



International Erdemli Symposium

Abstract Book

19-21 April 2018

Editors

Asst. Prof. Dr. Bünyamin DEMİR

Assoc. Prof. Dr. Selma ERAT

Prof. Dr. Murat YAKAR





International Erdemli Symposium was held on April 19-21, 2018 in Mersin Province Erdemli District.

Erdemli is the 6th largest district of the Mersin Province and is at the forefront with its large and deep history, rich cultural accumulation, unique natural beauties, springs, historical sites and important agricultural facilities.

It is thought that there are many issues that need to be produced and evaluated about Erdemli, which continues to develop and grow, at present and in future. For this purpose, it was aimed to create an awareness of ideas and project proposals about Erdemli to be discussed in a scientific atmosphere and to share it with public. In addition to that, this symposium could be a platform in which business or research relations for future collaborations will be established.

International Erdemli symposium has received quite high interests from academician sides. We had in total 350 presentations from different universities. The symposium was organized in Erdemli by Mersin University with collaboration of municipality of Erdemli for the first time and internationally and free of charge. We believe that the symposium will be beneficial to our city Mersin and our country Turkey. As organizing committee, we believe that we had a successful symposium.

We gratefully thank to the scientific committee of the symposium, all of the speakers, all of the participants, all of the students, all of the guests and also the press members for their contributions.

On behalf of the organizing committee.

Prof. Dr. Murat YAKAR
Head of Organizing Committee

INTERNATIONAL ERDEMLI SYMPOSIUM

19-21 APRIL 2018

HONORARY PRESIDENTS

Prof. Dr. Ahmet ÇAMSARI (Rector of Mersin University)
Avni KULA (District Governor of Erdemli)
Mükerrem TOLLU (Mayor of Erdemli)

GENERAL COORDINATOR

Prof. Dr. Murat YAKAR

EDİTORS

Assist. Prof. Dr. Bünyamin DEMİR
Assoc. Prof. Dr. Selma ERAT
Prof. Dr. Murat YAKAR

ORGANIZATION COMMITTEE

Prof. Dr. Murat YAKAR
Prof. Dr. Cemile ÇELİK
Assoc. Prof. Dr. Hakan AKDAĞ
Assoc. Prof. Dr. Selma ERAT
Assist. Prof. Dr. Bünyamin DEMİR
Assist. Prof. Dr. Hüdaverdi ARSLAN
Assist. Prof. Dr. Serkan SAY
Res. Assist. Gamze KOYUNCU TÜRKAY
Lecturer Erdoğan UYSAL
Lecturer Gülcan BOYRAZ
Murat SOLMAZ
Adem ARSLAN

INVITED SPEAKERS

Prof. Dr.	Calogero STELLETTA	Padova University, Italy
Prof. Dr.	Cengiz ALYILMAZ	Uludağ University, Turkey
Prof. Dr.	Kadırali KONKOBAYEV	Manas University, Kyrgyzstan
Prof. Dr.	Maria da Graça LOPES	Porto University, Portugal
Prof. Dr.	Takashi OSAWA	Osaka University, Japan
Prof. Dr.	Xin LUO	Peking University, China
Assoc. Prof. Dr.	Ergin JABLE	Pristina University, Kosovo
Assist. Prof. Dr.	Mehmet Borga TIRPAN	Ankara University, Turkey

SCIENTIFIC COMMITTEE

Prof. Dr.	Adnan Metin KARKIN	İnönü University, Turkey
Prof. Dr.	Alaaddin ÇUKUROVALI	Fırat University, Turkey
Prof. Dr.	Bahadır Kürşad KÖRBAHTİ	Mersin University, Turkey
Prof. Dr.	Barış TAŞKIN	Drexel University, USA
Prof. Dr.	Calogero STELLETTA	Padova University, Italy
Prof. Dr.	Cemile ÇELİK	Mersin University, Turkey
Prof. Dr.	Durmuş Ali ARSLAN	Mersin University, Turkey
Prof. Dr.	Ebülfaz Amanoğlu GULİYEV	Azerbaijan National Academy of Science, Azerbaijan
Prof. Dr.	Erol YAŞAR	Mersin University, Turkey
Prof. Dr.	Fevzi ÖNER	Mersin University, Turkey
Prof. Dr.	Halil KUMBUR	Mersin University, Turkey
Prof. Dr.	Hüseyin GÖKÇEKUŞ	Near East University, Turkish Republic of Northern Cyprus
Prof. Dr.	Hüseyin ÖZBİLGİN	Mersin University, Turkey
Prof. Dr.	İlker Fatih KARA	Mersin University, Turkey
Prof. Dr.	İrfan ERDOĞAN	İstanbul University, Turkey
Prof. Dr.	Kadırali KONKOBAYEV	Manas University, Kyrgyzstan
Prof. Dr.	Kemal BİRDİR	Mersin University, Turkey
Prof. Dr.	Kemal TASLI	Mersin University, Turkey
Prof. Dr.	Levent SON	Mersin University Turkey
Prof. Dr.	Luvsandorj BOLD	Mongolia Institute of History, Mongolia
Prof. Dr.	Maria da Graça LOPES	Porto University, Portugal
Prof. Dr.	Mehmet BAHAR	Abant İzzet Baysal University, Turkey
Prof. Dr.	Muhsin EREN	Mersin University, Turkey
Prof. Dr.	Murat YAKAR	Mersin University, Turkey
Prof. Dr.	Osman MERT	Atatürk University, Turkey
Prof. Dr.	Öztekin ALGÜL	Mersin University, Turkey
Prof. Dr.	Pürhan Barbaros TUNCER	Mersin University, Turkey
Prof. Dr.	Rahmi ERDEM	Selçuk University, Turkey
Prof. Dr.	Remziye Serap ERGENE	Mersin University, Turkey
Prof. Dr.	Soner Mehmet ÖZDEMİR	Mersin University, Turkey
Prof. Dr.	Şahan SAYGI	Near East University, Turkish Republic of Northern Cyprus
Prof. Dr.	Takashi OSAWA	Osaka University, Japan
Prof. Dr.	Xin LUO	Peking University, China
Prof. Dr.	Zeki UMAY	Mersin University, Turkey
Assoc. Prof. Dr.	Adem ÖGER	Nevşehir Hacı Bektaş Veli University, Turkey
Assoc. Prof. Dr.	Adem ÖZARSLANDAN	Mersin University, Turkey
Assoc. Prof. Dr.	Ahmet Emrah ERKURT	Cyprus International University, Turkish Republic of Northern Cyprus
Assoc. Prof. Dr.	Alpaslan DEMİR	Gaziosmanpaşa University, Turkey
Assoc. Prof. Dr.	Belgin Gözmen SÖNMEZ	Mersin University, Turkey
Assoc. Prof. Dr.	Cüneyt GÖZÜ	Drexel University, USA
Assoc. Prof. Dr.	Doğan KARADAĞ	Yıldız Teknik University, Turkey
Assoc. Prof. Dr.	Emin Çağlan KUMBUR	Drexel University, USA
Assoc. Prof. Dr.	Emrah UYSAL	Mersin University, Turkey
Assoc. Prof. Dr.	Ergin JABLE	Pristina University, Kosovo
Assoc. Prof. Dr.	Erkin ARIZ	Minzu University, China
Assoc. Prof. Dr.	Hakan AKDAĞ	Mersin University, Turkey
Assoc. Prof. Dr.	Hatice ATAÇAĞ ERKURT	Cyprus International University, Turkish Republic of Northern Cyprus
Assoc. Prof. Dr.	İlhan EGE	Mersin University, Turkey
Assoc. Prof. Dr.	İrfan YILDIRIM	Mersin University, Turkey
Assoc. Prof. Dr.	Lütfi ÜREDİ	Mersin University, Turkey
Assoc. Prof. Dr.	Mehmet Çağrı ÇETİN	Mersin University, Turkey
Assoc. Prof. Dr.	Meryem SAMIRKAŞ KOMŞU	Mersin University, Turkey
Assoc. Prof. Dr.	Serhat BÜYÜKLEBLEBİCİ	Mersin University, Turkey
Assoc. Prof. Dr.	Yunus YILDIRIM	Mersin University, Turkey
Assoc. Prof. Dr.	Yusuf KEŞ	Süleyman Demirel University, Turkey
Assoc. Prof. Dr.	Selma ERAT	Toros University, Turkey
Assoc. Prof. Dr.	Zeki YETKİN	Mersin University, Turkey

Assist. Prof. Dr.	Ali MAZAK	Bandırma Onyedi Eylül University, Turkey
Assist. Prof. Dr.	Bünyamin DEMİR	Mersin University, Turkey
Assist. Prof. Dr.	Elif Ayşe ELİUZ	Mersin University, Turkey
Assist. Prof. Dr.	Ercüment BALCI	İstanbul University, Turkey
Assist. Prof. Dr.	Ercan ÇİÇEK	Mersin University, Turkey
Assist. Prof. Dr.	Fuat Serkan SAY	Mersin University, Turkey
Assist. Prof. Dr.	Gökhan ARSLAN	Mersin University, Turkey
Assist. Prof. Dr.	Hayati KOÇ	Mersin University, Turkey
Assist. Prof. Dr.	Hüdaverdi ARSLAN	Mersin University, Turkey
Assist. Prof. Dr.	Hüseyin GÜMÜŞ	Mersin University, Turkey
Assist. Prof. Dr.	Lokman TAY	Akdeniz University, Turkey
Assist. Prof. Dr.	Mehmet Borgia TIRPAN	Ankara University, Turkey
Assist. Prof. Dr.	Mehmet SAG	Akdeniz University, Turkey
Assist. Prof. Dr.	Metin ŞEN	Mersin University, Turkey
Assist. Prof. Dr.	Muhammet SAYGIN	Mersin University, Turkey
Assist. Prof. Dr.	Mustafa Can SAMIRKAŞ	Mersin University, Turkey
Assist. Prof. Dr.	Mustafa GENÇ	Süleyman Demirel University
Assist. Prof. Dr.	Nurdin USEYEV	Manas University, Kyrgyzstan
Assist. Prof. Dr.	Salih AKSAY	Mersin University, Turkey
Assist. Prof. Dr.	Talas Fikret KURNAZ	Mersin University, Turkey
Assist. Prof. Dr.	Tolga LEVENT	Mersin University, Turkey
Dr.	Davut KELEŞ	Alata Research Institute of Forestry, Erdemli, Mersin/Turkey
Dr.	Saadet YILDIRIMCAN	Toros University, Turkey
Res. Assist.	Anıl KALE	Mersin University, Turkey
Res. Assist.	Gamze KOYUNCU TÜRKAY	Mersin University, Turkey
Res. Assist.	Selin OYAN	İnönü University, Turkey
Lecturer	Ceyda CIRIK	Mersin University, Turkey
Lecturer	Erdoğan UYSAL	Mersin University, Turkey
Lecturer	Gülcan BOYRAZ	Mersin University, Turkey
Lecturer	Gülşah TOLLU	Mersin University, Turkey
Lecturer	İsmail TEKİN	Toros University, Turkey
Lecturer	Nüket Yeşim ARICI	Mersin University, Turkey
	Cengiz KOCAMAZ	District Directorate of Agriculture of Erdemli, Mersin/Turkey
	Hanifi AVCI	Ministry of Forestry and Water Affairs, Turkey

CONGRESS SECRETARY

Res. Assist.	Anıl KALE	Mersin University, Turkey
Res. Assist.	Elif Gülfidan DAYIOĞLU	Mersin University, Turkey
Res. Assist.	Gamze KOYUNCU TÜRKAY	Mersin University, Turkey
Lecturer	Vedia Bennu GİLAN	Mersin University, Turkey
	Abdulkadir KÜÇÜKBAHAR	Mersin University, Turkey



Bu kitaptaki bilgilerin her türlü sorumluluğu yazarlarına aittir.



