Halofilik Arke Kaynaklı Ekstraselüler Lipaz Enziminin Saflaştırılması ve Karakterizasyonu. XXVI. Ulusal Kimya Kongresi, Muğla Üniversitesi, 1-6 Ekim 2012.

Özyılmaz, G., T. Yıldız, D. A., B. Özcan, Z. Eroğlu, 2012. Halofilik Arke Kaynaklı Lipaz Enziminin İmmobilizasyonu ve Aromatik Ester Sentezinde Kullanımı. XXVI. Ulusal Kimya Kongresi, Muğla Üniversitesi, 1-6 Ekim 2012.

BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU

Proje No: 110 T 745

Proje Başlığı: Sanayi Çeliklerinin Yüksek Korozyon Dirençli Metalik İnce Filmler ve



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Polimerlerle Hem Anodik Hem Katodik Olarak Korunması

Proje Yürütücüsü ve Araştırmacılar: Doç.Dr. Ali Tuncay ÖZYILMAZ

Doç.Dr. İ. Hakkı KARAHAN

Doç.Dr. Gül ÖZYILMAZ

Joel Natalie YASMİN (Bursiyer)

Kübra ÖZTEKİN (Bursiyer)

Projenin Yürütüldüğü Kuruluş(ların) Adı ve Adres:

Mustafa Kemal Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Kimya Bölümü, HATAY

Destekleyen Kuruluş(ların) Adı ve Adresi:

TÜBİTAK, Atatürk Bulvarı No:221, 06100 Kavaklıdere/ANKARA

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 01/05/2011

Ek süre dahil bitiş tarihi : 01/05/2014

Kullanılan ek süre : ay

Proje Özeti:

Elektrokimyasal depolama veya kısaca elektrodepolama yöntemi uzun zamandır ilgi çekmektedir. Bu yöntemde bir elektrolitik çözeltiden metal iyonları katot üzerinde indirgenip depolanarak parlak bir kaplama oluşturmakta ve bu proses atomik boyutlarda güzel sonuçlar vermektedir. Elektrodepolama yöntemi çok yönlü ve önemli uygulamaları olan bir yöntemdir. Elektrodepolama tek veya çok katlı filmlerin üretilmesinde kullanılabilir. Bu teknik fiziksel yöntemlerle üretim metotlarına karşı kullanışlı bir alternatif olmuştur. Bu yöntem, nispeten ucuz, istenilen kalınlıkta malzeme üretimine izin veren (birkaç nanometreden birkaç milimetreye kadar), çevre dostu ve en önemlisi yüksek maliyetli vakum sistemleri gibi bir vakum sistemine ihtiyaç duyulmayan pratik bir yöntemdir.

Günümüzde ince film kaplamalar gibi yeni teknolojiler ve özel uygulamalar önemli bir role sahiptir. Metalik çinko bazlı ince filmler metal üzerinde kurban kaplama olarak katodik koruma sağlarlarken, polimerlerde anodik korumada etkin rol üstlenirler. Hedefimiz daha iyi üretim için gerekli parametreleri belirleyerek üretilen metalik ve polimer filmlerin yapısal özelliklerini incelemektir. Anti-korozif kaplamalar konusundaki



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

yeni gelişmeler ekonomi ve ekoloji açısından önemlidir. Kimyasal olarak aktif ürünler korozyona karşı geniş alanların korunmasını sağlamaktadır. Genel olarak, korozyondan korunmak için kadmiyum mükemmel korozyon direnci ve mekanik özellikleri dolayısıyla yaygın bir biçimde uzay uygulamaları, otomotiv, elektrik endüstrisinde çelik malzemenin üzerine feda edilen (kurban) kaplama ve bir bariyer olarak kullanılmaktadır. Fakat kadmiyumun kanserojen ve zehirli doğası, ciddi çevre kirletim kapasitesinden dolayı tercih edilmemektedir. Zararlı kadmiyum yerine korozyon önleyici kaplama olarak elektrodepolama yöntemi ile çinko ve çinko alaşımlarının kullanılması korozyon direnci açısından, kadmiyum kadar güçlü bir etki göstermesi ve kadmiyumun istenmeyen etkilerinden kurtulmamıza yol açmaktadır. Özellikle çinkonun demir grubu elementlerle (Fe, Ni, Co) olan alaşımları saf çinkoya oranla daha yüksek bir korozyon direnci göstermeleri beklenmektedir. Alaşım elektrodepolama, özel mekanik, kimyasal ve fiziksel özellikler gerektiren yeni malzemelerin üretilmesi için yaygın bir biçimde kullanılmaktadır. Bu teknik sputtering, mekanik alaşımlama ve buhar fazda depolama gibi tekniklerle kıyaslandığında kısmen basitlik ve ucuzluk avantajı ile tercih sebebidir. Elektrokimyasal olarak, bir elementi diğer bir elementle alaşımlayarak farklı korozyon potansiyellerine sahip yeni alaşımlar elde edilebilir. Bu yüzden, çinko elementi çelik üzerine feda edilen koruyucu kaplama olarak kullanılabilir. Eğer çinko ile alaşımlanan malzeme tercihen daha soy bir elementse bu durumda çeliğin korozyon potansiyeline yakın fakat tek başına çinkonunkinden daha iyi bir korozyon potansiyelli yeni çinko alaşımları elde edilebilir. Oluşan alaşım çinkoya göre daha yavaş korozyona tabi olur, daha iyi korozyon koruması sağlar ve kaplandığı malzemenin zarar görmesini engellemektedir.

Bu özelliğinden dolayı çinkoyu, demir grubu elementlerle alaşımlamak ve bu alaşımların ince bir tabaka halinde tasarlanması, hem çevresel yönden zararlı kadmiyumun yerini aldığından hem de korozyon özelliklerinden dolayı tercih nedeni olacaktır. Çinko içerisine demir grubu elementlerin belli oranlarda katılmasının korozyonu iyileştirdiği bilinmekte yalnız konu ile ilgili çok geniş yelpazede sistematik bir çalışma halen bulunmamaktadır.

1970'li yıllarda, şaşırtıcı bir gelişme olarak, kısmen oksitlenmiş (okside olmuş), yüksek elektriksel iletkenliğe sahip olan yeni bir polimer türü keşfedildi. Bu materyallerin kontrollü olarak sentezlenmeleri ve belli bir oksidasyon basamağına getirilmeleri elektrokimyasal tekniklerle kolayca sağlanabilmektedir. Elektrokimyasal olarak aktif ve elektronik iletkenliğe sahip polimerik sistemlerin hazırlanması, karakterizasyonu ve uygulama araştırmaları elektrokimyada hala en çok çalışılan konulardan biridir. Bu yoğun ilgi için başlıca iki temel nedenden söz edilebilir. Birincisi, bu sistemlerin davranışları



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

üzerine odaklanan bilim adamlarının; iletken polimerik materyallerin redoks reaksiyonları sırasında meydana gelen yük taşınmasının ve yük transfer mekanizmasını anlamaya yönelik duydukları ilgi, ikincisi ise, enerji depolama, elektrokataliz, organik elektrokimya, biyoelektrokimya, fotoelektrokimya, elektroanaliz, sensörler, elektrokromik ekranlar, mikro sistem teknolojileri, elektronik cihazlar, mikrodalga görüntüleme teknikleri ve korozyon önlenmesi gibi alanlarda çok geniş bir uygulama potansiyelinin fark edilmiş olmasıdır. İlginç ve beklenmedik özelliklere sahip olan bu yeni ve değişik materyaller polimer ve sentez kimyacılarını, malzeme bilimcileri, metalürjistleri, organik kimyacıları, analitik kimyacıları, hatta teorik ve deneysel fizikçiler de dâhil olmak üzere tüm bilim dünyasının ilgisini çekmeyi başarmıştır. Sonraki yıllarda polimer matrisin içerisinde yük taşınmasının temel esasları anlaşılmıştır. Elektronların taşınması, redoks polimerleri üzerinde yer alan birbirine komşu redoks bölgeleri arasında elektron alışverişi şeklinde gerçekleşirken iletken polimerler olarak adlandırılan (polianilin, polipirol, politiyofen, poliindol gibi) yapılarda konjuge sistemler arasında delokalize elektronların hareketi ile sağlanır.

Endüstride halen geniş bir kullanım alanına sahip olan metalik kaplamaların yüzeyi ince kromat veya fosfat kaplamalarla kaplanarak bu metallerin korozyon dayanımları geliştirilmektedir. Ancak bu kaplanmış metallerin otomobil endüstrisi, civata ve somun gibi fabrika parçalarında kullanıldığı düşünülürse bu kaplamaların uzun periyotlar için yeterli olmadığı ortaya çıkmaktadır. Dolayısıyla bu kaplamalar bir süre sonra yüzeyde korozyona uğradıktan ve yüzeyden kalktığı andan itibaren ana metalin korozyonu başlayacaktır. Ayrıca kromatlama ve fosfat kaplamalar hem pahalı hemde çevre kirliliğine yol açmaktadır. Bu nedenle, bilimsel çalışmalar bu metalik kaplamalara alternatif olarak daha ucuz ve daha dayanıklı kaplama tekniklerine yönelmiştir. Polianilin (PANI), polianilin türevleri, polipirol (PPy) ve polipirol türevleri ile bunların kopolimerleri alternatif kaplamalar olarak düşünülmüştür. İletken polimer kaplamaların bariyer dayanımlarının yanında elektrokatalitik özellikler taşıması daha ilgi çekici kılmaktadır.

Son zamanlarda otomobil, elektrik ve elektronik endüstrilerinde mekanik parça olarak kullanılan metallerin korozyon dirençlerinin artırılmasına yönelik iletken polimerlerin kullanımı ile ilgili çok sayıda araştırma da yapılmıştır. Ayrıca iletken polimerler biyomoleküllerin immobilizasyonu ve hızlı elektron aktarımına olanak sağlamaları nedeniyle etkin bir biyosensor tasarımı ve üretimi için mükemmel bir materyal olma özelliklerine sahiptirler. Elektrokimyasal teknikler kullanılarak sentezlenen polimerlerin kimyasal ve fiziksel özellikleri başta monomerlerin cinsi olmak üzere pH, elektrolit ortamı oluşturan iyonların büyüklüğü, hareketliliği, elektrokimyasal



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

teknik, potansiyel aralığı gibi parametrelerden oldukça etkilenmektedir.

Metalik kaplama ve polimer kaplama ile elde edilen olumlu sonuçlar birleştirilerek bu iki etkinin aynı malzemede toplanması ilginç sonuçlar doğurabilir. Böylece temel metal yüzeyinde hem metalik kaplama ile elde edilen katodik korumanın hemde iletken polimer kaplama yoluyla sağlanan anodik korumaların birlikte sağlanması öngörülmektedir.

Bu araştırma projesinde, elektrodopolama yöntemi ile ince anti-korozif metal (Zn) ve metal alaşımları (ZnCo, ZnFe, ZnFeCo) ve bu metal veya metal alaşımlarının yüzeyine homo, terpolimer ve kopolimer filmler hazırlanacaktır. Bu metal alaşımları ve metal alaşım yüzeyi polimer kaplı elektrotlar elektrokimyasal, spektroskopik ve mikroskopik olarak karakterize edilecek ve optimum üretim şartları belirlenecektir. Üretilen çelik/metal kaplama ve metal kaplama/polimer yapıların korozyon özellikleri farklı elektrokimyasal teknikler ile incelenecektir.

Project Abstract:

Fascinating phenomenon of electrochemical deposition, or electrodeposition for short, has been around for a very long time. That one can put a shiny coating of one metal on another simply by donating electrons to ions in a solution is remarkable, and studies of the process at an atomic level continue to yield surprises. Electrodeposition is exceptionally versatile, and valuable applications keep being invented. Electrodeposition can be used for producing single or multi layer thin films. This technique is a useful alternative to the other physical production methods. It allows producing low cost, variable thickness (nanometer to millimeter) and environmental films. It's also a practical method which does not need high vacuum systems.

Today, recent techniques curtain practices such as thin film coatings have a considerable role. Metallic zinc based thin film layers provide cathodic protection as sacrificial anode on the base metal while polymers play an efficient role in anodic protection. This project aims to examine the structure properties of metallic and polymer films on account of the criteria required for a better production. Innovitions in anticorrosive coatings are important from the economic and ecological aspects. Chemically active products provided production for relatively wide areas against corrosion. Normally, with it's almost perfect corrosion resistance as well as mechanical features, cadmium is widely used in aerospace, automotive, electrical industry as sacrificial coating on steel surface as well as a barrier. Yet, due to its toxic and cancerogenic nature, makes it rather unfavourable on account of ecological concerns. Zinc and zinc alloys replace cadmium an anticorrosive coating through electrodeposition.



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Because this spares us from unwanted effects of cadmium and they provide a resistance comparable to that of cadmium. Those alloys of zinc with particularly iron group elements (Fe, Ni, Co) are expected to perform a better corrosion resistance than does pure zinc. Alloy depositing is widely used for the production of curtain materials. With special mechanical, chemical and physical properties. When compared with sputtering, mechanical alloying and depositing under vapour phase, thin technique is preferable partly because relatively low cost and its simplicity. Alloying an element with another one electrochemically, it is feasible to obtain new alloys with different corrosion potential. Thus element zinc can be employed as temporary protective plating on the steel surface. If the material alloyed with zinc is preferably a better noble metal, then new zinc alloys will have a corrosion resistance closer to that of steel and better than that of pure zinc. This new alloy itself will go under corrosion less readily, provide a better corrosive protection thus preventing the harm on the base metal surface.