**ORAL
PRESENTATIONS**



KÖŞKERLİ KİLİSESİ

Tuğçe Yağmur Yılmaz, Şener Yıldırım

Mersin Üniversitesi, Sanat Tarihi Bölümü, Mersin, Türkiye
tyagmuryilmaz@gmail.com

ÖZET

Kilikya, antik çağlarda Amanos dağları, Toroslar ve Akdeniz ile sınırlandırılmış bölge için kullanılan isimdir. Ünlü tarihçi ve araştırmacı Strabon'a göre bu bölge Dağlık Kilikya(Tracheia) ve Ovalık Kiliya(Pedias) olmak üzere iki bölümden oluşmaktadır. Bu çalışmada ele alacağımız yapının da yer aldığı Dağlık Kilikya, Korakesion'dan(Alanya) Soloi/Pompeipolis'e (Viranşehir) kadar olan geniş bir bölgeyi kapsamaktadır. Yapı günümüzdeki Limonlu'dan Kocahasanlı kasabasına ulaşımın ardından, birkaç kilometrelik bir yol kat edilerek ulaşılan Köşkerli ören yerinde yer almaktadır. Eyice yayınladığı rapor niteliğindeki kısa metninde ayrıca yapının ilk planını da yayınlamıştır. Yapı bunun yanı sıra birkaç Avusturyalı araştırmacı tarafından da ziyaret edilse de ayrıntılı hiçbir çalışma ve kazı gerçekleştirilmemiştir. Ören yerinde günümüze gelebilen en sağlam ve dikkat çekici yapı kilisedir. Günümüzde yapının kuzey ve doğu bölümleri büyük bölümde ayakta, diğer kısımlar ve özellikle güney duvarı girişi hariç tamamen yıkılmıştır. Yapı narteksi ile birlikte dikdörtgen bir plan şeması göstermektedir. Naosta yer alan haç biçimli dört paye yapının dikkat çekici bir unsurudur. Bu dört haç paye yapının üst örtüsünün bir kubbe olduğunu işaret etmektedir. Kubbeli bazilikal bir plan şeması gösteren yapı, bu anlamda erken dönem Bizans Mimarisi içinde sınırlı sayıda örnekle temsil edilen ve önemli bir grubun parçasıdır. Bu nedenle çalışmada yapının genel hatlarıyla birlikte kubbe konusu da tartışılacaktır.

Anahtar Kelimeler: Bizans Mimarisi, Kubbeli Bazilika, Kilikia, Köşkerli





KÜLTÜREL MİRASLARIN YERSEL FOTOGRAMETRİK YÖNTEMLERLE 3B MODELİNİN ELDE EDİLMESİ: UZUNCABURÇ ŞEHİR KAPISI ÖRNEĞİ

Ali Ulvi

Selçuk Üniversitesi, Harita Bölümü, Konya, Türkiye
aliulvi@selcuk.edu.tr

ÖZET

Tarihî kültürel mirasların kalıcılık ve sürekliliğinin devamı için yapılması gereken en birincil adım, bu eserler ait doküman bilgilerin oluşturulması ve belgelenerek korunmasıdır. Tarihi eserlerin güçlendirilmesi ve geleceğe güvenle devredilmesi için, yıpranmış eserlerin bakımlarının yapılması çok önemlidir. Tarihî kültürel mirasların özelliklerini yitirmeden koruyabilmek disiplinler arası bir çalışma ve iyi bir örgütlenme gerektirir. Tarih bilinci, geçmişten günümüze kalan varlıkları gelecek nesillere, kalıcılık ve sürekliliğin temel alındığı bir koruma anlayışı ile aktarabilmemizi sağlayacaktır. Anadolu'nun zenginliğini gösteren eserleri koruyup sahip çıkmak, gelecek nesillere en orijinal haliyle aktarabilmek bizlerin kültürel görevlerindedir. Kültürel mirasların dokümantasyonun önemi gün geçtikçe artmaktadır. Bu önem arttıkça dokümantasyonda kullanılan yöntemlerde kendini geliştirmektedir. Uzun yıllardır kullanılmakta olan Yersel Fotogrametri tekniği, kültürel mirasların belgelenmesinde; detaylı, metrik, hassas ve görselliğin dışında zaman ve maliyet olarak da ön plana çıkmaktadır. Bu çalışma Silifke'de bulunan Uzuncaburç Şehir Kapısı'nın Yersel Fotogrametrik tekniklerle belgelenmesini içermektedir.

Anahtar Kelimeler: Kültürel Miras, Uzuncaburç, Yersel Fotogrametri





TÜRKİYE'DE OVA KURBAĞASI (PELOPHYLAX RIDİBUNDUS, PALLAS 1771) ÇİFTLİĞİNDE SAPTANAN BAKTERİYEL ETKENLER

Selmin Özer

Mersin Üniversitesi, Su Ürünleri Fakültesi, Mersin, Türkiye
selmin.oezer@gmail.com

ÖZET

Dünya mutfağında önemli bir yeri olan kurbağa eti gereksiniminin karşılanabilmesi amacıyla 1900'lü yıllardan beri yetiştiriciliği yapılmaktadır. Doğadan yakalanan kurbağa üretim miktarı çok daha yüksek olsa da, ülkemiz doğal habitatında mevcut bazı tüketilebilir kurbağa türlerinin ekstansif ve yarı entansif yetiştiriciliği son yıllarda bazı özel şirketlerce yürütülmektedir. Bu araştırma Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Mersin ili Aydincık Tarım İlçe Müdürlüğü sorumluluğundaki entansif kurbağa yetiştiricilik tesisinde yürütülmüştür. Bu amaçlarla tesisten 30.03.2017 ve 12.10.2017 tarihleri arasında toplam 30 adet su, 8 adet yem ve 339 adet kurbağa örneği alınmıştır. Kurbağaların başkalaşım evrelerine göre alınan örnekler bazı mikrobiyolojik analizler ve antibakteriyel ilaç duyarlılık testleri yapılmıştır. Bakterilerin izolasyon ve identifikasyonu klasik teknikler ve VITEK-2 kompakt sistemi kullanılarak yürütülmüştür. Toplam 72 adet izolatin antibakteriyel duyarlılık testi Kirby-Bauer disk difüzyon yöntemine göre yapılmıştır. Araştırma bulgusu olarak 32'si Gram negatif basil, 9'u Gram pozitif basil, 9'u Gram pozitif kok ve ikisi mantar olmak üzere toplam 52 türe ait 243 adet izolat saptanmıştır. Bu izolatlardan 61'i (% 25,1) toplam 30 adet suyun 25'inde (% 83,3); 173'ü (% 71,2) toplam 76 adet kurbağa numunesinin 66'sında (% 86,8) ve 9'u (% 3,7) 8 adet yemin 5'inde (% 65) ayırt edilmiştir. İzole edilen 2 adet mantar küflü bir yem örneğinde saptanmıştır. Yapılmış olan literatür taramalarına göre, kurbağa çiftliği su ve kurbağa örneklerinde ilk defa bildirilen 13 adet Gram negatif basil, 6 adet Gram pozitif basil ve 8 adet Gram pozitif kok tespit edilmiştir. Sonuç olarak, su, yem ve kurbağa örneklerinde kurbağa ve insan sağlığı için risk oluşturabilecek fırsatçı patojen bakterilerin varlığı ortaya konulmuştur. Ülkemizde entansif yetiştiriciliği yapılan kurbağaların hastalıkları ile ilgili temel araştırma niteliğinde olan bu çalışma, daha ileri araştırmalar yapılması gerektiğini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Bakteri, Kurbağa Hastalıkları, Kurbağa Yetiştiriciliği, Ova Kurbağası (Pelophylax Ridibundus)





ERDEMLİ YÖRESİNDE JEOTURİZM OLANAKLARI

Ayşe Kaplan, Nurdan İnan, Selim İnan, Hayati Koç

Mersin Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Jeoloji Mühendisliği Bölümü, Mersin, Türkiye
ayse_mersin_17@hotmail.com, ninan@mersin.edu.tr, sinan@mersin.edu.tr,
hakoc@mersin.edu.tr

ÖZET

Jeolojik miras, önemli fosil yatağı, tektonik yapı, yer şekli, mineral topluluğu, maden yatağı gibi yerkürenin öğrenilmesini sağlayan ve jeolojik süreçleri temsil eden, görsel güzellikteki jeoloji elemanlarıdır. Bunların her biri jeosit oluşturabilir. Aynı veya farklı türden jeositlerin topluca bulunduğu geniş alanlarda jeoparklar düzenlenir. Bu jeolojik miras alanlarında yapılan turizm faaliyetlerine jeoturizm denir. Erdemli ilçesi de jeosit alanları bakımından zengin olup, jeoturizm potansiyeli taşımaktadır. Erdemli kuzeyinde yer alan Kanlıdivane obruğu, Erdemli-Silifke arasındaki Limonlu Çayı boyunca uzanan Limonlu (Lamas) Kanyonu, Kızkalesi kuzeyindeki Şeytan Deresi Vadisi, Cennet-Cehennem Obrukları ve Astım Mağarası yöreye has olan jeositlerdir. Erdemli ilçesinin kuzeyindeki Sandal Dağı'nda bulunan deniz ineği (Metaxytherium) fosili, Küçüksorgun köyündeki ostrea fosilleri makro fosilli alanlar bilimsel ve görsel güzellikte geniş yüzlekler sunmaktadır. Mercan kolonileri ve mollusk örneklerinin egemen olduğu fosil alanları, lapyalar, dokanak ve fay yapıları, obruklar, Astım mağarası içinde gözlenen sarkıt, dikit, sütun gibi damlataş oluşumlarıyla, perde ve patlamış mısır (pop-corn) yapıları jeolojik miras unsurları olarak belirlenmiştir. Jeopark projelendirmesi yapılarak bu alanların turizme kazandırılması mümkündür.

Anahtar Kelimeler: Erdemli, Jeosit, Jeoturizm





FUTBOL TURİZMİNDE KENT SEÇİMİ: NEDENLER VE ETKİLERİ

Yunus Yıldırım

Mersin Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Mersin, Türkiye
hgumus@mersin.edu.tr

ÖZET

TÜRSAB'ın 2015 yılı spor turizmi raporuna göre 550 binin üzerinde yabancı turist Türkiye'ye sportif faaliyet amaçlı gelip 900 milyon doların üzerinde harcama yaptı. Dünya genelinde 180 milyar dolar seviyesinde büyüklüğe ulaşan Spor turizmi sektöründe büyüme oranları yüzde 14'lere kadar çıkmaktadır. Spor turistlerinin normal turistlere oranla 2-3 kat daha fazla harcama yaptığı göz önünde bulundurulduğunda son dönemde yapılan yatırımların uzun vadede spor turizmi gelirlerini büyük ölçüde arttıracığı düşünülmektedir. Türkiye'de bu pastadan en büyük payı golf ve futbol almaktadır. Avrupa futbol ekonomisinde 6. Büyük ülke olan Türkiye'de Futbol turizminin öncülüğünü Antalya yapmaktadır. Bu çalışmada yılda ortalama 1200 takımın kamp için geldiği Antalya'nın futbol turizminde tercih edilme nedenleri ve bu nedenlerin olası etkileri üzerinde durulmuş, konuyla ilgili yerli ve yabancı alanyazın incelenerek bilgiler sistematik bir şekilde derlenmiştir. Elde edilen bilgiler sonucunda erdemli ilçesinin futbol turizmi sektöründen yararlanma potansiyeli üzerinde çıkarımlarda bulunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Spor Turizmi, Futbol, Turizm, Antalya, Erdemli.





MERSİN İLİ ERDEMLİ İLÇESİ İKLİM ŞARTLARINDA BİR ÇİÇEK SERASININ ISIL ANALİZİ

Sinan Dölek

Mersin Üniversitesi, Makine Mühendisliği Bölümü, Mersin, Türkiye
sinandolekk@gmail.com

ÖZET

Enerji üretiminde kullanılmakta olan teknolojilerde ortaya çıkan karbondioksit, kükürtdioksit gibi gaz atıklar ve aerosol gibi gaz, sıvı veya katı parçacıklardan oluşan atıklar çevre kirliliğinde en büyük paya sahiptir. Örneğin bir kilogram kömür yakıldığında 2.93 kilogram karbondioksit gazı açığa çıkmaktadır Enerji üretmede etkin olarak kullanılan teknolojiler eğer çevrede kalıcı ve düzeltilmesi çok zor olan kirliliklere sebep oluyorsa, ayrıca çevreyi ekolojik açıdan olumsuz yönde etkiliyorsa temiz enerji teknolojilerinden bahsedemeyiz. Fakat günümüzde insan sağlığına zarar vermeyi ortadan kaldıran veya en aza indiren çevre dostu teknolojiler büyük bir hızla gelişmekte ve yenilenebilir enerji kaynaklarına ilgi giderek artmaktadır. Bu çalışmada, Mersin iline bağlı Erdemli ilçesi iklim şartlarında, bir çiçek serasının ısıl analizi gerçekleştirilmiştir. Analizler boyunca EnergyPlus ve PvSystem 6.4.0 paket programlarından yararlanılmıştır. Çiçek seralarında kullanılmak üzere ısıtma, nemlendirme ve havalandırma teknolojisi geliştirilmiştir ve güneş enerjisinden yararlanılarak gerekli elektrik enerjisi fotovoltaiik paneller yardımı ile elde edilmiştir. Kömür veya petrol ürünleri kullanılarak yapılan ısıtma ve nemlendirme sistemlerinin çevreye verdiği olumsuz zararlar belirlenmiştir, ayrıca ilk kurulum maliyeti açısından herhangi bir destek ve geri dönüşü olmadığı ortaya konmuştur. Tablo 1’de örnek çiçek serasında ısı üretiminde kullanılan yakıtlardan elde edilen ısıl değer miktarları gösterilmiştir. Geliştirilen yeni teknolojide uygun boyutlarda fan sistemleri kullanılarak ve fan pervanelerinden belirlenen uzaklıklara yerleştirilen ısı yayıcı teknoloji ile sera içindeki havanın en uygun değerde (18 °C) ısıtılması sağlanmıştır. Gerekli nem oranı (% 50) ise yine fan pervanelerinden 100 cm uzağa yerleştirilen buhar üretici sistem yardımı ile sağlanmıştır. Bu fanlar yardımı ile sera içerisindeki havanın ve nemin daha homojen dağıtılması planlanmıştır. Çiçek seralarında ideal sıcaklık seviyesinin korunması önemli olduğu için yaz aylarında havalandırma çok önemli bir yer tutmaktadır, kullanılan fanlar yardımı ile sera içerisindeki havanın daha hızlı dolaşımı ile sıcaklığın istenilen seviye düşürüldüğü gözlenmiştir. Çalışma kapsamında, geliştirilen yeni nesil teknoloji ile çiçek seralarının enerji performansları artırılmış, seraları ısıtmada kullanılan kömür ve petrol içerikli yakıtlardan kaynaklı CO₂ emisyonu ortadan kaldırılarak, çevre kirliliği azaltılmıştır. Sonuç olarak, çevre kirliliği meydana getiren teknolojilere alternatif teknolojiler geliştirilebileceği görülmüştür. Temiz enerji teknolojilerinin farklı üretim alanlarına uygulanarak çevre kirliliğinin önlenmesi veya en aza indirilmesi böylece fosil yakıtlara olan bağımlılığın azaltılması amaçlanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Sera Isıtma Sistemleri, EnergyPlus, CO₂ Yayılımı, Güneş Enerjisi, Fosil Yakıtlar