Due to this property of zinc, alloying it with iron group metals in a relatively thin layer will be preferable not only because it replaces environmentally pollutant cadmium but also for its better anticorrosive traits. It is already known that addition of iron group elements to zinc in certain ratios helps corrosion protection; however, there isn't yet a related study carried out in a broad area.

In the 1970's a partly oxidized new type of polymer with rather high electrical conductivity was discovered. Synthesis and bringing of these materials to a certain oxidation stage can be readily controlled by electrochemical techniques preparation, characterization and research of application areas of electrochemically active and electronically conductive polymeric systems is presently one of the most commonly studied subjects in electrochemistry. There may exist two main reasons for this intensive interest. For one thing the scientist focusing on the behaviours of these systems are interested in the bad transfer as well as in the related mechanism taking place during redox reactions of polymeric conductors. Secondly the fact that a broad area of practise has been recognized in relation to such areas as energy storing, electrocatalysis, organic electrochemistry, biochemistry, photoelectrochemistry, electroanalysis, sensors, electrochromic screens, microsystem technologies, electronic devices, microwave techniques and corrosion protection. These new and quite different materials having rather interesting and unusual traits has accomplish to attract the interest of research chemists who engage in organic or analytic chemistry polymers, synthesis and analysis of elements, metallurgists, material engineers, as well as all other scientists including theoretical and experimental physicists. In the following years fundamentals of load transfer within the polymer matrix were conceived. Electron transfer, which comes about



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

as electron exchange between adjacent redox zones on redox polymers, is achieved by the displaced electron movement between conjugated systems in such structures called conductive polymers (polyaniline, polypyrrole, polythiophene, polyindole etc.)

In industrial area, metallic surfaces are still coated with thin chromate or phosphate layers, thus improving the corrosion resistance of these metals. However, considering that these coatings occur to be applied in automotive industry or in parts such as bolts and nuts, they appear not to last for longer periods. Therefore, when the coatings corrode or scale off, they will leave the basemetal vulnerable to corrosion. On the other hand chromatings and phosphate coatings are not only costly but they also cause pollution. Thus, scientific studies tend to aim other coating techniques which provide longer protection at lower expense as an alternative to metallic plating. Polianiline (PANI) and its derivatives, polypyrrole (PPy) and its derivatives as well as their copolymers have been considered as better alternative coatings. Electrocatalytic properties of conductive polymers in addition to their barrier strength make them more preferable.

Furthermore, conductive polymers have excellent properties as raw material for biosensor design and production since they ensure immobilization of biomolecules as well as fast electron transfer. The chemical and the physical properties of electrochemically synthesized polymers are rather affected by such parameters as the very type of the monomer, pH, the magnitude and the mobility of the ions constituting the electrolyte medium, the electrochemical technique applied and the potential range.

When the positive effects to be obtained from the metallic plating and polymer coating are combined on the same material, this can bring about favourable results. Thus, it is planned to integrate on the base metal surface both the cathodic protection by metallic plating and anodic protection by polymer coating.

In this project, thin layers of anticorrosive metal (Zn) and alloys (Zn-Fe, Zn-Co, Zn-Fe-Co) will be electrodeposited on the base metal first. Then terpolymer and copolymer films will be prepared to be applied on these metal alloys and base metal surface. Afterwards these metal alloys and polymer coated metal alloy deposited electrodes will be characterized by electrochemical, spectroscopic and microscopic methods to determine optimum production conditions. Finally steel/metal plating and metal plating/ polymer structures shall be examined with various electrochemical techniques for their corrosion traits.



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Projeden Yapılan Yayınlar:

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 111 O 333

Proje Başlığı: iPP Nanokompozit ve iPP Antimikrobiyal-Nanokompozit Esaslı Nanomalzemelerin Vakum ve Modifiye Atmosferde Ambalajlanan Tüketime Hazır Et Ürünlerinde Uygulanması

Proje Yürütücüsü ve Araştırmacılar: Doç. Dr. Zehra AYHAN

Doç. Dr. Birgül ÖZCAN

Yrd Doç. Dr. Okan EŞTÜRK

Prof Dr. Yurtsever SOYSAL

Projenin Yürütüldüğü Kuruluş(ların) Adı ve Adres:

Mustafa Kemal Üniversitesi, Gıda Mühendisliği Bölümü, HATAY

CNR-ICTP, Pozzuoli, NAPOLİ, İTALYA

Destekleyen Kuruluş(ların) Adı ve Adresi:

TÜBİTAK-TOVAG, Atatürk Bulvarı No:221, 06100 Kavaklıdere/ANKARA

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 01/10/2011

Ek süre dahil bitiş tarihi : 01/10/2013

Kullanılan ek süre : ay

Proje Özeti:

Günümüzde et ürünlerinde raf ömrü, gıda kalitesi ve güvenliği açısından gaz geçirgenliği düşük çok katlı ambalaj malzemeleri yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu malzemelerin üretiminin kompleks, maliyetinin yüksek ve geri dönüşümünün olmadığı düşünüldüğünde, bariyer özellikleri nanoteknoloji ile geliştirilmiş tek katlı yeni



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

malzemelerin çok katlı malzemelere alternatif olarak test edilmesi söz konusu dezavantajların giderilmesi açısından dikkate değer bulunmaktadır. Bu projede bariyer özellikleri geliştirilmiş izotaktik polipropilen (iPP) nanokompozit ve iPP antimikrobiyal-nanokompozit esaslı nanomalzemeler tüketime hazır et ürünlerinde (dilimlenmiş salam ve pastırma) raf ömrünü artırmak amacıyla kullanılacaktır. Çalışmada iki farklı iPP esaslı malzeme test edilecektir; (1) nanokompozit özellik taşıyan iPP (organofilik nano kil içeren iPP), (2) terpenler (poli-beta-pinen) ilavesiyle antimikrobiyal özellik kazandırılan nanokompozit iPP (poli-(β)-pinen)/nanokil içeren iPP). Normal PP'ye göre yapısına nanopartiküller eklenerek bariyer özelliği geliştirilen bu yeni filmler dilimlenmiş salam ve pastırmanın ambalajlanmasında kullanılan çok katlı PP malzemeye alternatif olarak uygulanacaktır. Bu amaçla, dilimlenmiş salam ve pastırma önerilen iki yeni film ve çok katlı PP (kontrol) ile vakum, modifiye atmosfer (% 50 karbondioksit ve 50% nitrojen) ve hava atmosferi (kontrol) altında ambalajlandıktan sonra 4°C'de depolanacaktır. Ambalajlanan salamda 90 günlük 3 (ay), pastırmada ise 180 günlük (6 ay) soğuk depolama boyunca tepe boşluğu gaz oranları (oksijen ve karbondioksit), fiziksel, kimyasal, mikrobiyolojik ve duyu analizleri yapılacaktır. Elde edilen verilere göre her bir ürün için raf ömrü belirlenecektir. Ayrıca raf ömrü çalışmasından önce poli-beta-pinen içeren nano-filmin antimikrobiyal etkinliği seçilen hedef mikroorganizmalar üzerinde test edilecektir. Bu çalışma ile et ürünlerinde istenilen raf ömrünü sağlamak amacıyla kullanılan çok katlı malzemeler yerine tek katlı ve bariyer özellikleri nanokil kullanılarak geliştirilmiş ve antimikrobiyal özellik taşıyan nanokompozitlerin alternatif olabileceği durumu belirlenecektir.

Project Abstract:

Nowadays, multilayered packaging materials with low gas permeability are extensively used in ready to eat meat products to assure food quality, safety and required shelf life. However, due to complex production techniques, high cost and non recyclable nature of the multilayered materials, there is a need for new-one layer materials with improved barrier properties using nanotechnology as alternative to multilayered materials. In this proposed project, two isotactic nanopolypropylene (iPP) will be tested for ready to eat meat products for shelf life extension. These materials are as follows; (1) iPP/clay nanocomposites (iPP with organophilic nanoclay) and (2) iPP/(poly-(β)-pinene)/nanoclay nanocomposites with antimicrobial property of terpenes (poli-beta-pinen). These two materials with improved barrier properties using nanoclay will be applied in packaging of sliced salami and Turkish pastirma as an alternative to multilayered PP material. For this purpose, salami and pastirma will be sliced and immediately packaged under vacuum, modified atmosphere (50% carbon dioxide and



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

50% nitrogen) and air (control) using the nanomaterials and multilayered material (control), and packaged products will be stored at 4°C. Headspace gas analysis (oxygen and carbon dioxide), physical, chemical, microbial and sensory analyses will be conducted to monitor the quality changes for 90 days for salami and 180 days for pastirma at the cold storage. The shelf life for each product will be determined based on the quality criteria measured. The antimicrobial activity of nanomaterial containing beta-pinene will be tested against selected target microorganisms before shelf-life study is conducted. This study will provide if new nanomaterials with increased barrier properties and antimicrobial activities could be used as an alternative to multilayered packaging materials for meat products to extend the shelf.

Projeden Yapılan Yayınlar:

Ayhan, Z, D. Duraccio, O. Esturk, C. Silvestre Cimmino S. 2012. Preparation and characterization of iPP based nanocomposites as food packaging materials. International Workshop on Polymer Nanocomposites, May 14-16, 2012, Espoo, Finland.

BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU

Proje No: 111 S 307

Proje Başlığı: Plastik Ambalajlardan Sıvı Gıdalara Geçen Ftalatların Belirlenmesi, Obezite ve Derecesi ile İlişkisinin İncelenmesi

Proje Yürütücüsü ve Araştırmacılar: Prof. Dr. Şana SUNGUR

Doç. Dr. Cumali GÖKÇE

Yrd. Doç. Dr. İhsan ÜSTÜN

Yrd. Doç. Dr. Nigar YILMAZ

Projenin Yürütüldüğü Kuruluş(ların) Adı ve Adres:

Mustafa Kemal Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Kimya Bölümü, HATAY



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Destekleyen Kuruluş(ların) Adı ve Adresi:

TÜBİTAK, Atatürk Bulvarı No:221, 06100 Kavaklıdere/ANKARA

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 15/11/2011
Ek süre dahil bitiş tarihi : 15/11/2012
Kullanılan ek süre : 12 ay

Proje Özeti:

Bu çalışmada, plastik şişelerden sıvı gıdalara (maden suyu, limonata, gazoz, kola, zeytinyağı gibi) göç eden ftalatların (dimetil ftalat, dietil ftalat, dipropil ftalat, dibutil ftalat, benzilbutil ftalat, dietilhekzil ftalat, diizononil ftalat ve diizodesil ftalat) miktarları belirlenecektir. 1-12 aylık periyotlarda PET şişelerde beklemiş örnekler toplanacaktır. Örnekler gaz kromatografisi aracılığıyla analiz edilecektir. Ürünlerde kullanılan koruyucu madde tiplerinin etkisi (sodyum benzoat, potasyum sorbat, ortofosforik asit) incelenecektir. Ayrıca, farklı yaş (10-70) ve farklı cinsiyetteki kişilerin boy, kilo ve bel çevreleri ölçülerek, kan ve idrarlarındaki ftalat seviyeleri belirlenecektir. Her bir birey için, idrar ve serumlarında saptanan ftalat cinsi ile beden kitle indeksi (obezitenin derecesi) ve bel çevresi arasındaki korelasyonlar incelenecektir. Ftalat seviyeleri ile obezitenin derecesi arasındaki ilişki değerlendirilecektir.

Project Abstract:

In this study, the level of migrated phthalates (dimethyl phthalate, diethyl phthalate, dipropyl phthalate, dibutyl phthalate, benzylbutyl phthalate, diethylhexyl phthalate, diisononyl phthalate and diisodecyl phthalate) from plastic containers to liquid foods (mineral water, lemonade, soda, coke, olive oil) will be determined. Stored in PET bottles samples will be collected for a period ranging from 1 to 12 months. The samples will be analyzed by the method of gas chromatography. The influence of the type of preservative (sodium benzoate, potassium sorbate, orthophosphoric acid) used in the product manufacture on it will be investigated. Furthermore, phthalate levels in blood and urea of people with different ages (10-70) and different sexes will be determined. Correlations between body mass index and type of phthalate and between waist circumference and type of phthalate will be investigated. The relationship between phthalate levels and obesity degree will be assessed.



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Projeden Yapılan Yayınlar:

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 111 T 023

Proje Başlığı: Silika Jele Tutturulmuş 4,6-diasetilrezorsinol (DAR) Temelli Schiff Bazları ve Cu(II) Komplekslerinin Sentezi ve karakterizasyonu: Metal İyonu Bağlama Kapasiteleri ve Katalitik Aktiflikleri

Proje Yürütücüsü ve Araştırmacılar: Yrd. Doç. Dr. Cahit DEMETGÜL
Yrd. Doç. Dr. Mahir TİMUR

Projenin Yürütüldüğü Kuruluş(ların) Adı ve Adres:

Mustafa Kemal Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Kimya Bölümü, HATAY

Destekleyen Kuruluş(ların) Adı ve Adresi:

TÜBİTAK, Atatürk Bulvarı No:221, 06100 Kavaklıdere/ANKARA

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 01/06/2011

Ek süre dahil bitiş tarihi : 01/06/2012

Kullanılan ek süre : ay

Proje Özeti:

İlk kez 1864'de Schiff tarafından primer aminlerle karbonil bileşiklerinin kondenzasyonundan elde edilen ve o zamandan beri "Schiff Bazları" adı ile bilinen azometin bileşiklerinin oluşum mekanizmaları ve bu ligandların kompleks oluşturma özellikleri incelenmiştir. Schiff bazları; koordinasyon kimyasındaki önemli ligandlardandır. Schiff bazları ve metal kompleksleri, katalizör (hidrojenasyon, hidrasyon, oksidasyon, epoksidasyon, izomerizasyon, dekarbonilasyon, sikloproponasyon, Diels-Alder reaksiyonu), biyoorganik kimyada, küçük moleküllerin tutulmasında, taşıma ve ayırma işlemlerinde, magnetokimya ve agrokimya gibi alanlarda



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

kullanılan önemli bileşiklerdendir.

İki karbonil grup içeren 4,6-diasetilrezorsinol (DAR) bileşiğinin çok dişli simetrik Schiff bazlarının eldesinde başlangıç maddesi olarak kullanıldığı literatürden iyi bilinmektedir.

Kimyasal olarak modifiye edilen silika jellerin oldukça geniş akademik ve teknolojik uygulama alanları mevcuttur, ör; spesifik ayırmalar için HPLC dolgu maddesi, özel organik tepkimeler için katı destekli (heterojen) katalizör, mikroorganizmalar ve pestisitler için katı destekler ve sulu ve susuz ortamlardan metal kompleksi oluşumu ile metal katyonlarının ekstraksiyonu.

Su kaynaklarının ağır metaller (ör: çinko, bakır, nikle, civa, kadmiyum, kurşun ve krom) ile kirlenmiş olması çok önemli bir çevre kirliliği durumudur. Schiff bazlarının silika jelle tutturulmasının en önemli hedefi yeni bir yüzey hazırlamaktır. Bu yüzeyler ucuz, verimli ve alternatif sorbentler olduklarından sulu ortamlardan metal iyon uzaklaştırmada kullanılmaktadırlar.

Çaşıtlı metal kompleksleri hidrojen peroksitin bozunma tepkimelerinde, katalaz enzimi model alınarak, katalizör olarak kullanılmaktadırlar. H_2O_2 'nin H_2O ve O_2 'e bozunma tepkimesinin metal iyonları tarafından katalizlendiği yaklaşık yüzyıldır bilinmektedir. Bakır (II) komplekslerinin katalaz tipi özelliklerinin daha önceki çalışmalarda ortaya koyulduğu fakat bu çalışmaların sayısının pek fazla olmadığı bildirilmiştir. Ligand yapısının sebep olduğu Cu(II) redoks potansiyellerindeki farklılıklar Cu(II) komplekslerinin H_2O_2 üzerindeki etkinliği değiştirmektedir.

Tepkime ortamlarından istenen zamanda kolaylıkla ayrılıp saflaştırılabilir olmaları polimerlere tutturulmuş katalizörleri avantajlı kılmaktadır. Katı desteklere tutturulmuş katalizörlerin oda koşullarında kararlı olmaları ve katalitik tepkimler sonucu yan ürünlerin oluşmaması bu bileşikleri homojen katalizörlere göre avantajlı kılmaktadır.

Önerilen projede sentezlenecek ligand ve metal komplekslerinin uygulamaya dönük iki farklı çalışması yapılacaktır. Bunlar; ligandların sulu ortamlardan metal iyon bağlama kapasitelerinin çalışılması ve Cu(II) komplekslerinin H_2O_2 'nin bozunma tepkimelerinde katalitik etkinliklerinin incelenmesi. Ligandlar ve metal kompleksleri bu uygulamalara uygun olarak seçilmiştir. Projedeki çalışmalar aşağıdaki gibi planlanmıştır;

Ligandların sentezi: 1. yöntem Schiff bazı ligandlarının (APTES-DAR ve AEPTMS-DAR) sentezi için 4,6-diasetilrezorsinol (DAR) ile 3-aminopropiltrioksilan (APTES) ve [3-(2-aminoetil)aminopropil]trimetoksilan (AEPTMS)'in kondenzasyonu. Daha sonra Si-APTES-DAR ve Si-AEPTMS-DAR katı desteğe tutturulmuş Schiff bazı



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

ligandlarının hazırlanması için sentezlenen APTES-DAR ve AEPTMS-DAR bileşiklerinin aktifleştirilmiş silika jele tutturulması. 2. yöntem Si-APTES and Si-AEPTMS eldesi için APTES ve AEPTMS'in silika jele tutturulması. Sonra, Si-APTES-DAR ve Si-AEPTMS-DAR sentezi için DAR'ın Si-APTES ve Si-AEPTMS ile kondenzasyonu.

Cu(II) kompleks sentezi: Si-APTES-DAR-Cu and Si-AEPTMS-DAR-Cu sentezi için 1. yöntem; Cu(II) iyonunun Si-APTES-DAR ve Si-AEPTMS-DAR ile tepkimesi, 2. yöntem; APTES-DAR-Cu ve AEPTMS-DAR-Cu'nun silika jele tutturulması.

Sentezlenecek ligandlar ve metal komplekslerinin yapılarının analitik ve spektroskopik yöntemler kullanarak karakterize edilmesi.

Metal iyon bağlama kapasitesi: ligandların bazı ağır metallerin (ör: Zn, Cu, Ni, Hg, Cd, Pb ve Cr) sulu ortamdan bağlanma çalışmaları pH, sıcaklık ve madde miktarı etkileri araştırılacaktır. Çalışmada ligand etkisi de araştırılacaktır.

Katalizör çalışmaları: Cu(II) komplekslerinin H₂O₂ 'nin bozunma tepkimelerinde katalizör olarak etkinlikleri pH, sıcaklık, derişim ve tekrar kullanılabilirlik etkisi açısından incelenecektir.

Projenin tamamlanabilmesi için teklif edilen süre yeterlidir. Proje için ekibin yeterli tecrübesi vardır. Sunulan deneysel tasarım ve ekipman bu araştırma için yeterlidir.

Project Abstract:

Formation mechanisms of azomethine compounds which were provided from condensation of primer amines with carbonyl compounds by Schiff in 1864 for the first time and is called as "Schiff Bases". The Schiff bases are important ligands in the coordination chemistry. Schiff bases and their metal complexes are the important compounds using in the areas such as in catalysis (hydrogenation, hydration, oxidation, epoxidation, isomerisation, decarbonylation, cycloproponation, Diels-Alder reaction), transport and separation processes, bioinorganic chemistry, encapsulation, magnetochemistry, agrochemistry.

It is well known that, the bifunctional carbonyl compound; 4,6-diacetylresorcinol (DAR) serves as a starting material for the generation of multidentate symmetrical Schiff bases.

Silica gel is an inorganic support, widely used in many chemical processes to provide new technical application. The active hydrogen atom of the silanol groups of silica gel has the ability to react with agent containing organosilyl functions, to give some



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

organic nature to the precursor inorganic support, which has been increasingly used because its surface offers many advantages due to its thermal and chemical stabilization during the reaction processes. Therefore, chemically modified silica gels are used extensively in many scientific and technological applications, for example, as HPLC bonded phases for specific separations, supports for catalysts in specific organic reactions, supports for microorganism and pesticides, and the extractions of metallic cations from aqueous and nonaqueous solvents by forming immobilized metallic complexes.

The contamination by heavy metals (i.e. zinc, copper, nickel, mercury, cadmium, lead and chromium) pollutants in water sources is an important environmental concern. The main effect of the immobilization of Schiff bases on silica gel is to produce a new surface, which could be used in order to remove some metal ions from aqueous solutions, because of being inexpensive, effective and an alternative sorbent.

The decomposition of hydrogen peroxide has been used as a model reaction for the investigation of the catalytic activity of various metal complexes and has also been studied as a catalase model. It has been known for about a century that the decomposition of H_2O_2 to H_2O and O_2 is drastically accelerated by many metal ions. The catalase like properties of copper (II) complexes has also been investigated, but reports on this activity of copper (II)-containing systems reported are relatively scarce. The difference in reactivity of Cu(II) complexes towards H_2O_2 is due to the change in the redox potential of Cu(II) ions as a result of ligation with different ligands.

A common advantage in using polymer supported catalyst is found to be in the ease of separation at any stage of reaction. Besides, an immobilized catalyst is sometimes more stable to atmospheric conditions, has greater bench stability and does not cause undesirable side reactions as is the case with homogeneous catalysts.

In the suggested project, the ligands and their metal complexes which will be synthesized will be investigated in two different application areas. Metal ions uptake capacities from aqueous solutions by the ligands and the catalytic activities for H_2O_2 decomposition reaction by the Cu(II) complexes. Choosing of the ligand designs and metal complexes will be towards to these areas. The studies that will be done in the project have been planned at below:

Synthesis of ligands: Method 1. Condensation of 4,6-diacetylresorcinol (DAR) with 3-aminopropyltriethoxysilane (APTES) and [3-(2-aminoethyl)aminopropyl]trimethoxysilane (AEPTMS) to obtain the Schiff Bases; APTES-DAR and AEPTMS-DAR, respectively. After that synthesis, the immobilization



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

process of APTES-DAR and AEPTMS-DAR to activated silica gel as Si-APTES-DAR and Si-AEPTMS-DAR, respectively. Method 2. The second method for synthesis of the Schiff base ligands is modification of activated silica gel by APTES and AEPTMS to obtain Si-APTES and Si-AEPTMS. Then, the condensation of Si-APTES and Si-AEPTMS with DAR to obtain Si-APTES-DAR and Si-AEPTMS-DAR, respectively.

Synthesis of Cu(II) complexes: Method 1. The stynthesis of Cu(II) complexes of Si-APTES-DAR and Si-AEPTMS-DAR as Si-APTES-DAR-Cu and Si-AEPTMS-DAR-Cu, respectively. Method 2. Condensation of DAR with APTES and AEPTMS to obtain the Schiff Bases; APTES-DAR and AEPTMS-DAR, respectively. The stynthesis of Cu(II) complexes of APTES-DAR and AEPTMS-DAR as APTES-DAR-Cu and AEPTMS-DAR-Cu. Final step is the immobilization process of APTES-DAR-Cu and AEPTMS-DAR-Cu to activated silica gel as Si-APTES-DAR-Cu and Si-AEPTMS-DAR-Cu, respectively.

Characterization of their structures of the ligands and their metal complexes using the analytical and spectroscopic methods.

Metal ion uptake capacities of ligands: The examination of metal ion uptake capacities of the ligands by using metal ions aqueous solutions of some heavy metals (i.e. zinc, copper, nickel, mercury, cadmium, lead and chromium). The studies of influence of pH, temperature and concentration on uptake capacities. The comparison of the preparation methods.

Catalytic activities of complexes: The catalytic activities of Cu(II) complexes on H₂O₂ decomposition reactions. The investigation of catalytic studies parameters such as pH, temperature, concentration and reusability. And also, the comparison of the preparation methods of Cu(II) complexes on the catalytic efficiency.

Proposed time is enough for complete of the project. There are enough experiences of the project team for the project. The presenting experimental scheme and equipment are enough for this research.

Projeden Yapılan Yayınlar:

Timur, M., Z.E. Günay, C. Demetgül, 2012. Silika Jel Yüzeyine Bağlı Schiff Bazlarının Sentezi ve Metal İyonu Adsorpsiyon Çalışmaları. III. Fiziksel Kimya Günleri 12-15 Temmuz 2012 Balıkesir Üniversitesi.



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 209 T 143

Proje Başlığı: Hatay İlinde Üretilen Turunç Ballarının Eser Element Düzeyleri ve Kemometrik Yöntemlerle Karakterizasyonu

Proje Yürütücüsü ve Araştırmacılar: Yrd. Doç. Dr. Yasin YÜCEL
Pınar SULTANOĞLU

Projenin Yürütüldüğü Kuruluş(ların) Adı ve Adres:

Mustafa Kemal Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Kimya Bölümü, HATAY

Destekleyen Kuruluş(ların) Adı ve Adresi:

TÜBİTAK, Atatürk Bulvarı No:221, 06100 Kavaklıdere/ANKARA

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 01/05/2010
Ek süre dahil bitiş tarihi : 01/05/2011
Kullanılan ek süre : ay

Proje Özeti:

Balın üretildiği sezon, bitki örtüsü, iklim koşulları ve çevre kirliliği balın yapısına etki etmektedir. Dünyanın birçok yerinde baldaki ağır metal içeriğinin çevre kirliliğini belirlemede bir kriter olarak kullanılabilmesi yönünde çalışmalar yapılmaktadır. Arı kolonilerinin çok farklı bitkisel kaynağa yayılım göstermeleri nedeni ile, son yıllarda çevresel bulaşma çalışmalarında arıların ve arı ürünlerinin indikatör olarak kullanılması yönünde çalışmalar yaygınlaşmaktadır.

Bu çalışmada, Hatay genelinden toplanan 15 turunç bal numunesinin eser element içerikleri belirlenip, bölgedeki sanayiden ve çevresel kirlilikten etkilenip etkilenmediği araştırılmıştır. Ayrıca bölgede üretilen bu balların Türk Gıda Kodeksi Bal Tebliğine ve Avrupa Birliği standartlarına uygunluğunu araştırılmıştır. Bunun yanında toplanan bal örneklerinin eser element içeriğine bağlı olarak temel bileşen analizi, korelasyon analizi ve öbikleme analizi gibi kemometrik tekniklerle kimyasal karakterizasyonu yapılmıştır.