ERDEMLİ'DE TURİZM SEKTÖRÜNDE YAPISAL SORUNLAR VE CBS TABANLI TURİZM YÖNETİM BİLGİ SİSTEMİ

Ahmet Kasap

Gazi Üniversitesi, ÇMYO Harita Bölümü, Ankara, Türkiye
ahkasap33@gmail.com

ÖZET

Erdemli'nin 21.inci yüzyılda farklı renk ve lezzetler arayan değişen turist profilinin taleplerine cevap verebilmesi, Turizme dair mevcut potansiyelini turizmin hizmetine taşıyabilmesi, doğal ve kültürel dinamiklerini harekete geçirebilmesi, ancak bilimsel, sistemli bir çalışma ile ayrıca ciddi bir planlama ile mümkün olabilir. Bölgemizde değişen turist talebini karşılayabilecek büyük bir potansiyele sahip olan Erdemli, Akdeniz'in ve Mersin'in en önemli turizm merkezlerinden biridir. Geleneksel turizm açısından bakıldığında ilk akla gelen deniz, güneş, kum gibi unsurların yanı sıra Erdemli; Sahip olduğu uygun iklimsel özellikleri ile Kırsal öğelerin ağırlık kazandığı geleneksel yaşam biçimi ile Yörük kültüründen izler taşıyan zengin kültürel yapısı ile Toros Dağları'nın eteklerinde bulunan yayla, çam, ardıç, meşe gibi maki türü bitki toplulukları ile Elma, kiraz, vişne, ayva gibi meyve ağaçları ile Çeşit çeşit yetişen endemik bitkileri ile Bakir doğası, bol oksijenli havası ile Yayla turizmüne son derece elverişli diğer özellikleri ile aynı coğrafyada eşsiz bir üstünlüğe sahiptir. Her geçen gün dünya turizm pastasından ülke olarak ve bölge olarak daha büyük paylar almak gayesi ile Turizm sektörünü canlı tutacak ve geleceğe taşıyacak etkin planlamalar yapmalı, Rekabet gücünü arttıracak yeni turizm yönetim modelleri oluşturmalı, Tanıtım, pazarlama ve lobi faaliyetlerine önem verilmelidir. Bu çalışmada, Erdemli'de turizm sektöründe ki yapısal sorunlar, Erdemli'nin mevcut Turizm potansiyeli, bu potansiyelin etkin kullanımı aşamasında ve turizm sektöründe geleceğe dönük planlamaların Coğrafi Bilgi Sistemi Tabanlı uygulamalarla yapılması gerekliliği ve bu amaçla oluşturulacak bir CBS uygulamasının detayları paylaşılacaktır.

Anahtar Kelimeler: CBS, Turizm, Yönetim





NÜFUS DEFTERLERİNE GÖRE 19. YÜZYILIN İLK YARISINDA ERDEMLİ VE ÇEVRESİ YÖRÜKLERİNİN DEMOGRAFİK VE İDARİ DURUMU

Sacit Uğuz

Mustafa Kemal Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Hatay, Türkiye
sacituguz@gmail.com

ÖZET

Bir toplumu meydana getiren insanların sayısı, cinsiyeti, yaş, meslek, inanç, dil ve benzeri birçok özellikleri yapılan nüfus sayımları ile belirlenir. Sayımlar sonucunda ortaya konulan istatistikî veriler ise devletlerin güncel ve geleceğe dönük politikalarının belirlenmesinde hayati öneme sahiptir. Geçmişte yapılan nüfus sayımlarına ait veriler, toplumların sosyal, ekonomik ve kültürel özelliklerini belirlemeye çalışan araştırmacılar için önemli kaynaklar arasındadır. Bu nedenle Osmanlı dönemine ait nüfus sayımı verileri bu alana merak sarmış tarihçilerin başvurduğu kaynakların başında gelmektedir. Osmanlı Devleti'nde modern manada ilk nüfus sayımı II. Mahmud döneminde 1831 yılında yapılmıştır. Ülkede askerliğe elverişli nüfusu belirlemeye yönelik olan ve bu nedenle sadece erkek nüfusun tespitinin yapıldığı bu sayımı, ilerleyen yıllarda daha kapsamlı ve detaylı sayımlar izlemiştir. Bu çalışmada ilk nüfus sayımlarına dayanılarak, 19. yüzyılın ilk yarısında, günümüz Erdemli İlçesinin kapsadığı bölgede yer alan yerleşim yerleri, Yörük aşiretleri, bölgenin idarî durumu ve demografik yapısı hakkında bazı tespitler yapılmıştır. İki vilayetin sınır hattı olarak kabul edilen Alata Deresinin batısı ve doğusunun, sosyal ve ekonomik açıdan farklı karakterler göstermesi nedeniyle ayrı ayrı ele alındığı bu çalışmada, özellikle yerleşim yerleri, Yörük aşiretlerinin isimleri, nüfusları ve dağılımları belirlenmiştir. Böylece günümüz Erdemli ve çevresinin 19. yüzyılın ilk yarısındaki idarî durumu ve demografik yapısı ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Aşiret, Erdemli, Nüfus, Sayım, Yörük





BİREYLERİN AKILCI İLAÇ KULLANIMINA YÖNELİK FARKINDALIKLARI: ERDEMLİ ÖRNEĞİ

Hüseyin SELVİ

Mersin Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Mersin, Türkiye
hsyn_selvi@yahoo.com.tr

ÖZET

Bu çalışmada Erdemli ilçesinde yaşayan 18 yaş üstü bireylerin akılcı ilaç kullanımına yönelik farkındalıklarını ölçmek amaçlanmıştır. Çalışmaya 18 yaşından büyük 157 birey katılmıştır. Çalışma kapsamında elde edilen veriler 19 maddelik 5'li Likert tipinde bir form kullanılarak elde edilmiştir. Elde edilen bulgular Erdemli ilçesinde yaşayan ve çalışmaya katılan bireylerin akılcı ilaç kullanımı konusundaki farkındalıklarının düşük olduğunu göstermiştir. Elde edilen verilerden hareketle Erdemli ilçesinde yaşayan bireylere yönelik akılcı ilaç kullanımı konusunda farkındalık oluşturmaya yönelik faaliyetlerin yürütülmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Akılcı İlaç Kullanımı, Erdemli, Farkındalık





MERSİN İLİ (KENT MERKEZİ) KIYISAL ALANINDAN AVLANAN HAS KEFAL (MUGİL CEPHALUS L.)' BALIKLARINDA MYXOBOLUS İCHKEULENSİS BAHRİ AND MARQUEZ, 1996 PARAZİTİNİN BELİRLENMESİ

Cafer Erkin Koyuncu, Serhat Taşkın

Mersin Üniversitesi, Su Ürünleri Fakültesi, Mersin, Türkiye
koyuncuerkin@gmail.com, n.serhattaskin@gmail.com

ÖZET

Bu çalışma kapsamında, Eylül 2012 ile Şubat 2013 tarihleri arasında, Mersin ili (Kent merkezi) kıyusal alanından avlanan toplam 210 adet Has kefal (*Mugil cephalus* L.) balığı ektoparaziter yönden incelenmiştir. Yapılan incelemeler sonucunda Has kefal (*Mugil cephalus* L.) balıklarında *Myxobolus ichkeulensis* Bahri and Marquez, 1996(*Myxozoma*) tür parazitin tespiti yapılmıştır. Ayrıca bu araştırma boyunca belirlenen parazit türüne ait aylık enfestasyon oranları, ortalama yoğunluk ve ortalama bolluk değerleri belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Mersin İli, Has Kefal (*Mugil Cephalus* L.), *Myxobolus Ichkeulensis* *Myxozoma*





BİR ERDEMLİ PROJESİ: YÖRÜK KAMPÜSÜ İLE SILA-İ RAHİM'E YOLCULUK

Teslime Arslan Erdoğan

Selçuk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Konya, Türkiye
tslm_tslm@hotmail.com

ÖZET

Mersinli olup erken veya geç yaşlarda memleketinden ayrılan aileler ve çocukları zaman içinde memlekete ve memleket kültürüne yabancı kalmaktadırlar. Gerek kendileri Sıla-i Rahim amacıyla gerekse çocuklarının bu kültürle tanıştırmak için memlekete gelmek istediklerinde çeşitli maddi ve manevi zorluklarla karşılaşmaktadırlar. Bu zorluklara ilave olarak özellikle “Z Kuşağı” diye isimlendirilen günümüz gençleri değil önceki kuşaklar, anne ve babalarıyla bile iletişim kurmakta ciddi güçlükler çekmekte, bilgisayar ve telefon bağımlısı, şiddet eğilimli “yalnız gençler” olarak yetişmektedir. Büyük şehirlerde dört duvar arasında yüzlerce rakibi arasında sadece sınavlara odaklı, bir bakıma “testkolik” çocuklar öfkeli ve mutsuz yaşamakta ve ayrıca kendi çocukluklarına dair hiçbir güzel hatıra oluşturamamaktadır. Mevcut proje ile Erdemli yaylalarının birine yakın, uygun bir alanda Erdemli’den uzakta yaşayan Erdemlili ailelerin ve çocuklarının kalıp konaklayabilecekleri bir “Yörük Kampüsü (Yörük Köyü)” oluşturulması planlanmaktadır. Bu proje temelde; ailelerin rahatça “Sıla-i Rahim” yapmalarının yanında, çocukların kendi ailelerinin memleketleri ve kültürleri ile bağ kurmaya, çocukların sosyal-psikolojik-davranış problemlerinin çözümüne ve onların memleketlerine ait güzel hatıralar biriktirmelerine yardımcı olacaktır. Ayrıca kurulacak bu Yörük Kampüsü, Erdemli dışından gelecek ziyaretçiler sayesinde Türk-Yörük kültürünün ve Erdemli’nin tanıtımına da önemli katkılar sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: Erdemli, Yörük Kampüsü, Sıla-i Rahim, Yörük Kültürü, Değerler Eğitimi





ANALYSIS OF SPEAKER VIBRATIONS ACCORDING TO SOUND LEVELS

¹Zeynep Bilge Akar, ²Ercan Köse, ³Deniz Üstün, ⁴Aydın Mühürçü

^{1,2}Mersin Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Mersin, Türkiye

³Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Karaman, Türkiye

⁴Kırklareli Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi, Kırklareli, Türkiye

zbilgeakar@gmail.com, ekose@mersin.edu.tr, denizustun@kmu.edu.tr,
amuhurcu@klu.edu.tr

ABSTRACT

Intrinsically of sound energy keeps light the development of different renewable energy sources and this is an important factor in the development of energy resources. And in parallel, sound applications are increasing and energy calculations are made by vibrating. In this study, in different locations and in different time zones, ambient sounds are recorded via the Smart Device with voice recording feature and volume levels are recorded via the sound level meter. Simultaneously with smart device applications, sound levels measurement is supported. Recorded media sounds were re-applied to 150W sound force speaker system in laboratory environment and sound levels were measured with the sound level meter. The measurements performed in the laboratory environment and the measurements in the actual environment were obtained with approximately equivalent results. The positive results were then recorded simultaneously by measuring the vibration values from the screw points of the speakers with the vibration meter. The vibration values from the screw points of the speakers are recorded with the vibration meter at the same time. Data point Peak-peak values and RMS values - time charts for sound levels and vibration levels were created in the Data Points by analyzing the recorded measurement points. Noise regulations were examined and the results were evaluated and the frequency of vibration was increased in the areas with high sound levels due to the increase in sound levels and the vibration intensity was measured in the “Satisfactory” and “Unsatisfactory” importance levels.