Ağır metal ve mineral içerikleri İndüktif çiftleşmiş plazma optik emisyon



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

spektroskopisi (ICP-OES) ile yapılarak bal numuneleri içerisindeki 20 element (Al, B, Ba, Ca, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, K, Mg, Mn, Na, Ni, Pb, Sr, Zn, Sn, P, Se) tayin edilmiştir. Ca, K, Mg ve Na elementleri balda en fazla bulunan elementler olup; sırasıyla 256.557, 363.487, 37.681 ve 88.135 mg kg⁻¹ içerdiği tespit edilmiştir. Eser elementlerin ortalama değerleri 0.032-15.577 mg kg⁻¹ arasında değişmiştir. Fe, Cu, Al, Ni, Sn, Pb, Cd, Co ve Sr seviyelerinde sanayileşmiş bölgeler ile sanayileşmemiş bölgeler arasında önemli farklılıklar gözlenmiştir. Sanayinin yoğun olduğu bölgelerden alınan turunc ballarında bulunan Fe, Cu, Al, Ni, Sn, Pb, Cd, Co ve Sr miktarlarının sanayileşmemiş bölgelerden alınan turunc ballarından daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Öbekleme analizi sonucunda üç farklı bölgeyi temsil eden üç grup gözlenmiştir. Temel bileşen analizi sonucunda ilk beş temel bileşenin verinin % 75.90' ını açıkladığı belirlenmiştir. Sonuçlar farklı bölgelerden toplanan bal örneklerindeki eser element derişimlerinin genel olarak çevresel eser element kirlilik derecesiyle ilişkili olduğunu göstermiştir.

Project Abstract:

The season in which honey is produced; flora, climatic conditions and environmental pollutions effect the chemistry of the honey. In many parts of the world it is studied that heavy metal ingredients in honey can be used as a criterion for environmental pollution.

In this study, fifteen citrus honey samples which gathered around Hatay was researched by determining heavy metal ingredients if honey was being effected by the industry around and environmental pollution. Also honey produced in this area's suitability to Turkish food codex's announcement for honey and to European Union standards was researched. Along with this, according to the trace element ingredience of the gathered honey samples, the chemical characterization was done by chemometric methods like principal component analysis, correlation analysis and cluster analysis.

The concentrations of twenty elements (Al, B, Ba, Ca, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, K, Mg, Mn, Na, Ni, Pb, Sr, Zn, Sn, P and Se) were determined by inductively coupled plasma optical emission spectrometry (ICP-OES). Ca, K, Mg and Na were the most abundant elements, with mean contents of 363.487, 256.557, 88.135 and 37.681 mg/kg respectively. The trace element mean contents ranged between 0.032-15.577 mg/kg. Significant differences in Fe, Cu, Al, Ni, Sn, Pb, Cd, Co and Sr levels were observed between industrialized and no industrialized regions. The finding that Fe, Cu, Al, Ni, Sn, Pb, Cd, Co and Sr contents in citrus honeys from industrialized regions were higher than



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

citrus honeys from no industrialized regions.

Cluster analysis showed three clusters corresponding to the three different regions. Principal component analysis explained 75.90% of the variance with the first five principal component variables. The results showed that trace element concentrations in the honeys from different regions were generally correlated with the degree of trace element contamination of the environment.

Projeden Yapılan Yayınlar:

Yücel, Y., Sultanoğlu, P., 2012. Determination of industrial pollution effects on citrus honeys with chemometric approach, *Food Chemistry*, 135 (2012) 170–178.

Sultanoğlu, P., Y. Yücel; 2010. Hatay İlinde Üretilen Balların Eser Element Düzeyleri Ve Kemometrik Yöntemlerle Karakterizasyonu. *24. Ulusal Kimya Kongresi*, 29 Haziran-02 Temmuz 2010, Zonguldak.

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: AGEM 10 AR-GE/23

Proje Başlığı: Karvakrol ve Timol İçerikli Kekik Uçucu Yağların Biyopestisit Olarak Kullanılabilir Olanaklarının Belirlenmesi

Proje Yürütücüsü ve Araştırmacılar: Prof.Dr. Mehmet ARSLAN

Prof.Dr. İlhan ÜREMİŞ

Arş.Gr. Ahmet Emin YILDIRIM

Projenin Yürütüldüğü Kuruluş(ların) Adı ve Adres:

Mustafa Kemal Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, HATAY

Destekleyen Kuruluş(ların) Adı ve Adresi:

TÜBİTAK, Tunus Caddesi No:80 06100 Kavaklıdere/ANKARA

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 01/10/2010



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Ek süre dahil bitiş tarihi : 01/10/2012

Kullanılan ek süre : ay

Proje Özeti:

Toprak kaynaklı hastalık ve zararlıların kontrolünde kullanılan sentetik kimyasallar çevre ve insan sağlığını tehdit eder boyutlara ulaşmalarından dolayı bazılarının yasaklanması üreticileri ve araştırmacıları yeni arayışlara yöneltmiştir. Bitkilerden elde edilen uçucu yağların antibakteriyel, antifungal, herbisidal ve nematosidal özellikleri çok iyi bilinmektedir. Uçucu yağlar düşük konsantrasyonlarda dahi doğrudan veya gaz halinde hedef organizmaya temas ederek etkili olmaktadır. Bu özelliklerinden dolayı bitkisel kökenli uçucu yağlar doğal ve güvenli pestisitler olarak gösterilmektedir. Çok sayıdaki bitkisel kökenli uçucu yağın tarım alanlarında sorun olan hastalık ve zararlılara karşı başarı ile kullanılabilmesi yapılan laboratuvar çalışmaları ile tespit edilmiştir. Ancak uçucu yağların bitkisel üretim alanlarında mücadele amacıyla doğrudan kullanımına yönelik yapılan araştırmalar laboratuvar çalışmalarına kıyasla oldukça sınırlıdır. Toprak kökenli hastalık ve zararlılara karşı kullanılacak bitkisel kökenli uçucu yağlarla ABD, Yunanistan ve İsrail gibi ülkelerde tarla koşullarında ciddi çalışmalar yapılmakta olup, etkinlikleri belirlenen uçucu yağ karışımları patentli ürün olarak pazarlanarak hastalık ve zararlıların kontrolüne yönelik çalışmalar yoğun şekilde devam etmektedir. Anavatanları Türkiye olan uçucu yağ bitkilerinin bitki koruma amaçlı kullanımında yarış dışı kalması düşünülemez.

Uçucu yağ içeren bitkilerin üretiminde önemli bir yere sahip olan ülkemizde bazı yıllar uçucu yağ içeren bitkilerin üretim fazlası pazarlanamayarak üreticilerin elinde kalmaktadır. Bu bitkilerden elde edilen uçucu yağların tarım alanlarında sorun olan toprak kaynaklı hastalık ve zararlıların kontrolünde kullanılması durumunda bu ürünlerin pazar hacimleri genişleyerek üreticilerin maduriyeti giderilecek, hemde toprak kaynaklı hastalık ve zararlıların kontrolü doğaya zarar vermeden sağlanacaktır. Bu araştırma ile thymol ve karvakrol içerikli uçucu yağ içeren bitkilerden elde edilecek uçucu yağların toprak kaynaklı hastalık, nematod ve yabancı otların mücadelesinde kullanılan sentetik kimyasallara alternatif olabilme olanakları tespit edilecek ve uçucu yağların birim alana maliyetleri hesaplanacaktır.

Ülkemizde yaygın olarak tarımı yapılan ve uçucu yağının ana bileşeni karvakrol olan *Origanum onites* L. ve yine üretim potansiyeli yüksek uçucu yağının ana bileşeni timol olan *Thymus vulgaris* L. uçucu yağları ayrı ayrı ve karışım halinde 0, 4, 8, 16 ve 32 L/dekar dozlarında üretim alanlarında sorun olan toprak kaynaklı kök ur nematodu (*Melodogyne* spp.), gövde çürüklüğü (*Sclerotinia sclerotiorum*) ve semizotu, (*Portulaca*



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

oleracea L.), horozibiği, (*Amaranthus retroflexus* L.) köpeküzümü (*Solanum nigrum* L.) ve fener otu (*Physalis angustifolia* L.) karşı etkinlikleri tarla koşullarında oluşturulacak parsellere uygulanarak tespit edilecektir.

Bu araştırma, tarla koşullarında oluşturulacak mikro parsellerde 3 x 5 faktöriyel deneme desenine göre 3 tekrarlamalı, ve saksı çalışmaları 3 x 5 faktöriyel deneme desenine göre 4 tekrarlamalı olarak Mustafa Kemal Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarla Bitkileri ve Bitki Koruma Bölümü araştırmacıları tarafından 2010 - 2012 yılları arasında 2 yıl süreyle yürütülecektir.

Project Abstract:

Turkey is the origin of most of the aromatic plants due to its soil and climatic factors. These plants are gathered from the nature or cultivated for culinary purposes and the use of different industrial areas. *Origanum* spp, *Thymus* spp., *Thymra* spp., and *Satureja* spp., known as thyme and in the Mediterranean, and Egean, and South Eastern Anatolian regions, contain % 2-6 essential oil. These crops were stated as alternative crops for tobacco whose cultivation was restricted due to the applied quota. Their ease of cultivation in the marginal cultivation areas such as tobacco and their higher price let most of the former tobacco farmers to adapt oregano cultivation. However, oregano production exceeded the marked potential of 10000 tons/year and some of the oregano growers did not sell their products. Essential oils obtained from these plants can be used to control soil born diseases in infected areas. Therefore, the use of essential oils can increase market share of the aromatic plants and keeps them in the first rank among the alternative crops for tobacco. This study will be conducted to determine the potential use of essential oils to control soil born diseases, nematodes and noxious weeds in the cultivation areas as natural biosides, alternative to synthetic chemicals.

Synthetic chemicals are widely used to control soil born diseases and pests. The ban of some of the synthetic chemicals due to their harmful effects on human health and environment let the researchers to seek environmentally safe natural biosides. The antibacterial, antifungal, herbicidal and nematocidal activities of essential oils are well known. Low concentrations of essential oils can affect the target organisms by touching directly or contacting by their vapor phase. Due to their adverse effects on micro and microorganisms, plant based essential oils are shown as safe natural biosides. Antimicrobial effects of most essential oils were proved under laboratory conditions. However, the studies to determine their effects on the control of diseases and pests were limited under field conditions, compared to laboratory works. Under field conditions, serious researches were conducted in USA, Israel and Greece to control soil born diseases



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

and pests with the use of plant based essential oils and essential oils are commercial sold for the purpose of controlling soil born diseases and pests.

The carvacrole based essential oil of largely cultivated oregano species *Origanum onites* and the thymole based essential oil of *Thymus vulgaris* that has also great production potential will be used to determine their biosidal potential with 0, 2, 4, 8 and 16 L/ha doses on the control of soil born root nut nematode (*Melodogyne* spp.), stem rot (*Sclerotinia sclerotiorum*), and on some of the problem weeds (semizotu, horozibiği, köpeküzümü ve canavarotu) under field conditions. The experimental designs were with four replicates.

This study will be conducted under field conditions in randomised complete block design with split plot arrangements with four replications by the researchers of Mustafa Kemal University, Agriculture Faculty, Departments of Field Crops and Plant Protection in 2008 and 2009 growing seasons.

Projeden Yapılan Yayınlar:

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 109 O 014

Proje Başlığı: Kaysılarda Avrupa Sert Çekirdekli Meyve Sarılığı Fitoplazması ve Armut Yıkım Fitoplazmasının Epidemiyolojisi ve Anaç - Çeşit Kombinasyonlarının Hastalıklar Üzerine Etkisinin Araştırılması

Proje Yürütücüsü ve Araştırmacılar: Prof. Dr. Kadriye ÇAĞLAYAN

Doç. Dr. Mona GAZEL

Doç. Dr. Çiğdem Ulubaş SERÇE

Yrd. Doç. Dr. Feza CAN

Dr. Kamuran KAYA

Bülent ALTAN

Dr. Mehmet Emin AKÇAY



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Projenin Yürütüldüğü Kuruluş(ların) Adı ve Adres:

Mustafa Kemal Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Bitki Koruma Bölümü, HATAY

Destekleyen Kuruluş(ların) Adı ve Adresi:

TÜBİTAK TOVAG, Atatürk Bulvarı No:221 Kavaklıdere ANKARA

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 01/05/2009

Ek süre dahil bitiş tarihi : 01/05/2012

Kullanılan ek süre : ay

Proje Özeti:

Sahip olduğu değişik ekolojik koşullar nedeniyle pek çok meyve kültürünün merkezi olan Türkiye kayısı, elma, erik ve kiraz gibi meyve ağaçlarının anavatanı ve meyvecilik kültürünün merkezidir. Sert ve yumuşak çekirdekli meyve ağaçlarındaki hastalık ve zararlılar ekonomik olarak önemli kalite ve verim kayıplarına neden olmaktadır. Zararlı böcekler, fungal ve bakteriyel hastalıklar değişik kimyasallar kullanılarak etkili bir savaşım yöntemiyle başarılı bir şekilde önlenmektedir. Ancak, virüs, viroid ve fitoplazma gibi hastalıklarla aynı şekilde kimyasal mücadele yapılamamaktadır. Bu etmenlerle en etkili mücadele yolu tesis edilen bahçelerde sağlıklı ve etmene dayanıklı fidanlar kullanmak, diğer inokulum kaynaklarından etmenin bulaşmasının önlenmesi için vektörlerle ve diğer konukçuları ile mücadele etmektir. Fitoplazma hastalıkları son yıllarda hızla önem kazanmış, daha önceleri nedeni bilinmeyen ve viral olabileceği düşünülen hastalıkların pek çoğunun bu grup etmenlerce neden olduğu anlaşılmaya başlamıştır. Sert ve yumuşak çekirdekli meyve ağaçlarından özellikle kayısı ve armutta sorun olan fitoplazmalardan *Candidatus Phytoplasma prunorum* (Avrupa sert çekirdekli meyve sarılığı = European stone fruit yellows-ESFY) ile *Candidatus Phytoplasma pyri* (Armut yıkımı = Pear decline) hassas çeşitlerde ağacın 1-2 yıl içinde ölümüne neden olmaktadır. Bu etmenlerden ESFY Türkiye’de yapılan bazı çalışmalarla Marmara ve Doğu Akdeniz bölgelerinde, Isparta, Antalya ve Gaziantep’de yaygın olarak yabancı gen kaynaklarında saptanmış olmakla birlikte Sakıt gibi ülkemizin önemli çeşitlerinde de bulunmuştur. PD ise yine ülkemizin birçok bölgesinde özellikle Deveci, Santa Maria ve Williams armutlarında saptanmış olup damızlık bloklarımız bu hastalık açısından henüz testlenmemiştir. Diğer taraftan ülkemizde yaygın olarak yetiştiriciliği yapılan kayısı ve armut çeşitlerimiz ile bu çeşitlerin bilinen dayanıklı anaçlarla kombinasyonlarının bu etmenlere karşı reaksiyonu



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

hakkında hiçbir bilgi mevcut değildir. Bu eksikliği gidermek için planlanan bu çalışma ile ülkemizde yetiştiriciliği yapılan kayısı ve armut çeşitlerinin ESFY ve PD fitoplazmasına karşı reaksiyonlarının (dayanıklı, tolerant veya hassas olma durumlarının) belirlenmesi ve dayanıklı olduğu bilinen anaçlarla yaygın çeşitlerimizin aşılınması ile elde edilecek yeni kombinasyonların hastalık üzerine etkilerinin araştırılması, planlanan bu çalışmanın birincil amacını oluşturmaktadır. Böylece bu patojenlerin epidemi yapması halinde neden olabileceği zarar derecesinin önceden tahmin edilmesi ve gerekli önlemlerin alınması mümkün olabilecek, etmenin neden olacağı ekonomik kayıplar hafifletilebilecek ya da engellenecektir. Diğer taraftan, tespit edilen dayanıklı çeşitler diğer hassas çeşitlerin ıslahı için önemli bir kaynak oluşturarak dayanıklılık ıslahı çalışmalarına temel oluşturacaktır.

Projede hedeflenen diğer bir amaç ise ESFY ve PD hastalıklarının ülkemizde yayılmasının gerçek nedenlerini bulmak amacıyla aşı ve vektör böceklerle taşınma etkinliklerinin ortaya çıkarılmasıdır. Bu hastalıkların yaygın olarak bulunduğu ülkelerde etkin vektörlerinin ESFY için *Cacopsylla pruni*, PD için ise *Cacopsylla pyri* olduğu bildirilmekle birlikte ülkemizde bu konu ile ilgili detaylı bir çalışma bulunmamaktadır. Bunun yanı sıra olası konukçularının da araştırılacağı bu çalışma ile ülkemizde ESFY ve PD epidemiyolojisi hakkında elde edilecek bulgular gerek ulusal gerekse uluslararası kurum ve kişilerle paylaşılarak pratik ve bilimsel uygulamalara destek sağlanmış olacaktır.

Project Abstract:

Turkey, which is a centre of many fruit culture due to owing different ecological conditions, is a homeland of different fruit trees like apricot, apple, plum and cherry. Diseases and pests on stone and pome fruit trees causes economically significant lose in quality and yield. Pests and fungal/bacterial diseases can be prevented successfully by different chemical applications. However, phytoplasma diseases can not be managed by chemical application. The most efficient management of these diseases is to use pathogen free, resistant seedlings and apply pesticides in order to prevent vectors coming from other inoculum sources. Phytoplasma diseases gained importance in the last decades and several diseases attributed to might be viral or unknown diseases has been proved that the causal agents are phytoplasmas. *Candidatus* Phytoplasma prunorum (European stone fruit yellows-ESFY) and *Candidatus* Phytoplasma pyri (Pear decline= PD) which are important pathogens for stone and pome fruit trees cause tree decline in 1-2 years in susceptible cultivars. ESFY has been detected in Marmara and East Mediterranean Regions of Turkey especially in foreign gene sources of apricot as



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

well as local cv. Sakit in Isparta, Antalya and Gaziantep provinces by several researches. Although PD was found in cvs Deveci, Santa Maria and Williams growing on different regions of Turkey but mother blocks have not been tested up to now. On the other hand, no information on the reaction of these diseases to the widespread apricot and pear cultivars as well as affect of resistant rootstock combinations with these cultivars is available. In order to overcome lack of information, determining the reaction (tolerance/resistance or susceptibility) of apricot and pear cultivars grafted on different rootstocks is the first objective of this planned project. Thus, possible damage of the ESFY and PD phytoplasma epidemics on our common varieties will be determined and possible precautions will be able to be taken. Detected tolerant/resistant cultivars or combinations will be presented as good candidates for breeding studies.

Other important task of this project is to find out the real factor of widespreading of these diseases in Turkey if it is due to using infected buds or vector transmission? Important vectors for ESFY and PD are reported as *Cacopsylla pruni* and *Cacopsylla pyri* in other countries where those diseases are widespread, respectively whereas no detailed study has been carried out in our country. Beside of this, possible hosts of those two diseases will also be studied in the frame of this project. Thus, good data will be available on epidemiology of ESFY and PD in Turkey and those results will be shared by national and international institutions to support present practical and scientific applications.

Projeden Yapılan Yayınlar:

- Çağlayan, K., C. Ulubaş Serçe, M. Gazel. 2008. A Preliminary Account of the Presence of Pear Decline Disease ('*Candidatus* Phytoplasma pyri') in Marmara Region of Turkey. *Acta Horticulturae*.781. 449-451 (2008).
- Gazel M., K. Çağlayan, Ç. Ulubaş Serçe, L. Son, 2009. Evaluations of apricot trees infected by *Candidatus* Phytoplasma prunorum for horticultural characteristics. *Romanian Biotechnological Letters*, 14(1), 4123-4129 (2009).
- Çağlayan, K., M. Gazel, Ç. Ulubaş Serçe, F. Can, 2010. Experimental transmission trials by *Cacopsylla pyri*, collected from pear decline infected orchards in Turkey. *Julius-Kühn- Archiv*. 427: 171-174 (2010).
- Ulubaş Serçe, Ç., M. Gazel, K. Çağlayan, M. Özgen, 2010. Effect of *Candidatus* Phytoplasma pyri infection of fruit quality, total phenolic content and antioxidant capacity of "Deveci" pear, *Pyrus communis*, L. *Julius-Kühn- Archiv*. 427: 407-411 (2010).



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

- Ulubaş Serçe, Ç., K. Çağlayan, M. Gazel, B. Altan, K. Kaya F. Can Cengiz, 2011. Surveys of phytoplasma in declining apricot trees in Turkey. XV. International Symposium on apricot breeding and culture. Erivan-Armenia, 2011.
- Gazel M., K. Çağlayan, Ç. Ulubaş Serçe, L. Son 2009. Kayıslarda Avrupa sert çekirdekli meyve sarılığı fitoplazmasının aşıyla taşınma oranı ile verim ve kaliteye olan etkileri. *Türkiye III. Bitki Koruma Kongresi Bildirileri*, 260 (2009) (Özet).
- Ulubaş Serçe, Ç., K. Çağlayan, M. Gazel, B. Altan, K. Kaya F. Can Cengiz, 2011. Ani ölüm gösteren kayısı ağaçlarında fitoplazma sörveyi. *Türkiye IV. Bitki Koruma Kongresi Bildirileri*, Kahramanmaraş, (Özet). 325.
- Mukannasgil, M., Ç. Ulubaş Serçe, M. Gazel, Ş. Yavuz, K. Çağlayan, 2011. Sert çekirdekli Meyve Ağaçlarında Enfeksiyon Yapan ‘Candidatus Phytoplasma prunorum’ un Genetik Çeşitliliğinin Araştırılması. *Türkiye IV. Bitki Koruma Kongresi Bildirileri*, Kahramanmaraş, (Özet). 324
- Yavuz, Ş., H. Gültekin, M. Gazel, Ç. Ulubaş Serçe, K. Çağlayan, 2011. Avrupa sert çekirdekli meyve sarılık ve Armut yıkım fitoplazmalarının aşı gözü ile taşınma etkinliklerinin araştırılması. *Türkiye IV. Bitki Koruma Kongresi Bildirileri*, Kahramanmaraş, (Özet). 322.
- Gazel, M., Ş. Yavuz, H. Gültekin, Ç.U. Serçe, K. Çağlayan, 2012. Susceptibility Of Some Apricot And Pear Cultivars On Various Rootstocks To Candidatus Phytoplasma Pruni And Pyri. ICFV Congress, Rome.

BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU

Proje No: 108 O 391

Proje Başlığı: Karpuzlarda Aşılı Üretimin Derim Sonrası Kaliteye ve Raf Ömrüne Etkileri

Proje Yürütücüsü ve Araştırmacılar: Doç. Dr. Ahmet Erhan ÖZDEMİR

Prof.Dr. Halit YETİŞİR

Doç.Dr. Elif ÇANDIR

Ziraat Y. Müh. Veysel ARAS



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Ziraat Y. Müh. Ömer ARSLAN

Projenin Yürütüldüğü Kuruluş(ların) Adı ve Adres:

Mustafa Kemal Üniversitesi Ziraat Fakültesi Bahçe Bitkileri Bölümü Tayfur Sökmen Kampüsü 31034 Antakya-HATAY

Alata Bahçe Kültürleri Araştırma İstasyonu Erdemli-MERSİN

Destekleyen Kuruluş(ların) Adı ve Adresi:

TÜBİTAK-TOVAG, Tunus Caddesi No:80 06100 Kavaklıdere /ANKARA

Alata Bahçe Kültürleri Araştırma İstasyonu Erdemli-MERSİN

Grow Fide Üretim ve Ticaret A.Ş. Pınarlı Beldesi Çamköy Aksu-ANTALYA

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 01/01/2009

Ek süre dahil bitiş tarihi : 01/07/2011

Kullanılan ek süre : ay

Proje Özeti:

Toprak kökenli hastalıklar (*Fusarium oxysporum* ve *Verticillium dahliae* türleri tarafından neden olunan), sürekli ve yoğun üretim nedeniyle örtü altı ve açıkta karpuz yetiştiriciliğini sınırlayıcı faktörlerdir. Toprak kökenli hastalıklara karşı dayanıklı *Lagenaria* ve *Cucurbita* türleri gibi anaçlar üzerinde yetiştiricilik; hastalıkların kontrolü, diğer dezenfektan yöntemlerine alternatif olma, münavebe ihtiyacının azaltılması ve verimi artırma gibi avantajlar sağlamaktadır.

Aşılamanın karpuzlarda meyve eti sertliği ve rengi, şeker ve likopen içeriği gibi meyvenin kalite özelliklerine de olumlu etkileri bilinmektedir. Aşılı veya aşısız karpuzların derim sonrası fizyolojileri konusunda oldukça az sayıda çalışma mevcuttur. Karpuzlarda depo ve raf ömrünü sınırlayan faktörler düşük sıcaklıklarda (<7°C) meydana gelen üşüme zararı, çürüme ve meyve eti renginin soluklaşması ve yüksek sıcaklıklarda ise çürümeler ve şeker kaybıdır. İç pazarlara gönderilecek karpuzlar için soğukta muhafaza yaygın değildir. Olgunlaşma dönemi sıcak yaz aylarına rastlayan karpuz meyvesi pazarlama süresince yüksek sıcaklıklara maruz kalmaktadır. Soğukta muhafaza ve taşıma özellikle dış satım söz konusu olduğunda raf ömrünün uzatılması için önem taşımaktadır.



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Bu çalışmada; Ferro, RS841, Agentario ve Macis anaçları üzerinde aşılı yetiştirilen Crisby ve Crimson Tide karpuz çeşitlerinin depo ve raf ömrü ile derim sonrası kalitesini belirlemek amaçlanmıştır. Aşılanmamış Crisby ve Crimson Tide çeşitleri kontrol olarak kullanılmıştır. Meyveler 0 ve 7°C sıcaklıkta %85-90 oransal nemde 21 gün depolanmıştır. 0°C'de yapılan depolama ile anaç x kalem kombinasyonlarının üşüme zararına duyarlılığı belirlenmiştir. 7°C ise karpuz için tavsiye edilen optimum depolama sıcaklığı olup, anaç x kalem kombinasyonlarının uzak mesafelere taşıma ve dışsatımı söz konusu olduğunda depolanma performansı belirlenmeye çalışılmıştır. Ayrıca, raf ömrünü belirlemek için, her örnek alma döneminde (0, 7, 14 ve 21 gün) depodan çıkarılan meyveler, 21°C sıcaklık ve %70±5 oransal nem koşullarında 7 gün bekletilmiştir. Ülkemizde yaygın olarak kullanılan sergen koşulları da dikkate alınarak derimden sonra meyveler 27°C'de %50±5 oransal nem koşullarında 7 gün bekletilmiştir.

Derimde, depolama ve raf ömrü sırasında (0, 7, 14 ve 21 gün) alınan meyve örneklerinde, meyve ağırlığı, meyve yüksekliği, meyve çapı, meyve kabuk kalınlığı, ağırlık kayıpları oranı, suda çözünebilir toplam kuru madde içeriği, meyve suyu pH'sı, meyve eti sertliği, meyve et rengi, çürük meyve oranı, üşüme zararı, şeker ve karotenoid içeriği gibi fiziksel ve kimyasal parametrelerde meydana gelen değişimler incelenmiştir. Meyvelerin tat ve görünüşü de duyuusal analizler ile değerlendirilmiştir.