Keywords: Intensity of Sound, Sound Level, Sound Intensity Measurement, Noise Measurement, Vibration, Vibration Measurement, Speaker.

Acknowledgement

This study was supported by Research Fund of Mersin University in Turkey with Project Number: BAP: 2 017-1-AP4-2218.





KORYKOS'UN (KIZKALESİ) TARİHİ VE ARKEOLOJİSİ

Deniz Kaplan

Mersin Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Mersin, Türkiye
denizkaplan@mersin.edu.tr

ÖZET

Korykos, Mersin il merkezinin yaklaşık 55 kilometre güneybatısında, Erdemli İlçesi'nin Kızkalesi Mahallesi içerisinde yer almaktadır. Antik kentin ne zaman kurulduğu tam olarak bilinmemektedir. Kentte yapılan bilimsel çalışmalar, kentin Hellenistik dönemde kurulmuş olduğuna işaret etmektedir. Korykos, asıl altın çağını Roma döneminde yaşamıştır. Bu dönemde tapınak, tak, hamamlar, sütunlu cadde gibi çok sayıda kamu yapısı inşa edilmiştir. Kentte, erken Bizans döneminde çok sayıda ve anıtsal kiliseler inşa edilmiştir. Ölüler kenti olan nekropolis ise Anadolu'nun en gösterişli alanlarından. Kızkalesi'nin bugün sadece kum ve deniz ile ön plana çıkartılması, onun daha güçlü olan potansiyeli için yetersizdir. Kızkalesi'nin bir diğer önemli değeri, Korykos antik kentidir. Korykos'un kültür varlıkları, ne yazık ki bugün tahribata oldukça açıktır. Özellikle bilinçsiz turizm hareketliliği ve yer yer amacını aşarak tahribata neden olan tarım faaliyetleri, Korykos'un taşınmaz kültür varlıklarına zarar vermektedir. Oysaki Korykos'a ait kültür varlıklarından oluşan bu değerlerin korunması ve Korykos'un arkeolojik bilimsel kazılarla gün yüzüne çıkartılması, Korykos'un geçmiş birikiminin anlaşılması ve geleceğe taşınması bakımından önem arz etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Korykos, Kilikia, Taşınmaz Kültür Varlıkları, Arkeolojik Potansiyel





KANLIDIVANE: HELLENİSTİK KULE'DEN GEÇ ANTİK ZEYTİNYAĞI ÜRETİM MERKEZİNE BİR ANTİK YERLEŞİMİN DEĞİŞİM SÜRECİ

Ümit Aydınoglu

Mersin Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Mersin, Türkiye
uaydinoglu@mersin.edu.tr

ÖZET

Kanytellis (Kanlıdivane), Dağlık Kilikia bölgesinin doğusunda, Türkiye'nin Akdeniz kıyısında, Mersin ilinin yaklaşık olarak 60 km. batısında ve Mersin-Silifke karayolunun 3 km. içerisinde yer almaktadır. Yerleşim konum olarak burada bulunan ve obruk olarak adlandırılan büyük bir yer çöküntüsünün etrafına kurulmuştur. Yerleşimin merkezinde yer alan obruk, kabaca elipsoidal şekilli bir karstik çöküntü alanıdır. Uzun eksen 142 m, kısa eksen 95 m, çevresi 413 m, alanı 12.000 m² ve derinliği 50 m olan ve "Çökme Dolini" olarak sınıflandırılan Kanlıdivane Obruğu, dik yamaçlara sahip derin bir çukur görünümündedir. Obruk, yataya yakın tabakalı kireçtaşlarında oluşan bir mağara sistemine ait tavanın süreksizliklerin de etkisiyle, üzerindeki yükü taşıyamayarak aniden çökmesi sonucu oluşmuştur. Obruğun güney ve batı duvarlarını sınırlayan iki ana süreksizlikten dolayı, batı tarafı basamaklı bir yapı kazanmıştır. Oluşan bu basamaklı yapı sayesinde obruğun tabanına doğal bir patika ile ulaşım mümkündür. Tespit ettiğimiz kalıntılar, yerleşimdeki iskanın Hellenistik Dönemde başladığı ve Geç Antik Döneme kadar kesintisiz devam ettiğini gösterir. Bunun öncesindeki sürece ait arkeolojik buluntu tespit edilmemiştir. Bu süreçler içerisinde de yerleşimin karakterinde bölgedeki tarihsel süreçle uyum içinde değişimlerin yaşandığı görülür. Obruk kenarındaki kule sahip olduğu özellikleri açısından buradaki tek Hellenistik Dönem yapısı olarak bilinir. Kanytellis'de Hellenistik Dönemde başlayan iskânın sonraki dönemlerde de varlığını devam ettirdiğine yönelik çok sayıda kanıt bulunmaktadır ve bugün yüzeyde görülen kalıntıların çoğu yerleşimin Roma ve Geç Antik Dönemde yoğun olarak iskân gördüğüne işaret etmektedir. Obruğun kuzey yamaçlarının teraslara sahip olduğu ve Roma Döneminde bu alanın yanısıra yerleşimin çevresinin nekropolis olarak kullanıldığı görülür. Kanytellis, buradaki T6 tapınak mezarı üzerindeki yazıttan yola çıkılarak, yakınlarındaki Elaiussa Sebaste antik kentinin khorasındaki bir yerleşim olarak tanımlanmıştır. Obruk kenarında iyi korunmuş durumdaki kilise kalıntılarının anlaşıldığı kadarıyla yerleşim Geç Antik Dönemde büyümüş ve farklı bir karakter kazanmış olmalıdır. Bu döneme ait kiliselerin yanı sıra çok sayıda evin ve zeytinyağı atölyesinin varlığı, Kanytellis'in bu evrede önemli bir üretim merkezi olduğuna işaret eder. Roma ve Geç Antik Dönem kalıntıları Kanytellis'in kırsal bir yerleşim olduğuna dair önemli kanıtlar sağlarlar. Geç Antik Dönemden sonraki uzun bir süre boyunca yerleşimdeki iskana ait kalıntı ya da yerleşimin karakteriyle ilgili materyal mevcut değildir. 15. yüzyıldan itibaren bölgeye yerleşmeye başlayan Türkmen grupları geldiğinde antik yerleşimin terk edilmiş olduğu düşünülmektedir. Zaman içinde bu Türkmen gruplarından bazıları antik yerleşiminin kalıntılarının bulunduğu alana yerleşmişlerdir.

Anahtar Kelimeler: Arkeoloji, Kanlıdivane, Kanytellis, Hellenistik, Dağlık Kilikia, Kırsal Yerleşim





4.5 G KABLOSUZ TEKNOLOJİ KULLANAN CEP TELEFONLARININ GÖRME SİSTEMİNE ETKİLERİ

¹Erkin Özdemir, ¹Ülkü Çömelekoğlu, ²Tolgay Ergenoğlu, ²Dilan Deniz Koyuncu, ³Evren Değirmenci, ¹Erkan Özbay

¹Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyofizik Anabilim Dalı, Mersin, Türkiye

²Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Fizyoloji Anabilim Dalı, Mersin, Türkiye

³Mersin Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, Mersin, Türkiye

ÖZET

4.5G olarak bilinen IMT-Advanced, dünyada kullanılan en son mobil haberleşme teknolojisinin genel adıdır. Bu teknoloji daha yüksek hızda, daha düşük gecikme süresi ve yüksek kapasitede mobil internet sağlamaktadır. Çok sayıda yeni baz istasyonunun kurulmasına yol açması, bilgisayar ortamında yapılabilecek birçok işlemin bu teknolojiye sahip cep telefonlarıyla yapılmasına olanak sağlaması gibi nedenler 4.5G teknolojisinin daha fazla kullanılmasına ve kullanıcıların da daha fazla elektromanyetik kirliliğe maruz kalmasına yol açmaktadır. Bu teknolojinin kullanımı henüz çok yeni olduğu için çevre ve insan sağlığı üzerine etkilerine ilişkin çalışmalar çok sınırlıdır. Bu çalışmada 4.5G teknolojisi kullanan cep telefonlarının görme sistemi üzerine etkisi araştırılmıştır. Çalışmada 32 adet erkek Wistar albino sıçan kullanılmıştır. Sıçanlar kontrol (n=16) ve deney (n=16) olmak üzere 2 gruba ayrılmıştır. Deney düzeneği olarak 30 cm çapında ve 30 cm yüksekliğinde, yan yüzlerinde ve üstünde havalandırma delikleriyle, üst yüzeyin tam orta noktasına telefonun yerleştirileceği şekilde çentikleri bulunan, telefonun ekranının tam olarak görünebileceği kadar büyüklükte bir delik içeren silindirik biçiminde pleksiglas bir kutu kullanılmıştır. Deney grubundaki sıçanlar bu kutuya alındıktan sonra; içine 4.5G sim kart yerleştirilmiş, 4.5G uyumlu Samsung J7 model telefonla Skype üzerinden görüntülü arama yapılmış; arama yanıtladıktan sonra telefon silindirin kapağındaki yerine, ekranı aşağıya bakacak şekilde yerleştirilmiştir. Çalışma süresince telefon 1800MHz frekansında ve 29.8MHz bant genişliğinde veri alışverişi yapmıştır. Bu sistem aracılığıyla deney grubundaki sıçanlar 6 hafta boyunca her gün 2 saat radyofrekans alana maruz bırakılmıştır. Kontrol grubundaki sıçanlar da; cep telefonu kapalı konumdayken aynı süre için aynı ortamda tutulmuşlardır. Son uygulamadan 24 saat sonra gözlerden oksipital kortekse kadar uzanan tüm görme yollarının işlevini yansıtan görsel uyarılma potansiyellerini kayıtlamak ve göz içi basıncını ölçmek üzere sıçanlar anestezi edilmiştir. Görme korteksi üzerindeki oksipital bölgeye yerleştirilen iğne elektrot aracılığıyla, ses ve elektromanyetik yalıtımı olan bir odada flaş uyarılara karşı bilateral görsel uyarılma potansiyelleri (GUP) kaydedilmiştir.

Anahtar Kelimeler: 4.5 G, Radyofrekans, Görme Sistemi, Göz İçi Basıncı, Görsel Uyarılmış Potansiyel.

Bu çalışma Mersin Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi tarafından 2017-1-TP2-2169 proje numarasıyla desteklenmiştir.





İÇME SUYUNDA KAPASİTİF BAKTERİ TESPİTİ

İsmail Bilican

Aksaray Üniversitesi, Bilimsel ve Teknolojik Uygulama ve Araştırma Merkezi, Aksaray,
Türkiye
bilicanismail@gmail.com

ÖZET

Günümüzde sağlık teknolojilerinin gelişmesiyle birlikte hastalıkların daha düşük maliyetle ve daha kısa sürede tespit edilmesinde biyosensörler çok önemli bir yere sahiptir. Genel anlamda biyosensörler, biyoloji, fizik, kimya, biyokimya, malzeme bilimi ve mühendislik gibi pek çok bilim alanının bilgi birikiminden çok-disiplinli bir anlayış çerçevesinden yararlanılarak ve biyolojik moleküllerin veya sistemlerin seçicilik özellikleri ile modern elektronik tekniklerin işlem yeteneğinin birleştirilmesiyle geliştirilen biyoalgılayıcı cihazlar olarak tanımlanabilirler. Biyosensörler, biyolojik yapıları algılayan sensörler veya reseptör birimi biyomoleküler yapıda olan sensörlerdir. Patojenler, milyonlarca insanın hayatını tehlikeye atan ciddi bir tehdit kaynağı olmuştur. Son zamanlarda, bu durum ileri tıbbi tekniklerle biraz daha parlak olmasına rağmen, patojenik hastalıklar halen gelişmiş ülkelerde bile binlerce ölüme neden olmaktadır. Buda, içme suyunda bulunabilen bakterilerin tespitinin önemini artırmaktadır. Bu çalışmada, içme suyu kaynaklarında bulunabilen E. coli'nin erken tespitine yönelik mikro akışkan bir sistem geliştirilmiştir. Mikro akışkan çip, polidimetilsiloksan'dan (PDMS) elde edilen basit bir dikdörtgen mikro kanalın altın mikro elektrot üzerine cıvata ve somunlarla sıkıştırılması ile elde edilmiştir. Sensör ve elektrot deseni mikroskop camı üzerine litografi yöntemi ile aktarılmıştır. Ölçüm sisteminde özel elektronik devreler yerine daha kolay standart bir cihaz olan LCR metre kullanılmıştır. Sistemin hassasiyeti 2 µm çapındaki polistiren mikro küreler kullanılarak incelenmiş ve son olarak, içme suyundaki E.coli'nin kapasitif olarak tespiti gerçekleştirilmiştir. LCR metrenin kullanımı ve veri toplama etkinliği için özel olarak hazırlanan LabVIEW kodu kullanılmıştır. Aynı zamanda mikroorganizmaların elektrotlar üzerinden geçerken oluşturdukları kapasitans sinyalleri mikroskop kamerası ile kontrol edilerek kaydedilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Bakteri, E. Coli, Kapasitif Tespit, Mikro Akışkan





ERDEMLİ ÇEVRESİNDE ESKİ ÇAĞ'DA YAHUDİ VARLIĞI

Murat Özyıldırım

Mersin Üniversitesi, Arkeoloji Bölümü, Mersin, Türkiye
ozyildirimmurat@gmail.com

ÖZET

Tek Tanrı inancının Eski Çağ'da temsilcisi olan Yahudiler, Hz. Süleyman tarafından yaptırılan Kudüs'teki Süleyman Tapınağı, önce Nabukadnezar'ın orduları tarafından yıkılır. İkinci kez yapılan tapınak bu kez Romalı komutan (sonra İmparator) Titus'un askerleri tarafından yerle bir edilir. Bu yıkımların ardından Yahudiler, Akdeniz havzasına dağılarak birçok yerde cemaatler oluşturarak paganlarla birlikte yaşamaya başlar. Bu bağlamda Eski Çağ'da Yahudilerin Doğu Akdeniz'de yerleştikleri kentlerden bazıları Cilicia'da bulunmaktadır. Bunların bölgemizde hangi yerleşimler olduğu, son yıllarda yapılan arkeolojik araştırmalarla ortaya çıkmaktadır. Bölgede -Olba (Uğra) gibi- yapılan arkeolojik kazılar, elde edilen yeni verilerle Yahudi varlığına işaret etmektedir. Bu çalışma, arkeolojik verilerle birlikte Yahudiliğin Eski Çağ'da Erdemli ve çevresindeki varlığını arkeolojik ve yazınsal verilerle göstermeyi amaçlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Erdemli, Eski Çağ, Yahudi, Menorah Lulav





GÖKSU DELTASI GÖLLERİNDE SU KALİTESİNİN İZLENMESİ

¹Murat Karabulut, ²Yakup Kızılelma, ³Muhammet Topuz, ⁴Ahmet Karakoç

^{1,4}Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Kahramanmaraş,
Türkiye

²Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Göksun Meslek Yüksekokulu, Kahramanmaraş,
Türkiye

Mustafa Kemal Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Hatay, Türkiye

mkarabulut@ksu.edu.tr, ykizilelma@ksu.edu.tr, mtopuz@mku.edu.tr, akarakoc@ksu.edu.tr

ÖZET

Yerkürenin önemli doğal yapıları arasında olan sulak alanlar, doğal olmayan müdahaleler neticesinde ekolojik yapıları hızlı bir biçimde bozulabilmektedir. Bu alanların bünyesinde barındırdığı çeşitli flora ve fauna türleriyle kendine özgü ekosistemi bulunmaktadır. Bulunduğu bölgenin hidrolojik kaynakları üzerinde pozitif yönlü katkı sağlayan sulak alanlar, her geçen gün artan çevresel bozulmaları önleyici etkisinin yanı sıra çevresel problemlerin daha yıkıcı duruma gelmesine karşı stabilite özelliği taşımaktadır. Ulusal ve uluslararası birçok kurum/kuruluş tarafından korunmasına yönelik ciddi çalışmalar yapılmaktadır. Ancak bu çalışmaların yeterli düzeyde olduğu söylenemez. Bu durumun oluşmasında birçok faktör olmasına rağmen temelde nüfus artışına bağlı plansız mekanizasyon, yoğun tarımsal ve endüstriyel faaliyetler şeklinde sıralamak mümkündür. Özellikle sucul türlerin yoğun olarak yaşadığı bu ortamlarda suyun fiziksel ve kimyasal yapısında gerçekleşebilecek ekstrem olaylar bu alanların ciddi problemler yaşamasına sebep olmaktadır. Çalışma alanı olarak seçilen Göksu Deltası içerisinde toplam 1600 hektarı geçen yüzey suyu varlığı ve bu suyun kalitesi, hem sulak alan ekosisteminde yer alan tür ve bireyler için hem de bu alanlar ile en çok etkileşim halinde olan yakın yerleşmeler için hayati bir önem taşımaktadır. Ancak deltada yapılan yoğun tarımsal faaliyetler ve buna bağlı olarak kullanımı hızla artan pestisit miktarı, yakın yerleşmelerin evsel atıkları su kalitesi üzerinde olumsuz etki yapmaktadır. Bu bağlamda çalışma alanı içerisinde yer alan Akgöl, Paradeniz ve Kuğu göllerinden alınan su örnekleri analiz edilmiş, deltanın yüzey suyu kalitesi incelenmiştir. PH, sıcaklık, iletkenlik, çözülmüş oksijen, derinlik ve bulanıklık (NTU) ölçümleri, Akgöl, Paradeniz ve Kuğu Göllerinin belirli bölgelerinde periyodik olarak ölçülmüş; elde edilen ölçüm sonuçları farklı kuruluşlarca önerilen su kalitesi sınır değerleri ile karşılaştırılmalı olarak değerlendirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Göksu Deltası, Su Kalitesi, Su Kirliliği, Sulak Alan.





ÇİFT ÜRÜN DOMATES YETİŞTİRİCİLİĞİNDE KÖK - UR NEMATODLARI (MELOİDOGYNE SPP.)'NA KARŞI TOPRAK FUMİGASYONU

Adem Özarslandan

Biyolojik Mücadele Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü, Adana
ozarslandan2001@yahoo.com

ÖZET

Kök-ur nematodları (*Meloidogyne* spp.) (Nematoda: *Meloidogynidae*) dünya genelinde sebze alanlarında önemli verim kayıplarına neden olmaktadır. Bu çalışmanın amacı yılda çift ürün domates yetiştirilen seralarda kök ur nematodların mücadelesinde solarizasyon ile birlikte fumigant uygulamalarının nematod kontrolüne etkisini belirlemektir. Mersin Erdemli de üretici seralarında Haziran-Temmuz aylarında solarizasyon ile birlikte fumigant uygulaması yapılmıştır. Plastik örtünün kapatıldıktan 1 hafta sonra fumigant uygulamaları yapılmıştır. Ağustos ayı başlarında domates fidelerinin dikimi yapılarak Şubat ayı sonunda sökümü yapılmaktadır. Ocak ayı içerisinde ikinci ürün domates fideleri aynı sıralara dikilmektedir. Sonuç olarak yazın sırtları hazırladıktan sonra yapılan solarizasyon ile birlikte fumigant uygulamalarının her iki ürünü de koruduğu tespit edilmiştir. Sırtları hazırlamadan solarizasyon yapıldığında birinci ürün sonunda nematod inokulum kaynağı oluşmaktadır. Fakat bu inokum kaynağı ikinci ürün için dikilen domates fidelerinin küçük dönemde köklerine girmektedir. Fidelerin küçük dönemde nematoda yakalandığında yaklaşık % 60-80 ürün kayıplarına neden olmaktadır. Sadece Solarizasyon uygulaması 0-20 cm, solarizasyon ile fumigant uygulaması 0-35 cm toprak derinliğindeki nematodları öldürülmektedir. Dikim sırtları hazırlandıktan sonra solarizasyon ile fumigant uygulaması daha derindeki nematodları da öldürmektedir. Bundan dolayı çift ürün domates yetiştiriciliğinde nematod sorunu yaşanmamaktadır. İkinci ürün domates fide köklerinde gal indeksi sıfır veya 0-2 arasında olmaktadır. Üreticilerimize sırtları hazırladıktan sonra solarizasyon yapmaları ve plastik örtüden 1 hafta sonra fumigant uygulaması yapmaları önerilmektedir. Solarizasyon uygulamasını iyi yapmayan üreticilerin ikinci ürün domates dikiminde RN'li çeşitleri dikmeleri önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kök Ur Nematodu, Mücadele, Solarizasyon, Fumigasyon.





MUZ YETİŞTİRİCİLİĞİNDE NEMATOD MÜCADELESİ

^{1,2*}Adem Özarslandan, ³Mustafa Ünlü

¹Biyolojik Mücadele Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü Adana, Türkiye

²Mersin Üniversitesi, Silifke Uygulamalı Teknoloji ve İşletmecilik Yüksekokulu, Mersin, Türkiye

³Alata Bahçe Kültürleri Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü, Erdemli, Mersin, Türkiye
*ozarslandan2001@yahoo.com

ÖZET

Muz tropik ve subtropik iklim bitkisi olup, Ülkemizin Akdeniz Bölgesi'nde yaygın olarak yetiştiriciliği yapılmaktadır. Muz alanlarında bitki paraziti nematodlar önemli ürün kayıplarına neden olmaktadır. Bu çalışmanın amacı Mersin ili Erdemli ilçesinde bitki paraziti nematodlar tarafından ürün kayıpların belirlenmesidir. Çalışma 2014-2015 yılı üretim sezonunda Erdemli Alata Bahçe Kültürleri Araştırma Enstitüsü ve üretici serası olmak üzere iki yerde deneme yürütülmüştür. Çalışma seralarda ilaçlı ve ilaçsız parseller kurulmuştur. Her bitkiden verim değerleri alınmıştır. Muz bitkisinin kök bölgesinden toprak ve kök örnekleri alınmıştır. Nematodlar Geliştirilmiş Baermann Huni yöntemi kullanılarak toprak ve kök örneklerinden izolasyonları yapılmıştır. Sonra mikroskopta nematodların sayımları yapılmıştır. Sonuç olarak kış aylarında nematod popülasyonunun düştüğü sonbahar aylarında ise popülasyonun en yüksek olduğu saptanmıştır. Erdemli'de ilk serada ilaçsız parselde 21 kg/ağaç iken, nematisit uygulamalarında 28-32 kg arasında verim alınmıştır. Nematisit uygulaması % 41-49 arasında verim artışı sağlamıştır. Erdemli'de ikinci serada ise ilaçsız parselde 30 kg/ağaç iken, nematisit uygulamalarında 44-53 kg verim alınmıştır. Nematisit uygulaması % 42-71 arasında verim artışı sağlamıştır. Muz alanlarında spiral nematod (*Helicotylenchus multicinctus* Cobb, 1893 tylenchida: Hoplolaimidae,) ve Kök ur nematodu (*Meloidogyne incognita* (Kofoid & White, 1919) ve *M. javanica* (Treub, 1885)) tespit edilmiştir. Nisan ve mayıs ayı başlarında nematisit uygulaması yapıldığında ürün hasatı Ekim Aralık arasında bitmektedir. Spiral nematodun yoğun olduğu seralarda Ağustos ayında da bir nematisit uygulaması gerekmektedir. Nematod zararı sonucu vejetatif dönem uzamakta, toplam hasat, ortalama bitki büyüklüğü ve hevenk ağırlığının azaldığı belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Spiral nematodu, *Helicotylenchus multicinctus*, Kök ur nematodu, *Meloidogyne* spp., nematisit





KLİMALARA ENTEGRE ORTAM NEMLENDİRME SİSTEMİ TASARIMI

İskender Özkul

Mersin Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Mersin, Türkiye
iskender@mersin.edu.tr

ÖZET

Klimalar Mersin ilinde yazların vazgeçilmezlerinden birisi olarak hayatımızda yer almaktadır. Kullanım sıklığından dolayı farklı ortamlar ve şartlar yüzünden her zaman aynı konforda verim alınamamaktadır. Ortam şartları, kullanılan klimanın kapasitesi, şartlandırılan hacmin büyüklüğü ve hava akışı gibi faktörler soğutma veya ısıtma gibi ortam şartlandırmalarında aynı sonucu vermeyebilmektedir. Bu durum ortamın kaybetmiş olduğu nem miktarı ile çok yakından ilgilidir. Bu projenin amacı, ısı alışverişinin bir sonucu olarak ortamda bulunan nemin klimadan su fazında tahliye edilmesi sonucu kaybedilen nemi, elektronik kontrollü olarak sağlığa uygun biçimde ortama geri kazandırmaktır.