Elde edilen bulgulara göre, sakkaroz içeriği anaçlara göre değişmekle birlikte Crisby çeşidinde %2,2 - 5,5 ve Crimson Tide çeşidinde %3,1 - 5,9 arasında olmuştur. Fruktoz içeriği Crisby çeşidinde %3,6 - 4,2 ve Crimson Tide çeşidinde %2,8 - 3,7 arasında olmuştur. Glikoz içeriği Crisby çeşidinde %2,0 - 2,5 ve Crimson Tide çeşidinde %1,9 - 2,4 arasında olmuştur. Toplam şeker içeriği Crisby çeşidinde %7,9 - 11,6 ve Crimson Tide çeşidinde %8,7 - 11,5 arasında olmuştur. β-karoten içeriği Crisby çeşidinde 0,1 - 0,2 µg/g ve Crimson Tide çeşidinde 0,1 - 0,2 µg/g arasında olmuştur. Toplam likopen içeriği Crisby çeşidinde 26,1 - 44,4 µg/g ve Crimson Tide çeşidinde 23,4 - 50,8 µg/g arasında olmuştur. Toplam Karotenoid içeriği Crisby çeşidinde 26,3 - 44,6 µg/g ve Crimson Tide çeşidinde 23,5 - 51,0 µg/g arasında olmuştur.

Her iki yılda ve her iki çeşitte 0, 7 ve 27°C'lerde depolama ve raf ömrü sırasında ağırlık kayıpları, meyve et rengi L* ve b* değerleri artarken, MES, toplam Likopen ve toplam Karotenoid içerikleri, meyve et rengi a* değeri azalmıştır. Duyusal kalite (1 – 9) azalmakla birlikte en düşük Crisby çeşidinde raf ömrünün 3. haftasında (5,1) ve Crimson Tide çeşidinde raf ömrünün 3. haftasında (5,0) kabul edilebilir sınıra (>5,0) yakın olmuştur. Her iki yılda ve her iki çeşitte 7 ve 27°C'lerde depolama sırasında üşüme zararı görülmemiştir. Her iki yılda ve her iki çeşitte 0, 7 ve 27°C'lerde depolama sırasında mantarsal bozulma görülmemiş ancak raf ömrü sırasında görülmüştür. TEA içeriği her iki



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

çeşitte depolama ve raf ömrü sırasında istatistiksel olarak önemsiz bulunmuştur. pH değeri ise önemsiz bulunmuş veya azalmıştır.

Her iki yılda ve her iki çeşitte de Ferro ve RS841 anaçları üzerine aşıllı karpuzlarda kalite diğerlerinden daha başarılı olmuştur. Karpuzların 7°C sıcaklık ve %85-90 oransal nemde 21 gün depolanması başarılı olmuştur.

Project Abstract:

Because of continuous and intensive cropping, soil *borne diseases* (caused by *Fusarium* and *Verticillium* species etc.) are limiting factors that affect early season watermelon cultivation under plastic tunnels and later in the open field conditions, *Lagenaria* and *Cucurbita* rootstocks known as resistant to *Fusarium* wilt and other soil borne diseases; provide advantages for watermelon cultivation to control diseases, alternative to other methods of disinfecting, eliminate of plant rotation and increase yield. Grafting also affects fruit quality including fruit flesh firmness, flesh colour, lycopene and sugar content. There are few studies on postharvest physiology of grafted or non-grafted watermelons. Storage and shelf of watermelons are limited by low temperature (<7°C) and high temperature. At lower temperatures, fruits are susceptible to chilling injury and decay and fading of flesh color. At higher temperatures, fruit are subject to decay and sugar loss. Watermelons generally are not refrigerated when shipped locally. However, watermelons ripen in hot summer months and expose high temperatures during marketing. Refrigerated storage and transit may be used to extend the shelf life during export shipment.

In this study, we aimed to determine the storage and shelf life and postharvest quality of Crimson Tide watermelon cultivar grafted on Ferro, RS841, Agentario and Macis rootstocks. Ungrafted Crimson Tide cultivar was used as control. Fruits were kept at 0 or 7°C temperature; 85-90% relative humidity for 21 days. 0°C was chosen as the test storage temperature to determine chilling susceptibility of rootstock x scion combinations. 7°C was the recommended storage temperature for watermelons for long distance shipping and export markets. After storage (0, 7, 14 and 21), fruits were transferred to 21°C and 70±5% relative humidity for 7 days to determine shelf life. Fruits were also kept at 27°C and 50±5% relative humidity for 7 days which is a common marketing condition for watermelons in Turkey after harvest.

Changes in physical and chemical parameters such as fruit weight, height and diameter, rind tickness, percent weight loss (%), total soluble solid content, pH, fruit flesh color (L* a* b*), incidence of fungal decay and chilling injury, sugar and carotenoid content were determined immediately after harvest, after 0, 7, 14 and 21 days during



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

storage and shelf life. Sensory evaluation for taste and appearance were also performed.

Depending on rootstocks, sucrose content varied, it was between 2.2% to 5.5% in the Crisby cultivar and 3.1% to 5.9% in the Crimson Tide cultivar. Fructose content varied between 3.6% to 4.2% in the Crisby cultivar and 2.8% to 3.7% in the Crimson Tide cultivar. Glucose content varied was between 2.0% to 2.5% in the Crisby cultivar and 1.9% to 2.4% in the Crimson Tide cultivar. Total sugars content was between 7.9% to 11.6% in the Crisby cultivar and 8.70% to 11.50% in the Crimson Tide cultivar. β -karoten content was between 0,1 - 0,2 $\mu\text{g/g}$ in the Crisby cultivar and 0,1 - 0,2 $\mu\text{g/g}$ in the Crimson Tide cultivar. Total lycopenes content was between 26.1 – 44.4 $\mu\text{g/g}$ in the Crisby cultivar and 23.4 – 50.8 $\mu\text{g/g}$ in the Crimson Tide cultivar. Total Carotenoids content was 26.3 – 44.6 $\mu\text{g/g}$ in the Crisby cultivar and 23.5 – 51.0 $\mu\text{g/g}$ in the Crimson Tide cultivar.

In both years, for both cultivars, the weight loss, fruit flesh color L^* and b^* values increased, while the MES, the total lycopene and total carotenoid content, fruit flesh color a^* value decreased during the storage at 0, 7 and 27°C and shelf-life. Sensory quality (1-9) declined to the lowest level at the third week of shelf life; it was 5.1 for Crisby and 5.0 for Crimson Tide cultivar, respectively. In both years, chilling injury was not observed during storage at 7 and 27°C. Fungal disorders was not seen during the storage at 0, 7 and 27°C, but it was seen during the shelf life. TEA content of both varieties was statistically similar during storage and shelf life. pH also value was statistically insignificant or decreased.

In both years, watermelons grafted on Ferro and RS841 rootstocks had higher quality compared to the control. Watermelons could successfully be stored for 21 days at 7°C and 85-90% relative humidity.

Projeden Yapılan Yayınlar:

Derviş, S., A.E. Özdemir, H. Yetişir, E. Çandır, F. Karaca, D. Üstün, 2010. Karpuzda Muhafaza Sırasında Ortaya Çıkan Derim Sonrası Hastalıklar, VIII. Sebze Tarımı Sempozyumu, Van, 495-499.

Özdemir, A.E., E. Çandır, H. Yetişir, V. Aras, Ö. Arslan, F. Karaca, D. Üstün, 2010. Storage and Shelf Life of Grafted Watermelons. Cucurbitaceae 2010 Proceedings, Charleston, South Carolina, ABD, 280-283.

Arslan, Ö., 2010. Crisby Karpuz Çeşidinde Aşılı Üretimin Derim Sonrası Kaliteye ve Raf Ömrüne Etkileri. (Yüksek Lisans Tezi), Mustafa Kemal Üniversitesi.

Baltaer, Ö., 2011. Crimson Tide Karpuz Çeşidinde Farklı Anaç ve Değişik Depo



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Sıcaklıklarının Muhafaza Süresince Kalite Özelliklerinin Değişimine Etkileri. (Yüksek Lisans Tezi), Mustafa Kemal Üniversitesi.

Özdemir, A.E., H. Yetişir, E. Çandır, V. Aras, Ö. Arslan, 2011. Karpuzlarda Aşılı Üretimin Derim Sonrası Kaliteye ve Raf Ömrüne Etkileri. TÜBİTAK 108 O 391 nolu Proje Sonuç Raporu, Antakya/Hatay, 126 s.

Köybaşı, M.B., 2012. Farklı Sıcaklıklarda Muhafaza Edilen Karpuzlarda Katı Faz Mikro Ekstraksiyon (SFME) Tekniği ile Uçucu Bileşenlerin Belirlenmesi. (Yüksek Lisans Tezi), Mustafa Kemal Üniversitesi.

Özdemir, A.E., H. Yetişir, V. Aras, E. Çandır, Ö. Arslan, Ö. Baltaer, D. Üstün, F. Karaca, M. Ünlü, 2012. Aşılamanın Karpuzlarda Meyve Etinde Kopmaya Etkisi. 9. Ulusal Sebze Tarımı Sempozyumu, 12-14 Eylül 2012, Konya, 633-637.

BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU

Proje No: 28
Proje Başlığı: : Hatay Kırsalında Kadının Statüsü ve Sorunlarının Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma
Proje Yürütücüsü ve Araştırmacılar: Prof. Dr. Nuray ŞAHİNLER Yrd. Doç. Dr. Nazan SAVAŞ
Projenin Yürütüldüğü Kuruluş(ların) Adı ve Adres: Mustafa Kemal Üniversitesi Ziraat Fakültesi Zootečni Bölümü, HATAY
Destekleyen Kuruluş(ların) Adı ve Adresi: DOĞAKA, Yavuz Sultan Selim Cad. Birinci Tabakhane Sok. No:20 31050, HATAY
Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 01/01/2011 Ek süre dahil bitiş tarihi : 01/07/2011 Kullanılan ek süre : ay
Proje Özeti:



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Bu projenin amacı kırsal alanda yaşayan kadınların eğitim, sağlık, çalışma, ekonomi v.b. sorunlarının anket yapılarak belirlenmesi, mevcut durumun tespiti ile ilgili veri tabanı oluşturulması ve anket yapılan kadınlarının fikirlerinin de alınarak çözüm önerilerinin belirlenmesidir.

Proje hazırlıklarında Mustafa Kemal Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Mustafa Kemal Üniversitesi Kadın Çalışmaları Uygulama ve Araştırma Merkezi, Tarım İl Müdürlüğü, Hatay'da bulunan kamu kurumları, STK temsilcileri, ile bir dizi "ortak akıl toplantıları" yapılarak bölgedeki öncelikli problemler ve çözüm yolları tartışılmıştır. Toplantı sonunda bu proje ile ilgili öneriler belirlenmiştir.

1. Proje konusu ile ilgili sektörlerdeki tüm kurum ve kuruluşlar arasında işbirliğinin gelişmesini sağlayacaktır.

2. Kırsal alanda atıl durumdaki kadın işgücünün değerlendirilme durumu ve gizli işsizliğin, kayıt- dışı istihdamın, birlik altında toplanamamanın nedenlerinin belirlenmesinde katkı sağlayacaktır.

3. Kırsal alanda bulunan kadınlarımızın genel durumu belirlenmiş olacak.

4. Kırsal alanda bulunan kadınlarımızın tarımsal faaliyetlere katılım oranı, üretimdeki payı belirlenmiş olacak.

5. Ayrıca kırsal alanda yaşayan kadınların sağlık, eğitim ile ilgili sorunları tespit edilmiş olacak.

6. Kırsalda kadının genel durum tespiti ile konu ile ilgili bundan sonra yapılacak çalışmalar kaynak, veri tabanı oluşturulmuş olacaktır.

Project Abstract:

Hatay, in the Eastern Mediterranean Region, has an important potential for agriculture in terms of climate and vegetation. According to the data of 2006, the gross value added of 17,6 percent in the Eastern Mediterranean Region is located in the agricultural sector. The portion of agriculture in total gross value added of the region two times higher than the country average. By 30 percent portion of regional employment, agriculture in the region shows a graph of employment over the national average (Doğaka Regional Plan, 2010)

Labor force participation of women in our country is low and tends to decrease day by day. Women's labor force participation rate in 1990 was around 34.1% but in 2002 it was 26.9%,in 2004 it was 25.4%. In addition, evaluation of the female labor



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

force in rural areas more than in the city, but it is clear that women work as unpaid family workers. Only 13 out of every 100 women working self-employed and employer, 38 of 100 working for any fee or per diem and 49 of 100 working as unpaid family workers. The aim of this Project is to determine the problems of education, health, employment, economy etc of the women who live in rural areas by applying surveys, to create a database for the detection of the current situation and to determine the solutions based on the ideas of the women who participated in the surveys.

In the Project preparations, series of meetings have been done and solutions to prior problems are discussed with M.K.Ü. Faculty of Agriculture, M.K.Ü Department of Public Health, Faculty, M.K.Ü Women Studies Research Centre, Provincial Directorate of Agriculture, Hatay public institutions, NGO representatives. At the end of the meeting, these recommendations on this project were determined.

1. Subject of the project will enable the development of cooperation between all institutions and organizations in relevant sectors.
2. The Project will contribute to the determination of evaluation of inactive women labor force in rural areas, hidden unemployment, informal employment and not getting together in a union.
3. General condition of our women in the rural area will be determined.
4. Participation rate of women in agricultural activities in the rural areas and the share of production will be determined.
5. In addition health, education-related issues of women living in rural areas, will be identified.
6. Determination of the overall situation of women in rural areas will be made and after the studies the database will be created.