Anahtar Kelimeler: Nemlendirme Sistemi, Klima





ERDEMLİ İLÇESİ'NDE ORMAN YANGINI RİSKİ YÜKSEK ALANLARIN TESPİTİNDE YER YÜZEY SICAKLIĞI (YYS) VERİLERİNİN KULLANILMASI

Mehmet Tahir Kavak

Dicle Üniversitesi, Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi, Diyarbakır, Türkiye
mtkavak@gmail.com

ÖZET

Türkiye’de orman yangınları gerek antropojenik etki gerekse doğal koşullara bağlı olarak sıklıkla meydana gelmektedir. Akdeniz Bölgesi ise, Türkiye’de orman yangını vakasının sıklıkla yaşandığı bölgelerin başında gelmektedir. Bu alanda meydana gelen yangınların doğal sebeplerinden birisi, yüksek sıcaklıklara bağlı olarak yer yüzeyinin aşırı ısınmasıdır. Bu çalışmada, Erdemli İlçesi’nde son dönemde meydana gelen orman yangınları analiz edilerek, bu yangınların meydana geldiği aylardaki ortalama yer yüzeyi sıcaklığı (YYS) incelenecektir. Bu bağlamda araştırmamızda, Erdemli İlçesi’nin yıl içerisinde en fazla ısındığı dönem olan haziran ve eylül ayları arasındaki 4 aya ait NOAA AVHRR uydu verileri kullanılmıştır. Böylelikle çalışma alanında orman yangını riskinin en yüksek olduğu alanlar ortaya konulmuştur. Elde edilen sonuçlar, son dönemde meydana gelen orman yangınlarının büyük bir bölümünün ağustos ve eylül aylarına denk geldiği görülmektedir. Bu aylar aynı zamanda YYS verilerinden elde edilen sonuca göre, en sıcak dönemlerdir. Sonuç olarak, bu çalışma YYS verileri kullanılarak orman yangını riski yüksek alanların uzaktan algılama metodolojisi ile tespit edilebileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Orman Yangını, NOAA AVHRR, Erdemli, Uzaktan Algılama, YYS





**MEMLEKETİMİZİN YETİŞTİRİĞİ BİR DİN ÂLİMİ VE DEVLET ADAMI: PROF.
DR. NEBİ BOZKURT**

Adem Dölek

Erzincan Üniversitesi, Hadis, Erzincan, Türkiye
adem_dolek@hotmail.com

ÖZET

Memleketimiz, tarihî seyri içerisinde, birçok devlet adamı ve ilim erbabı yetiştirmiştir. Bu zevatın hayat hikâyeleri, Erdemli'mizin tarihi ile ilgili yazılan eserlerde ele alınmıştır. Bu eserlerin bir kısmının yazıldığı henüz tanınmamış ya da henüz daha ilmî kariyerini tamamlamış ve devlet adamlığı bilinmemiş olan son yarım asırda memleketimizin yetiştirdiği nâdide insanlardan biri de din âlimi ve devlet adamı olan Prof. Dr. Nebi Bozkurt hocadır. Nebi Hoca, dinimizin en temel iki yanından biri olan Hadis alanında yetişmiş bir bilim adamıdır. O, kendi alanında birçok eser kaleme almıştır. Bunun yanında tv. ve radyo programları yapmıştır. Bu sebeple o, memleketimizi insanlarını gerek yazılarıyla gerekse sözlü anlatımlarıyla elinden geldiği kadarıyla dünya Müslümanlarına hatta genel anlamda bütün insanlara dinimizin güzelliklerini, Hz. Peygamber'in örnek yaşayışını anlatmaya çalışmıştır. Yazılı ve görsel medyanın gelişmesin ve yaygınlaşmasıyla birlikte dünya sathında büyük hizmetlere vesile olmuştur. Nebi Hoca, önce imam-hatip olarak resmî göreve başlamış, bir müddet Milli Eğitim Bakanlığına bağlı okullarda öğretmenlik yapmıştır. Nebi Hoca, aynı zamanda otuz yılı aşkın çalıştığı Kurum olan İlahiyat Fakültesinde de birçok öğrenci yetiştirerek bu memlekete ve bu vatanın evladına büyük hizmetleri olmuştur. Esas itibarıyla yetiştirdiği her bir öğrenci Anadolu'nun bağrına dikilen birer ulu çınar fidanlarıdır, arkasında bıraktığı sadaka-i câriye ve arkasından dua edecek dindâr nesillerdir. Nebî Hoca gittiği yerlerde camilerde namazlardan önce ya da sonrasında cemaate vaazlar etmiş, birçok yerde konferans vermiş ve birçok ülkeye seyahat etmiştir. Nebî Hoca, aynı zamanda iyi bir mûsikîşinâstır, iyi bir fotoğrafçıdır ve sanatseverdir. Nebi Hoca, Fakülteden emekli olduktan sonra da 24. dönem Mersin Milletvekili olarak parlamentoya girmiş ve milletin vekili olarak millete ve memleketine hizmet etmiştir. Biz bu tebliğimizde Nebi Hocanın, hayatını, devlete ve millete olan hizmetlerini kısaca ele almaya çalışacağız.

Anahtar Kelimeler: hadis, bilim, devlet





ERDEMLİ'DE ANKTİK BİR LİMAN YERLEŞİMİ: AKKALE

Ahmet Mörel

Süleyman Demirel Üniversitesi, Klasik Arkeoloji, Isparta, Türkiye
ahmetmrl@yahoo.co.uk

ÖZET

Akkale, Mersin İli Erdemli İlçesinde Antik Dönemde Dağlık Kilikia Bölgesi olarak bilinen coğrafyanın Doğusunda bu bölgenin doğu sınırını oluşturan Lamos (Limonlu) nehrine oldukça yakın konumu ile gerek ekonomik gerekse topografik açıdan önemli bir yerleşimdir. Bölgenin doğal limanlarının oluşmasına olanak sağlayan dağlık coğrafyanın ve topografyanın hissedilir şekilde değişmeye başladığı alanda kurulan Akkale yerleşimi bölgenin kırsal yerleşimlerinin kent ile bağlantısını sağlayan bir liman yerleşimidir. Akkale yerleşimi birçok araştırmacı tarafından değinilmiş bir yerleşimdir. Yerleşimdeki çok sayıda arkeolojik kalıntı çok sayıda çalışmaya konu olmuştur. 19. Yüzyıl gezginlerinden günümüze kadar birçok araştırmacının dikkatini çeken Akkale yerleşimi sahip olduğu konumu ve yapılanmaları ile ön plana çıkar. Bu yapılar içerisinde en önemlisi antik yerleşime girer girmez dikkat çeken han yapısıdır. Yerleşimin topografyası yapının konumunu ve yapısal özellikleri üzerinde ayrıca etkilidir. Yapı denizden bakıldığında dikkat çeken ve yeterli kullanım alanlarına sahip olarak inşa edilebilecek en uygun yere konumlandırılmıştır. Yapıya giriş güney cepheden giriş doğu ve batı köşelerde bulunan tonozlu iki bölüm ile yapılmaktadır. Bunun yanı sıra yine kuzey cephede doğu köşede bulunan spiral merdivenli alandan yapının ana mekanlarına ulaşım sağlandığı görülmektedir. Yerleşimdeki kubbeli anıt mezar da dikkat çeken diğer bir yapıdır. Yapının çok katlı olarak inşa edildiği daha ilk bakışta anlaşılabilir. Yapının iç mekanlarındaki odalar ve ayrıca orta alandaki kubbe oldukça dikkat çekicidir. Her iki yapının mimari özellikleri, bunların döneminin önemli yapılarından arasında gösterilebileceklerinin kanıtları niteliğindedir. Yerleşimde aynı zamanda planlı ve temel bir amaca hizmet eden düzenlemenin var olduğu da anlaşılmaktadır. Burada han ile birlikte bir kompleks olarak kullanıldığı anlaşılan hamam ve sarnıçlar ayrıca dikkat çeker. Buradaki bir yol düzenlemesi ve çeşme ile hamam ve han yapıları bir bütün oluşturmaktadır. Hamama su sağlayan sarnıçlar ise bu düzenleme içerisinde önemli birer unsurdur. Buradaki sarnıçlara su sağlayan Akkale ile bağlantılı su yolları ve su kemerleri yerleşimin bölgenin geneli ile bağlantılı ve önemli bir yerleşim olduğunu da göstermektedir. Yerleşimin en önemli özelliklerinden biri de sahip olduğu liman ve bu liman ile ilişkilendirilmiş yapılarıdır. Yerleşimde aynı zamanda tarımsal üretim yapıldığını gösteren yapılanmalar da bulunmaktadır. Bunlar arasında üzüm ve zeytin işlemek amacıyla kullanılan donanımlar yerleşimin zenginliğine vurgu yapar.

Anahtar Kelimeler: Akkale, Dağlık Kilikia, Liman Yerleşimi, Kent Merkezleri, Kırsal Yerleşimler, Akdeniz Ekonomisi, Illus, Isauria.





BALIK ÇİFTLİKLERİNDE ANTİBİYOTİK UYGULAMALARI VE ÇEVRESEL SORUNLAR

Tolga Bahadır, Hakan Çelebi, İsmail Şimşek, Şevket Tulun

Aksaray Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği Bölümü, Aksaray, Türkiye
tolgabahadir61@gmail.com, hakanaz.celebi@gmail.com, ismailsimsek83@gmail.com,
sevkettulun@gmail.com

ÖZET

Balık çiftliklerinde yapılan su ürünleri yetiştiriciliği, diğer tarımsal faaliyetlerde olduğu gibi, küresel ölçekte su kaynakları ve besin zinciri üzerinde önemli etkilere sahiptirler. Günümüzde, balık çiftliklerinde üretim ve tüketim aşamaları boyunca uygulanan yöntemler ile çeşitli kimyasallar çevre üzerinde olumsuz etkiler oluşturmaya başlamıştır. Hem dünyada hem de ülkemizde su ürünlerini hastalıklardan korumak ve üretimi arttırmaya yönelik çok çeşitli maddeler kullanılmaktadır. Türkiye balık çiftlikleri sıralamasında dünyada önemli potansiyele sahiptir ve ülkemizde bu tarz çiftliklerde antibiyotikler daha yoğun uygulanmaktadır. Bu derlemede balık çiftliklerinde özellikle antibiyotik kullanımı, üretilen su ürünlerinin maruz kaldığı kimyasal maddeler ve insan sağlığı açısından önemi araştırılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Antibiyotik, Balık Çiftlikleri, Çevresel Faktör, Su Ürünleri





CEVİZ KABUĞU İLE SULARDA NİKEL İYONU GİDERİMİ

Şevket Tulun, Tolga Bahadır, İsmail Şimşek, Mustafa Karataş

Aksaray Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği Bölümü, Aksaray, Türkiye
sevkettulun@gmail.com, tolgabahadir61@gmail.com, ismailsimsek83@hotmail.com,
mkaratas33@gmail.com

ÖZET

Bu çalışma, ceviz kabuğu ile Ni (II) 'yi uzaklaştırmak için adsorpsiyon verimliliğine sahip olup olmayacağını belirlemek ve böylece daha pahalı giderim yöntemlerine göre etkin ve ekonomik bir alternatif sunmak amacıyla yapılmıştır. Bu makale, ceviz kabuğunu kullanarak 100 mg /L nikel içeren sulu solüsyonlardan Ni (II) iyonlarının uzaklaştırılmasını açıklamıştır. Optimum adsorban kütlesi, temas süresi, ortamın pH değeri gibi çeşitli parametrelerin etkileri araştırılmıştır. 100 mg/L başlangıç ağır metal konsantrasyonu için, 5 mg/L adsorban dozu, 5 dakikalık bir temas süresi ve pH 5,85' de maksimum % 43,23'lik giderim verimi elde edilmiştir. Ceviz kabuğu, sulardan Ni (II)'nin giderimi için düşük maliyetli ve bol miktarda bulunan kaynak olarak kullanılabilmesi ve iyon değiştirici reçineler ve aktif karbon gibi maliyetli malzemelere alternatif olarak kullanılabilmesi sonucuna varılmıştır. Giderim verimlerinde daha yüksek artışlar elde edilmesi için ceviz kabuğunun modifikasyon çalışmalarının yapılmasıyla mümkün olacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Adsorpsiyon, Nikel Giderimi, Ceviz Kabuğu





ERDEMLİ İLÇESİ SINIRLARINDA BULUNAN DOR DÜZENİNDE İNŞA EDİLMİŞ ANTİK ANITLAR

Gamze Evgen

Mersin Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Mersin, Türkiye
gmz.tlmc@gmail.com

ÖZET

Erdemli İlçesi antik dönemde, belirli bir coğrafyayı temsil eden Dağlık Kilikia sınırları içerisinde yer almaktadır. Arkeolojik yapı kalıntıları açısından verimli bir bölge olan Erdemli’de iki adet dorik düzende inşa edilmiş anıt bulunmaktadır. Dor düzeni, Vitruvius’un aktarımına göre, antik dönem mimarisinde kullanılan en eski mimari düzendir. Bu düzen, ilk olarak Yunan anakarasında ortaya çıkmıştır. Ardından Anadolu’da tercih edilmiştir. Birçok Anadolu kentinde varlık gösteren dorik yapılar/anıtlar, Mersin İli’nin Erdemli İlçesi’nde de karşımıza çıkmaktadır. Bu yapılar, Çatiören yerleşimindeki Hermes Tapınağı ile D2 adlı mezar anıtıdır. Bu çalışmada dor düzeninin genel özellikleri ile birlikte söz konusu iki dorik yapı tanıtılacaktır. Söz konusu anıtlar, Mersin Üniversitesi BAP biriminin desteğiyle, 2018-1-TP3-2879 nolu proje kapsamında incelenmişlerdir.

Anahtar Kelimeler: Anıt, Dağlık Kilikia, Dor Düzeni, Erdemli, Mimari





BELEDİYELERDE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ ÇALIŞMALARINDA PROAKTİF YAKLAŞIM-TOROSLAR BELEDİYESİ ÖRNEĞİ

¹Nurcan Temiz, ²Hakan Emrah Güler

¹Mersin Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Mersin, Türkiye

²Toroslar Belediyesi, Mersin, Türkiye

nurcantemiz@mersin.edu.tr, emrahguler1979@hotmail.com

ÖZET

İşveren konumundaki kamu kurumları İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) çalışmalarını yürütmek üzere İSG sistemini oluşturmakla yükümlü kılınmışlardır. Osmanlıdan günümüze Ülkemizde yerel hizmetlerin yürütülmesi açısından belediyeler önem arz etmiştir. Yapılan hizmetlerin çeşitliliği belediyelerde İSG çalışmalarını daha da önemli kılmaktadır. Belediyelerin, asfalt çalışmalarından yol ve kaldırım inşaat işlerine, iş makinelerinin bakım ve onarımından park ve bahçe çalışmalarında sundukları hizmetlerin tehlikeli ve çok tehlikeli grupta bulunmaları nedeniyle, belediyelerdeki İSG çalışmaları daha da önem kazanmıştır. İş sağlığı ve güvenliği çalışmalarının sistemli bir şekilde yürütülmesi, gerek risklerin azaltılması, gerekse iş kazaları ve meslek hastalıklarının önlenmesi açısından önem arz etmektedir. İş sağlığı ve güvenliği çalışmalarında sistemin oluşturulması bir süreç içinde ele alınmalıdır. Bu çalışmada, kamu kurumları arasında önemli bir yere sahip olan belediyelerde, İSG sisteminin oluşturulması süreci irdelenmiş ve Toroslar Belediyesi'nde sistemin oluşturulma süreci anlatılmaya çalışılmıştır. Belediyedeki iş kolları ve tehlike sınıfları ve iş sağlığı ve güvenliği mevzuatının getirdiği zorunluluklar çerçevesinde yapılan çalışmalar bir sistem olarak ele alınmış, sistemin oluşturulması sürecindeki adımlar değerlendirilmeye çalışılmıştır. Belediyede yapılan risk değerlendirme çalışmaları ve bu çalışmaların nasıl yapıldığı incelenmiştir. İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili uzman ve çalışanların nasıl istihdam edildikleri, çalışanların sağlık kontrollerinin sistem içinde nasıl takip edildiği gibi konular irdelenmeye çalışılmıştır. Sistemin oluşturulması sürecinde yönetimin ve çalışanların yaklaşımları da incelenmiştir. Yapılan risk değerlendirmeleri sonucu tespit edilen risklerle mücadele yöntemleri ortaya konmaya çalışılmıştır. Tüm bu bulgular, uygulama konusu olan Belediyede ilgili birim sorumluları ile yapılan yüz yüze görüşmeler sonucu elde edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Belediye, İş Sağlığı ve Güvenliği, Belediyelerde İş Sağlığı ve Güvenliği, İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi





GELENEKSEL TEDAVİ YÖNTEMLERİNİN POPÜLERLEŞMESİNDE MEDYANIN ROLÜ VE ERDEMLİ'DE AKTARLIĞA ETKİSİ

¹Süleyman Fidan, ²Ercan Çetinel

Gaziantep Üniversitesi, TMDK, Gaziantep, Türkiye
Gaziantep Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Gaziantep
suleymanfidan@gmail.com, ercan.cetinel@hotmail.com

ÖZET

Medya, insanı dolayısıyla yaşadığı kültürü etkileyerek bağlı olduğu toplumla birlikte dönüştüren temel bir dinamiktir. Kitle iletişim araçları olarak tanımlanan radyo, televizyon, sinema, internet ve yazılı basın gibi iletişim araçları ortak kültürü dönüştürmekte, değiştirmekte, aktarmakta ve son tahlilde yeniden üretilmesini sağlamaktadır. Bu açıdan medya, insanoğlunun en vazgeçilmez gereksinimi olan sağlık ile ilgili konularda da çeşitli işlevleri üstlenmiştir. Bir kültür sunucusu-aktarıcısı olan medya, bir sonraki aşamada kültür pazarlamacısı olarak etkinliği altındaki kültürü kendine has uygun biçimlere sokarak geleneksel unsurları ticarî bir meta hâline getirmekte ve kültür ekonomisi alanlarında belirginleşmesinde rol almaktadır. Dünyadaki kadim uygarlıklarda, yüzyıllardır hastalıklar karşısında en önemli sağaltıcı olan doğa, ekonomik alanların belirginleşmesiyle birlikte ticarî alan olarak insanlığın kullanımına sunulmuştur. İlk uygarlıklar olan Mısır, Çin, Hindistan Fars, Roma Anadolu ve Mezopotamya uygarlıklarında bitkisel ilaçlar, şifalı kürler, baharatlar, droglar satılmaya, başka ülkelere pazarlanmaya başlanmıştır. Bu uygarlıklarda inanların ilk eczacıları aktar, çerçi olarak adlandırılan “drogular” olmuştur. O dönemde tüccarlar vasıtasıyla gelişen bu sektör iletişim araçlarının son derece hızlı geliştiği içinde bulunduğumuz çağla birlikte geleneksel ticaretin yanı sıra, post-ticaret dediğimiz internetle dolayısıyla da medya reklamlarıyla satılmakta ve yayılmaktadır. Bu bağlamda geniş bir kültürel mirasın temsilcisi olan Erdemli yöresindeki aktarlık üzerinde medyanın etkisi tespit edilmeye çalışılacaktır. Faaliyette bulunana aktarlarla görüşmeler yoluyla arz-talep üzerinde televizyon-internet reklamlarının etkisi olup olmadığı, ürünlerde çeşitlilik, sağaltma ve kullanmada izlenen yollar, farmakolojinin bitkisel çözüm yollarına tavrı ve ruhsatlandırma gibi değerlendirilecektir.

Anahtar Kelimeler: Medya, Kültür Ekonomisi, Alternatif Tıp, Halk Hekimliği, Aktarlık, Şifalı Bitkiler.





ERDEMLİ BOYNUİNCELİ EFSANESİNDE MİTOLOJİK UNSURLAR

Cengiz Gökşen

Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Osmaniye, Türkiye
cengizgoksen@gmail.com

ÖZET

Boynuinceli Yörükleri 24 Oğuz boyundan Beğdili'ye bağlı bir oymaktır. Bu oymak, Anadolu'da Erzurum, Ankara, Antalya, Diyarbakır dörtgeninde geniş bir alana yayılmıştır. Boynuincelilerin yoğun biçimde yaşadıkları yerlerden biri de Mersin/Erdemli ilçesidir. Erdemli'de Boynuincelilerin bu adı almalarıyla ilgili olarak ilginç bir efsane anlatılır. Bu efsanede dağ, mağara ve kurt gibi Türk mitolojisine ait unsurlar ve Türk destanlarında görülen boylara ad verme geleneği görülmektedir. Efsaneler, gerçek veya hayali belirli yer, kişi ve olaylarla ilgili sözlü anlatımlardır. Benzerlerini Oğuz Kağan, Türeyiş gibi Türk destanlarında ve Dede Korkut Hikâyeleri'nde gördüğümüz bu hikâyede birçok mitolojik unsur bulunmaktadır. Bu çalışmada Boynuincelilerin ortaya çıkışıyla ilgili olarak anlatılan efsane ile Türk destanlarında görülen bazı mitolojik unsurların benzerliği tespit edilecektir. Bu vesile ile Türk kültürünün bütünlüğü ve Türk destanlarında görülen bazı unsurların değişik şekillerde Anadolu Türk kültürün canlı bir şekilde yaşadığı gösterilecektir.

Anahtar Kelimeler: Efsane, Türk mitolojisi, Erdemli, Boynuinceli, Türk





MADENLERDE MEYDANA GELEN TEHLİKE VE KAZALARA KARŞI MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ ÖĞRENCİLERİNİN BİLGİ DÜZEYLERİNİN BELİRLENMESİ

¹Selen Günaydın, ²Hasan Ejder Temiz, ³Berdan Özkurt

^{1,3}Mersin Üniversitesi, Tarsus Teknoloji Fakültesi, Mersin, Türkiye
Mersin Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Mersin, Türkiye
gunaydnselen@gmail.com, hejdertemiz@mersin.edu.tr, berdanozkurt@mersin.edu.tr

ÖZET

Maden sektörü gibi kapalı alanlarda meydana gelen kazalar ile çok sayıda insan bir anda hayatını kaybedebilmektedir. Bu nedenle kapalı alan çalışmalarında iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının düzenli bir şekilde yürütülmesi ve tehlikelerin önceden öngörülmesi kazaların önlenmesinde oldukça önemlidir. Özellikle madenlerde oksijen miktarının azalması, zehirli gazların ortaya çıkması, patlamaya müsait ortamların hızlıca oluşması gibi çalışanların hayatını ciddi derecede etkileyecek birçok tehlike bulunmaktadır. Madenlerde çalışan sorumlu mühendislerin kazaları önlemede alacakları tedbirler de, lisans döneminde aldıkları iş sağlığı güvenliğine ilişkin eğitim ve bilgilere bağlıdır. Bu çalışmada, mühendislik fakültelerinin farklı bölümlerinde öğrenim görmekte olan 132 öğrencinin yer altı ve yer üstü madenlerinde meydana gelebilecek kaza ve tehlikelere karşı farkındalıkları hazırlanan anket ile araştırılmıştır. Anket soruları, temel bilgiler kadar madenlerdeki teknik konuları da ölçmeye yönelik bir içeriğe sahiptir. Anket sonuçları değerlendirildiğinde, soruların teknik bilgi içermesine ve çoğu katılımcının iş tecrübesine sahip olmamasına rağmen madenlerdeki tehlikelere karşı farkındalıklarının yeterli düzeyde olmasa bile kabul edilebilir orana sahip olduğu görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: İş Sağlığı ve Güvenliği, Madenler, Mühendislik Öğrencilerinin Bilgi Düzeyi





DELİ DUMRUL HİKÂYESİ'NİN KONYA EREĞLİ VARYANTI

Mehmet Alptekin

Gaziantep Üniversitesi, Tömer, Gaziantep, Türkiye
meh.alptekin@hotmail.com

ÖZET

Büyük Oğuz destanının kalıntıları olarak kabul ettiğimiz Dede Korkut Boyları toplam 12 hikaye ve bir ön sözden oluşmaktadır. Dede Korkut hikayeleri günümüzde sözlü gelenekte de varlığını sürdürmektedir. Bamsı Beyrek, Tepe göz ve Deli Dumrul Adriyatik'ten Çin Seddi'ne uzanan Türklük coğrafyasında çeşitli metin formlarına girerek -yaygın olarak halk hikayesi ve masal-varyantlaşmasını devam ettirmektedir. Çalışmamızın konusunu oluşturan Deli Dumrul hikayesi, Dede Korkut Kitabı'nda beşinci hikaye olup Duha Koca Oğlu Deli Dumrul Boyu adıyla geçmektedir. Hikaye sözlü gelenekte ise Deli Dumrul, Ecel (Azrail'in Oyunu), Azrail Masalı, Azrail'e Yedi Yıl Hizmet Eden Çocuk, Tanrı Tarafından Bağışlanan Kırk Yıllık Hayat, Azrail ve Avcı isimleriyle bilinmekte olup Konya Ereğli Masalları adlı eserde tespit ettiğimiz varyant da Azrail ve Adam ismiyle geçmektedir. Hikâyenin bugüne kadar 13 varyantı (Antalya Varyantı, Ankara/Zile Varyantı, Tokat Varyantı, Bolvadin Varyantı, Üsküp Varyantı, Konya / Ağrı Varyantı, Azerbaycan Varyantı, Elazığ Varyantı, Mahmudum Türküsü Varyantı, Niksar / Tokat Varyantı, Silvan (Diyarbakır) Varyantı, Rodos Varyantı) tespit edilmiş olup bunlar Anadolu, Azerbaycan ve Balkanlardan yapılan derlemelerdir. Hikayenin ana iskeletini oluşturan "cana karşılık can bulma" diğer birçok milletlerin destanlarında da görülmektedir. Bu yönüyle anlatı, bünyesinde evrensel bir motifi barındırmaktadır. Ayrıca anlatı, Türk kültür yapısında aileye, özel anlamda eşler arasındaki ilişkiye değinmesi açısından da önemlidir. Ayrıca Deli Dumrul Boyu, Türk dünyasında da birçok halk hikayesi ve masala konu yönünden kaynaklık yaptığı da bilinmektedir. Muhammed Bekdik tarafından 2009 yılında seksen yaşındaki Haydar Yıdırım'dan derlenen Azrail ve Adam masalı Deli Dumrul Hikayesi'nin varyantlarından biridir. Anlatıcının okuma-yazma bilmemesi ve masalı dedesinden dinlediğini ifade etmesi bu hikayenin sözlü gelenekte yaşadığının somut bir örneğidir. Hikaye olay örgüsü ve motifleri yönüyle esas metinden oldukça uzaklaşıp masallaşma özelliği göstermektedir. Bildirimizde Duha Koca Oğlu Deli Dumrul hikâyesi ile Azrail ve Adam varyantı karşılaştırılarak çeşitli yönleriyle incelenecek ve sembolik açıdan değerlendirilecektir.