Projeden Yapılan Yayınlar:

Şahinler, N., N. Savaş, 2011. Hatay Kırsalında Kadının Statüsü ve Sorunları. Doğaka, 104 s.



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: TR63-10-SKA-003

Proje Başlığı: Samandağ'da İpekböcekçiliğini Canlandırma Projesi

Proje Yürütücüsü ve Araştırmacılar: Prof. Dr. Nuray ŞAHİNLER

Prof. Dr. Suat ŞAHİNLER

Yrd. Doç. Dr. Sibel CANOĞULLARI

Doç. Dr. Mikail BAYLAN

Yrd. Doç. Dr. Kazım GÜNDÜZ

Projenin Yürütüldüğü Kuruluş(ların) Adı ve Adres:

Mustafa Kemal Üniversitesi Ziraat Fakültesi Zootekni Bölümü, HATAY

Destekleyen Kuruluş(ların) Adı ve Adresi:

DOĞAKA, Yavuz Sultan Selim Cad. Birinci Tabakhane Sok. No:20 31050, HATAY

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 03/03/2011

Ek süre dahil bitiş tarihi : 03/03/2012

Kullanılan ek süre : ay

Proje Özeti:

Projenin amacı, Samandağ yöresinde mesleki eğitimler uygulamak suretiyle, ipekböcekçiliğinin canlandırılmasına, kadınların aktif olarak işgücü piyasasına girmelerine, istihdam edilebilirlerinin arttırılmasına ve işsizliğin azaltılmasına katkıda bulunmaktır. Mustafa Kemal Üniversitesi Ziraat Fakültesi ile birlikte İŞ-KUR'a kayıtlı, işsiz ve aktif olarak iş arayan kadınların İpekböceği yetiştiriciliği ile tarımsal girişimcilik ve pazarlama, bilgisayar kullanımı konusunda teknik bilgi ve becerilerinin artırılması, uygulamalı eğitimlerle bu bilgilerinin pekiştirilmesi, konferans, köy seminerleri vb. faaliyetler düzenlenmesi yoluyla girişimcilik yeteneklerinin geliştirilmesi sağlanarak işsiz ve gelir seviyesi düşük kadınların istihdam edilebilirliklerinin artırılması ve iş gücü piyasasında yer almalarının sağlanması hedeflenmektedir.



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Project Abstract:

We aim to revitalize the silkworm cultivation, to help woman to participate in the labor market actively, to increase employability and to reduce unemployment in Samandağ Region by implementing vocational trainings. With the cooperation Mustafa Kemal University Faculty of Agriculture, we aim to increase technical knowledge and abilities of the women who are unemployed, seeking for work and registered to Turkish Employment Organisation(İŞ-KUR),on Silkworm Breeding and agricultural entrepreneurship, marketing and use of computer, to consolidate these information by practical trainings, to develop their entrepreneurial skills so as to increase employability of low-income women and provide their participation in the labor market by giving conferences, village seminars etc. MKU Faculty of Agriculture and its partners will have an important experience and self-confidence. There will be lecture notes, presentations, resources for future activities and extremely important knowledge in terms of sustainability. It will be provided the women to participate actively in working life by increasing the level of general education, technical knowledge and skills and development of entrepreneurship of them. By efficient use of district resources, there will be Silkworm Breeding Industry which is efficient, high value-added, high-quality, adequate, competitive, environmentally friendly, reliable, traceable, sustainable and full of well-being producers

Projeden Yapılan Yayınlar:

BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU

Proje No: TR-60-011-029

Proje Başlığı: Yurtdışı Alım-Uluslararası İhale-Gümrük İşlemleri

Proje Yürütücüsü ve Araştırmacılar: Doç. Dr. Veli UYGUR

Yrd. Doç. Dr. Zeki AYDIN

Yrd. Doç. Dr. Hatice Zehra AKBAŞ



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Projenin Yürütüldüğü Kuruluş(ların) Adı ve Adres:

Teknoloji ve Ar-Ge Uygulama ve Araştırma Merkezi ve Fen Edebiyat Fakültesi

Destekleyen Kuruluş(ların) Adı ve Adresi:

DOĞAKA, Yavuz Sultan Selim Cad. Birinci Tabakhane Sok. No:20 31050, HATAY

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 28/12/2011

Ek süre dahil bitiş tarihi : 28/12/2011

Kullanılan ek süre : ay

Proje Özeti:

DPT kapsamında desteklenen proje ile elde edilen maddi desteğin en etkin şekilde kullanılmasını sağlamak amacıyla hazırlanmış bir projedir. Yurtdışı cihaz alımlarında KDV ve Gümrük vergileri gibi masraflar alınan cihazın maliyeti içerisinde yer almaktadır. Alınacak özel izinlerle yurtdışı alım yapılarak üniversitemize daha fazla cihaz kazandırma ve daha güçlü bir altyapı oluşturulabilecektir. Bu maksatla proje kapsamında sağlanan destekle 10 farklı birimden 25 kişilik bir ekip 5 gün süre ile yoğun bir şekilde yurtdışı ihale, yurtdışı alım, gümrük işlemleri ile ilgili kanun mevzuat bilgisi ve konu ile ilgili evrakların hazırlanması hususunda eğitilmiş olacaktıdır.

Project Abstract:

Mustafa Kemal University had an DPT supported project which require an efficient spending to maximize the fund. When the technical devices and equipment purchase from local market it is required to pay custom expenses and VAT and other taxes that were included in the cost of the goods. Importing these goods with official permits that enable us not to pay the taxes and local dealer profits in fact we could be able to buy more goods and built up stronger analytical ability in the University. Thus an educational seminar on overseas purchase and/or import, custom legislation, custom procedures, and preparation of import related official papers was organized for 25 employee from different units of Mustafa Kemal University.

Projeden Yapılan Yayınlar:



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: 94571 (İŞKUR)
Proje Başlığı: Ortopedik Engelli Bireylerin “İç Mekan Süs Bitkisi Yetiştiriciliği” Konusunda Eğitilmesi Projesi
Proje Yürütücüsü ve Araştırmacılar: Doç. Dr. Sefer BOZKURT Yrd. Doç. Dr. Gülsüm SAYILIKAN MANSUROĞLU Öğr. Gör. Selda TELLİ
Projenin Yürütüldüğü Kuruluş(ların) Adı ve Adres: Mustafa Kemal Üniversitesi, Samandağ Meslek Yüksekokulu, HATAY
Destekleyen Kuruluş(ların) Adı ve Adresi: İŞKUR, Reyhanlı Yolu Üzeri İşkur Hatay İl Müdürlüğü, HATAY
Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 01/12/2011 Ek süre dahil bitiş tarihi : 22/06/2012 Kullanılan ek süre : ay
Proje Özeti: Kursiyerlere iç mekân süs bitkisi yetiştiriciliği konusunda 400 saatlik teorik ve uygulamalı eğitim verilmiştir.
Project Abstract: Totally 400 hours classroom activity and practices related to the project were given.
Projeden Yapılan Yayınlar: ---

T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

10. KURUM DIŞI
DESTEKLENEN PROJELER





T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No: DPT 2002 K 120480

Proje Başlığı: Radar Görüntülerinin Toprak Etüt ve Haritalama Çalışmalarında Kullanımı

Proje Yürütücüsü ve Araştırmacılar: Doç. Dr. İlhami BAYRAMİN

Doç. Dr. Şeref KILIÇ

Doç. Dr. Orhan Dengiz

Doç. Dr. Oğuz BAŞKAN

Dr. Tülay TUNCAY

Projenin Yürütüldüğü Kuruluş(ların) Adı ve Adres:

Ankara Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, ANKARA

Mustafa Kemal Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, HATAY

Destekleyen Kuruluş(ların) Adı ve Adresi:

DPT, Necatibey Cad. No:110/A 06100 ANKARA

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 01/07/2011

Ek süre dahil bitiş tarihi : 01/07/2012

Kullanılan ek süre : ay

Proje Özeti:

Ülkelerin ekonomik gelişmesi açısından, toprak ve su kaynaklarının ulusal ölçekte planlanması ve havza-alt havza bazında projelendirilmesi gerekmektedir. Türkiye’de resmi kaynak olan KHGM toprak haritaları, sürdürülebilir planlı kalkınma çalışmalarının doğru ve bilimsel olarak yapılmasına cevap verecek nitelikte değildir. Bu nedenle, detaylı toprak etüt ve haritalarının hazırlanması büyük önem arz etmektedir.

Günümüzde farklı çalışma prensipleri ve özelliklerinden dolayı, RADAR / SAR uydu verileri havza bazında yapılan hidrolik döngülerin tanımlanmasında, bitki örtüsü değişimlerinin izlenmesinde, ürün rekolte tahminlerinde, bitki su tüketim çalışmalarında



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

ve toprak suyunun izlenmesinde başarılı olarak kullanılmaktadır. Radar/SAR verileri ile toprak neminin belirli süreç içerisinde izlenerek değişimlerinin gözlenmesi, bu değişimlerdeki farklılık oranının toprak özellikleri, dolayısıyla, toprak serisi haritalama birimleri ile ilişkilerinin bulunması, projenin kuramsal temelini oluşturmaktadır.

Türkiye’de toprak serileri ve fazları düzeyinde morfometrik esaslara dayalı birçok detaylı toprak haritalama çalışması yapılmasına karşılık, klasik yöntemlerle yapılan çalışmalar fazla maliyet ve zaman gerektirmektedir. Bu bakımdan, yapılması planlanan çalışma, bu olumsuzlukların azaltılmasının yanı sıra yüksek doğruluğa sahip toprak etüt haritalama çalışmalarına yeni bir yaklaşım sağlayacaktır.

Proje alanı olarak İç Anadolu Bölgesinde yer alan ve daha önce konvansiyonel yöntemlerle detaylı toprak etüt ve haritası yapılan Altınova Tarım İşletmesi arazileri seçilmiştir. Proje alanının detaylı toprak etüt haritalarının olması elde edilen sonuçların değerlendirilmesi için bir avantaj sağlayacaktır. Proje alanında yağışa bağlı kuru tarım sisteminin uygulanması (nadas uygulamaları), benzer özellikler gösteren, özellikle yılın büyük bir döneminde toprak yüzeyinin bitki örtüsünden yoksun kaldığı, düşük yağış alan, İç Anadolu, Güney Doğu Anadolu ve geçit bölgeleri gibi alanlarda da yöntemin uygulanabilirliği hakkında bilgi verecektir.

Bu çalışmanın amacı, Radar/SAR verileriyle toprak nem değişimlerinin zamansal ve konumsal olarak izlenerek, bu değişimlerin toprak özellikleri (toprak serisi haritalama sınırları) ile ilişkilerinin gerek korelasyonların yapılması gerekse kontrol ve doğruluk değerlendirmeleri yapılarak elde edilen bilgilerin toprak etüt ve haritalama çalışmalarında kullanılabilirliğinin ortaya konulması ve böylece bu tür çalışmalara yeni bir yaklaşım sağlamasıdır.

Project Abstract:

In terms of the economical development of nations, planning soil and water resources at the national watershed scales, and implementation of projects at the (sub)-watershed scale is required. Officially available soil maps of Turkey by KHGM are, unfortunately, not properly prepared to accurately and scientifically plan the studies of sustainable development at national, regional or watershed scales. Therefore, it is of great significance to perform the detailed soil surveying and mapping in Turkey.

RADAR/SAR satellite data are successfully utilized to model hydrological cycles at the watershed scale; monitor changes in vegetation; predict crop production; and explore plant-atmosphere-soil interactions. Detection of changes in soil moisture using RADAR/SAR data-based monitoring, and their correlation with soil mapping units, soil



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

properties and their variations provide the theoretical basis of this project.

Despite various studies of detailed mapping of soil surveys based on morphological properties at the scale of soil series and phases, studies carried out using conventional methods are labor-intensive and costly. In this respect, the project proposal aims at both minimizing these disadvantages as well as presenting a novel approach to increase accuracy of soil survey maps significantly.

The study area of the project proposal is lands of Altinova Agricultural Management in the Central Anatolia whose soils were conventionally surveyed and mapped. The existing of the detailed soil surveys and maps based on the conventional methods would present an opportunity to compare results of this project proposal. In addition, the project proposal would provide information for the applicability of methods used in the project proposal to the Central Anatolia, Southeast Anatolia, and transition regions where rainfall-sensitive rainfed cropland management practices (e.g., fallow areas) are adopted, the soil surface is deprived of vegetation, precipitation is scarce.

The objective of the project proposal is to monitor spatio-temporal changes in soil moisture using RADAR/SAR; to correlate changes in soil moisture with soil properties (soil series); to validate results of the method used; and to pose usefulness of the method in soil surveys and maps and also contribute new approaches to these studies

Projeden Yapılan Yayınlar:

BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU

Proje No: AB COST Projesi-oc-2009-1-3604

(COST Action number: FA0904)

Proje Başlığı: Eco-Sustainable Food Packaging Based On Polymer Nanomaterials

Proje Yürütücüsü ve Araştırmacılar: Dr. Clara SILVESTRE (Yürütücü)

23 Ülkeden 54 Katılımcı

Türkiye adına MC üyeleri Doç. Dr. Zehra AYHAN (Mustafa Kemal Üniversitesi)



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Doç. Dr. Tamer UYAR (Bilkent Üniversitesi)

Projenin Yürütüldüğü Kuruluş(ların) Adı ve Adres:

23 ülkeden 54 katılımcı yer almakta olup, aşağıdaki linkte detayları yer almaktadır.

<http://www.costfa0904.eu/cnr-ictp/html/14/>

Destekleyen Kuruluş(ların) Adı ve Adresi:

AB COST

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 01/01/2010

Ek süre dahil bitiş tarihi : 01/04/2014

Kullanılan ek süre : ay

Proje Özeti:

Bu aksiyon, yüksek kalitede ve güvenli gıda muhafazası ve dağıtımını sağlamak için eko-sürdürülebilir polimer nanomalzemelerin kullanım potansiyeli konusunda uluslararası bilimsel ve teknoloji işbirliğini içermektedir. Bu proje sağlık, çevre, tat, maliyet ve gıda endüstrisinin spesifik ihtiyaçları doğrultusunda gıda ambalajlama alanında polimer nanoteknolojisinin potansiyelini ortaya koymayı amaçlar. Bu amaçla lider araştırma ve endüstriyel grupların ortak çabasıyla nanomalzemelerin tüm kullanım döngüsüne bakılması tasarlanmıştır. Bu aksiyon nanomalzemelerin geliştirilmesini engelleyen bariyerlerin (araştırma ve teknoloji, standardizasyonda, teknoloji transferinde) tanımlanmasını ve stratejilerin belirlenmesini sağlayacaktır. Aksiyona 23 ülkeden 12 firma ve 54 partner ilgi göstermiş olup, aksiyon dört çalışma grubuna ayrılmıştır: Çalışma grubu 1: yeni ve güvenli nanomalzemelerin gıda ambalajı olarak geliştirilmesi, Çalışma grubu 2: modelleme ve simülasyonu da içeren yeni proses teknolojilerinin geliştirilmesi, Çalışma grubu 3: nanomalzemelerin gıda ile etkileşimini belirleyecek yeni stratejilerin geliştirilmesi, Çalışma grubu 4: Etik, standardizasyon, bilim-toplum diyalogunun geliştirilmesi.

Project Abstract:

The Action will constitute an international scientific and technology network on issues related to Eco-sustainable Polymer Nanomaterials for Food Packaging (PNFP), for the preservation, conservation and distribution of high quality and safe food. The Action aims at exploiting the potentiality of polymer nanotechnology in the area of food



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

packaging treating in a complete way the demanding needs of the users, such as health, environment, taste, cost and the specific requirements of the food industry. The envisaged direction is to look at the complete life cycle of the PNFP by the combined efforts of leading research and industrial groups. The Action will identify the barriers (in research and technology, safety, standardisation, trained workforce and technology transfer) that prevent a complete successful development of PNFP and will indicate the strategies to proceed further. Already 54 partners including 13 companies and coming from 23 countries have shown interest in the Action, which will be organized in 4 Working Groups: WG1-Development of new safe PNFP; WG2-Development of new processing technologies including modelling and simulation; WG3-Development of new strategies to identify any critical interaction of PNFP with food; WG4-Ethics, Standardization, Science-society dialog.

Projeden Yapılan Yayınlar:

Ayhan, Z., 2011. Potential Applications of Nanomaterials in Food Packaging. In Ecosustainable Polymer Nanomaterials for Food Packaging. Taylor and Francis Co (In Press).

BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU

Proje No: EU-F7 204429

Proje Başlığı: Sharka Cantainment, SharCo

Proje Yürütücüsü ve Araştırmacılar: Prof. Dr. Kadriye ÇAĞLAYAN

Doç. Dr. Çiğdem Ulubaş SERÇE

Doç. Dr. Mona GAZEL

Doç. Dr. Feza CAN CENGİZ

Dr. Kamuran KAYA

Projenin Yürütüldüğü Kuruluş(ların) Adı ve Adres:

Mustafa Kemal Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Bitki Koruma Bölümü, HATAY



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Destekleyen Kuruluş(ların) Adı ve Adresi:

EC-Brüksel/BELÇİKA

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 01/03/2008

Ek süre dahil bitiş tarihi : 31/08/2012

Kullanılan ek süre : 5 ay

Proje Özeti:

Türkiye’de *Plum pox virus* (PPV)’ünün varlığı 1968 yılından beri bilinmektedir. Son yıllarda bazı bölgelerde yeni PPV enfeksiyonları tespit edilmektedir. PPV enfeksiyonlarının tespit edildiği bölgelerden temin edilen PPV izolatlarının hangi strain olduğunu belirlemek amacıyla bu izolatların genomlarının iki farklı bölgesinden (P3 ve kılıf protein) temin edilen nükleik asit dizilerinin analizleri yapılmıştır. Analizler sonucunda, PPV strainlerinin dağılımının coğrafik alanlarla sınırlı kaldığı belirlenmiştir. Marmara (Çanakkale) Bölgesi’nden temin edilen izolatlar PPV-M straini olarak tespit edilmiştir ve bu enfeksiyonlar son yıllarda 5-7 yaşındaki erik ağaçlarında belirlenmiştir. Akdeniz Bölgesi’nden (Mersin ve Hatay) 5-7 yaşındaki nektarin, şeftali ve kayısı ağaçlarında tespit edilen PPV izolatlarının ise PPV-M olduğu analizler sonucu ortaya konulmuştur. PPV-T straininin, Orta Anadolu (Ankara) ve Ege Bölgesi (İzmir) gibi PPV’nin endemik olarak yıllardır bulunduğu, yeni PPV enfeksiyonlarının tespit edilemediği bölgelerde yaygın olduğu ortaya çıkarılmıştır. PPV strainlerinin ülkemizdeki bu dağılımı göz önüne alındığında, yıllardan beri PPV enfeksiyonunun bulunduğu bölgelerde PPV-T straininin yaygın olması ve yeni enfeksiyonlardaki etmenin PPV-M straini olması, son yıllarda ortaya çıkan bu yeni enfeksiyonların yabancı ülkelere PPV ile enfekteli bitki materyali ithalatı sonucu gelme olasılığını ortaya koymaktadır. PPV epidemiyolojisinin son durumunu değerlendirmek üzere planlanan bu çalışmada Mayıs-Haziran aylarında 2009 yılında İzmir, 2010 yılında ise Antakya’da enfekteli bahçelerde ağaçları ziyaret eden kanatlı afid popülasyonu “yapışkan sürgün” yöntemi ile izlenmiştir. Bu bahçelerdeki afid türleri belirlenerek ELISA ve real time PCR yöntemleri ile testlenmişlerdir. En yüksek afid popülasyonu İzmir’de 2009-Mayıs ayı sonunda gözlenirken Antakya’da 2010-Haziran ayı başında tespit edilmiştir. Her iki ilde de en yaygın türler *M. persicae* ve *H. Pruni* olarak saptanmıştır. Kayısı ve nektarin ağaçlarından toplanan afidler bireysel olarak ELISA ve Real-Time PCR yöntemleri ile testlendiğinde sadece *H. pruni* bireyleri Real-Time PCR yöntemi ile pozitif sonuç vermiştir.



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Project Abstract:

The accession of countries from Central Europe and Balkans to the European Union (EU) will considerably increase the threat caused by the sharka disease as these regions are known as endemic centres of the plum pox virus (PPV), making crucial the development of new ways of controlling the spread of this virus and reinforcing orchard cultivated plant's resistance to the disease.

The strategic objective of Shack is to provide the EU with novel methods and tools to face this menace. On that purpose, the project will

▪ In the field of epidemiology, develop new methods for monitoring and fighting the PPV spread by

- Identifying the driving factors of the PPV spread

- Developing novel systems for detecting, assessing and warning the sharka outbreak

▪ In the field of biology, develop new genetic tools for selection in view of improving resistance of plants cultivated in orchards by:

- Identifying the molecular markers linked to resistance

- Implementing the marker-assisted selection to speed up the breeding of resistance material

- Reinforcing plant resistance by combining new and complementary resistant genetic mechanisms

▪ In the field of agricultural management, help the end-users – notably but not exclusively breeders, nursery gardeners and fruit producers – take advantage of the project outcomes by:

- Establishing guidelines aimed at minimising the virus spread likelihood at the levels of nurseries and orchards

- Delivering guidelines for a risk management system designed to minimise the exposure resulting from the entry of new variants from accessing EU countries

Projeden Yapılan Yayınlar:

Çağlayan, K., C. Ulubaş Serçe, M. Gazel. 2008. Tolerance of autochthonous Turkish stone fruit varieties to sharka. *Journal of Plant pathology*. 90: (1). 75.

Ulubaş Serçe, Ç., T. Candresse, L. Svanella-Dumas, L. Krizbai, M. Gazel, K. Çağlayan,



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

2009. Further characterization of a new recombinant group of Plum pox virus isolates, PPV-T, found in orchards in the Ankara province of Turkey. *Virus Research*.142(1-2), 121-126.
- Çağlayan, K., C.U. Serçe, M. Gazel, K. Kaya, F. Can, 2010. Primarily results on the epidemiology of *Plum pox virus* in stone fruit orchards of coastal regions of Turkey. SharCo Research Workshop, Sofia, Bulgaria September 6-7, p.26.
- Serçe, C.U., M. Gazel, K. Çağlayan, 2010. Distribution of Plum pox virus strains in Turkey. SharCo Research Workshop, Sofia, Bulgaria September 6-7, p.25.
- Gazel, M., C.U. Serçe, K. Çağlayan, 2010. New outbreaks of *Plum pox virus* in Turkey SharCo Research Workshop, Sofia, Bulgaria September 6-7, p.27.
- Cambra, M., D. Boscia, E. Vidal, T. Malinowski, W. Warabieda, K. Çağlayan, C.U. Serçe, M. Gazel, J. Polak, J. Patočkova-Olbrechtova, M. Neumüller, L. Mühlberger, V. Bozhkova, S. Milusheva, I. kamenova, E. Tasheva-Terzieva, L. Zagrai, I. Zagrai, 2010. Plum pox virus containment in nurseries based on epidemiological data. SharCo Research Workshop, Sofia, Bulgaria September 6-7, p.36.
- Ulubaş Serçe Ç, K. Çağlayan, M. Gazel, F. Can, 2009. Şarka Hastalığı türk izolatlarının erik, kayısı ve yaprak biti örneklerinde Real-Time RT-PCR yöntemi ile saptanması. *Türkiye III. Bitki Koruma Kongresi Bildirileri*, (Özet), 153.
- Çağlayan, K., Ulubaş Serçe, Ç., Gazel, M., Kaya K., Can Cengiz, F., 2011. Sert çekirdekli meyve bahçelerinde Plum pox virus'un epidemiyolojisine yönelik ön bulgular. *Türkiye IV. Bitki Koruma Kongresi Bildirileri*, Kahramanmaraş, (Özet). 418.
- Ulubaş Serçe, Ç., Gazel, M., Çağlayan, K., 2011. Plum pox virus strainlerinin Türkiye'deki dağılımı. *Türkiye IV. Bitki Koruma Kongresi Bildirileri*, Kahramanmaraş, (Özet). 72.
- Çağlayan, K., K. Kaya, Ç. U. Serçe, M. Gazel, F.C. Cengiz, E. Vidal, M. Cambra, 2012. Susceptibility of different *Prunus* rootstocks to natural infection by *Plum pox virus*-T. ICFV Congress, Rome.
- Kaya, K., K. Çağlayan, Ç.U. Serçe, M. Gazel, E. Elci, F.C. Cengiz, E. Vidal, M. Cambra, 2012. Epidemiology of *Plum pox virus*-T and -M isolates in stone fruit orchards in Turkey.
- Ulubaş Serçe, Ç., B.M. Asma, M. Gazel, K. Çağlayan, M.L. Badenes, 2012. Screening of



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

turkish local apricot varieties and crossings by molecular markers linked to *Plum pox virus* resistance. ICFV Congress, Rome.

**BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
BAP TARAFINDAN DESTEKLENEN PROJELER İÇİN BİLGİ FORMU**

Proje No:

Proje Başlığı: Halk Elinde Hayvan Islahı Ülkesel Projesi, Kilis Keçisinin Halk Elinde Islahı Alt Projesi

Proje Yürütücüsü ve Araştırmacılar: Prof.Dr. Mahmut KESKİN

Prof.Dr. Osman BİÇER

Prof.Dr. Nazan KOLUMAN

Prof.Dr. Murat GÖRGÜLÜ

Yrd. Doç. Dr. Sabri GÜL

Doç. Dr. Şerafettin KAYA

Dr. İrfan DAŞKIRAN

Dr. Zeynel GÖZMEZ

Zir. Müh.Sedat BEHREM

Projenin Yürütüldüğü Kuruluş(ların) Adı ve Adres:

Mustafa Kemal Üniversitesi Ziraat Fakültesi, HATAY

T.C. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, ANKARA

Kilis İli Damızlık Koyun ve Keçi Yetiştiricileri Birliği, KİLİS

Destekleyen Kuruluş(ların) Adı ve Adresi:

T. C. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Eskişehir Yolu 9. km ANKARA

Projenin Başlangıç ve Bitiş Tarihleri: Başlangıç tarihi : 01/01/2010



T.C.
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ
KOORDİNASYON BİRİMİ

Ek süre dahil bitiş tarihi	: 31/12/2011
Kullanılan ek süre	: ay
Proje Özeti: Projede Kilis keçilerinin halk elinde seleksiyon ile ıslah edilmesi amaçlanmaktadır.	
Project Abstract: Aim of this project is improvement og yield characteristics of Kilis goat in farmers conditions.	
Projeden Yapılan Yayınlar: ---	