Anahtar Kelimeler: Deli Dumrul, Konya, Varyant, Mukayese.





ERDEMLİ'DE NÜFUS VE GÖÇÜN SOSYOLOJİK TAHLİLİ

Gülten Arslan

Uzman Sosyolog, Siyaset Bilimci ve Siyaset Araştırmacısı, Türkiye
gltbedir75@gmail.com

ÖZET

Mersin, yalnızca Akdeniz Bölgesi'nin değil, Türkiye'nin en önemli yerleşim yerlerinden biridir. Erdemli de Mersin'in, tarım ve Turizm potansiyeli ile dikkat çeken en önemli ilçelerinden biridir. Mersin ili, 2018 yılı verilerin göre, 1.793.931 kişilik nüfusu ile Türkiye'nin en büyük illeri arasında yer alır. Erdemli, Mersin'in batısında ve il merkezine 37 km mesafededir. Ekonomisinde tarım ve turizmin başı çektiği Erdemli'nin, Mersin-Antalya karayolu üzerinde yer alması, ilçe açısından ulaşım ve taşımacılıkta büyük kolaylık sağlar. İlçenin yüz ölçümü 2078 kilometre karedir. Bu çalışmada, Erdemli'nin nüfusunun sosyolojik açıdan incelenmesi hedeflenmiştir. Sosyolojik bir bakış açısı ile gerçekleştirilecek olan araştırmada, temel veri kaynağı olarak TÜİK verileri kullanıldı. Ağırlıklı olarak arşiv taraması ve ikincil veri analizi tekniğinin kullanılacağı çalışmada, TÜİK'in yanı sıra, öteki kurum ve kuruluşların arşiv, kayıt, belge ve veri setlerinden de faydalanıldı. Bu veriler, ikincil veri analizi tekniği kullanılarak Erdemli ilçesinin demografik yapısı, sosyolojik açıdan analiz edildi. Ayrıca, geçmişten günümüze ilçe nüfusunda yaşanan değişim ve ilçenin nüfus bakımından Mersin ili ve Türk toplumu geneli içinde ifade ettiği anlam da tartışıldı. 2018 yılı TÜİK-ADNKS verilerine göre, 2017 yılı itibarıyla Erdemli'de toplam 137.927 kişi yaşamaktadır. Bu nüfusun 68.954'ü kadınlardan, 68973'ü de erkeklerden müteşekkildir. İlçenin nüfus piramidi içinde en büyük nüfus dilimini 11210 kişi ile 10-14 yaş grubundan bireyler oluşturmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Mersin, Erdemli, Erdemli'nin Demografik Yapısı, Nüfus, Göç, Mersin Nüfusu.





GEÇMİŞTEN GELECEĞE YEREL SEÇİM SONUÇLARI TEMELİNDE ERDEMLİ’NİN SİYASİ YAPISININ SOSYOLOJİK TAHLİLİ

Ahmet Çağrı

Tarım Ve Kırsal Kalkınmayı Destekleme Kurumu, Uzman Sosyolog, Siyaset Bilimci,
Türkiye
ahmetcagrici@hotmail.com

ÖZET

Mersin, toplumsal ve ekonomik açıdan yalnızca Türkiye’nin en önemli illerinden biridir. Erdemli de Mersin’in önemli ilçelerinden biridir. Köklü bir tarihi geçmişi bünyesinde barındıran Erdemli’nin doğusunda Mersin, batısında Silifke, kuzeyinde Karaman ili ve güneyinde Akdeniz’in yer aldığı Erdemli, 1954 yılında ilçe olmuştur. İlçe ekonomisi içinde tarım ve turizm en önemli paya sahiptir. Bu araştırmada, Erdemli ilçesinin siyasi yapısı ve bu yapıda yakın tarihimizde yaşanan değişimin, sosyolojik olarak incelenmesi hedeflenmiştir. Tarihsel bir bakış açısı ile gerçekleştirilecek bu çalışmada, temel veri kaynağı olarak yerel seçim sonuçları seçilmiştir. Zaman kesiti olarak ise Üçüncü bin yılın başlangıcından günümüze geçen zaman dilimi seçilmiştir. Çalışmada TÜİK ve YSK ile öteki kurum ve kuruluşların arşiv, kayıt, belge ve veri setleri, ikincil veri analizi tekniği kullanılarak Erdemli’de siyasi yapının oluşumu, siyasi gücün toplumsal yelpazeye dağılımı ve 1990’lı yılların sonundan günümüze değişim düzenlilikleri araştırıldı. Ayrıca, belirlenen hedefler doğrultusunda ortaya konan bulguların Mersin ili ve Türk toplumu geneli içinde ifade ettiği anlam da tartışıldı.

Anahtar Kelimeler: Erdemli, Mersin, Erdemli’nin Siyasi Yapısı, Yerel Seçimler, Siyasi Yapı, Türkiye’nin Siyasi Yapısı, Türk Toplumunu





TÜRKİYE DOĞU AKDENİZ BÖLGESİ, LAGOS BALIĞININ; [EPINEPHELUS AENEUS (GEOFFROY SAINT-HILAIRE, 1817) VE EPINEPHELUS COSTAE (STAINDAHNER, 1878)], BESLENME ÖZELLİKLERİ, AVLANMA VE BÜYÜME ORANLARININ İNCELENMESİ

Serap Ergene

Mersin Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi Biyoloji Bölümü, Mersin, Türkiye
serapergene@gmail.com

ÖZET

Doğu Akdeniz'in balıklarından lagos; tezgahlarda ve lokantalarda en değerli balık olarak yerini almaktadır. Ülkemizde, Kum lagosu; *Epinephelus aeneus* (Geoffroy Saint-Hilaire, 1817)(white grouper) ve kaya lagosu; *Epinephelus costae* (Staindahn, 1878) (gold blotch grouper) adı verilen iki türü bulunmaktadır. Türkiye Doğu Akdeniz Bölgesinde Lagos balığının büyüme avlanma ve beslenme özelliklerinin ortaya çıkarılarak, balığın güncel durumunun belirlenmesi için, Şubat 2016 – Ağustos 2016 ayları arasında belirlenen 6 istasyondan *E. aeneus* türünden 80 , *E. costae* türünden 19 bireyin ; boy, kilo, yaş-boy, yaş-ağırlık ve boy-ağırlık incelemesi yapılmıştır. *E. aeneus* türünün 1 yaşında minimum 35 cm, maksimum 44 cm ulaştığı, en yüksek yaş grubu 8 yaşında ise minimum 85 cm, maksimum 110 cm olarak tanımlanmıştır. *E. aeneus* ve *E. costae* türlerinin uzun yaşam süreleri içerisinde ilk yıllarında hızla büyüdüğü ve sonra yavaşladığı görülmektedir. *E. aeneus* türünden 64, *E. costae* türünden 15 bireyin mide içeriğinin incelenmesi, gonadosomatik indeks, kondisyon faktörü ve yumurta sayısı analizleri yapılmıştır. *E. aeneus* türünün içeriğinde % 22,1 omurgasız, % 11,4 omurgalıya rastlanmıştır, *E. costae* türünün içeriğinde % 19,3 omurgasız, % 8,6 omurgalıya rastlanmıştır, *E. aeneus* ve *E. costae* türlerinin GSI, gonad ağırlığı ve yumurta sayısı göstermektedir ki üreme mevsimi Mayıs ayında başlayıp, Temmuz ve Ağustos aylarında en yüksek verilere ulaşmaktadır. Her iki türde hızla azalmaktadır. Ülkemizde uygulanan avlanma yasağı yeterli değildir. Tüm Akdeniz ülkelerinin beraber hareket etmesi gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: *Epinephelus aeneus*, *Epinephelus costae*, Lagos, Grida, Beyaz orfoz, Altın lekeli orfoz, Büyüme, Beslenme, Üreme





KÜLTÜREL SAĞALTIM BAĞLAMINDA ERDEMLİ'DE OCAK KÜLTÜRÜ

Ercan Çetinel

Gaziantep Üniversitesi, Türk Dili ve Edebiyatı, Gaziantep, Türkiye
ercan.cetinel@hotmail.com

ÖZET

Türk halk kültürü geçmişten geleceğe kültürel kalıtım yoluyla sahip olduğu tüm bilgileri ritüelleri ve uygulamaları getirmiştir. Geniş ve kendine özgü bu kültürün içinde önemli bir yer teşkil eden halk hekimliği, ilk çağdan beri hastalıklar karşısında çözüm arayan insanoğlu tüm bu çabaları karşısında gözlem ve deneme – yanılma yöntemiyle bazı tedavi yöntemlerine, uygulamalarına ve ritüellerine sahip olmuştur. Tüm bu malzemeler Türklerde oldukça zengin, işlevsel bir halk hekimliğine dönüşmüştür. Bu sağaltım yöntemleri içinde önemli bir yere sahip olan ocaklar, Türklerde Şamanlık, Kamlık, Orumçuluk, Hocalık ile başlayan sağaltıcılar zincirinin yanında inanış, boyutuyla da yer almaktadır. Bu bildirimizde, bölgede kültürel ve ekonomik faktörler nedeniyle Erdeмли ve köylerinde önemli tedavi ediciler olarak varlığını tespit ettiğimiz ocakları inceledik. Türkiye'deki gelişmelere paralel olarak değişim ve dönüşüm yaşayan ilçede ocakların aktarıcısı ve uygulayıcıları olan kişileri ve işlevlerini, yörede bulunan hastalık ocaklarının tedavi yöntemlerini tanıtır bu ocakların yöre halkı nezdinde anlamını ve önemini ortaya koymaya çalıştık. Bu sayede Erdeмли'deki ocakların Türk halk hekimliği içindeki yerini, bağlantısını, bu uygulamaların önemini ve geçerliliğini tespit etmeye çalıştık.

Anahtar Kelimeler: Halk hekimliği, Ocak Kültürü, Kültürel kalıtım, Erdeмли, Değişim, Dönüşüm, Sağaltıcı- Tedavi.





AKKALE ÖRENYERİ BÜYÜK SARNIÇ YAPISI HASAR TESPİT ÇALIŞMALARI VE KORUMA-RESTORASYON ÖNERİLERİ

Nida Naycı

Mersin Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Mersin, Türkiye
nidanayci@mersin.edu.tr

ÖZET

Bu çalışma; Çukurova Kalkınma Ajansı ile Mersin Üniversitesi arasında imzalanan “Akkale (Erdemli) Arkeolojik Sit Alanları Bütünleştirme, Koruma ve Sunumu Fizibilite Araştırması” başlıklı protokol çerçevesinde Akkale örenyerinde bulunan Büyük Sarnıç yapısına ilişkin koruma-restorasyon çalışmalarının hazırlanmasına yönelik araştırma sonuçlarını içermektedir. Mersin İli Erdemli İlçesi Kumkuyu Mahallesi’nde konumlanmış olan Akkale örenyeri, antik dönemde Doğu Dağlık Kilikia’ya bağlı Olba Territoriumu olarak adlandırılan bölgede önemli bir liman yerleşimidir. Yerleşimin içerisinde yer alan hamam, konaklama mekanı, deniz feneri ve büyük sarnıç yapısı Akkale’nin deniz ticareti açısından önemli bir konumda olduğunu gösterir. Olba Bölgesinde özellikle Roma Döneminde önemli su sistemleri kurulmuştur. Lamas’tan (Limonlu) cazibe ile alınan suyu tüneller, kanallar ve kemerler aracılığı ile antik kentlere taşıyan ve mühendislik açısından oldukça gelişmiş olan bu sistemin önemli kollarından biri de Akkale’nin kuzeyinden geçen Aksıfat Membarından Korykos’a su taşıyan sistemdir. Geçtiği yol üzerinde antik kentlere su sağlayan bu sistemden uzanan bir su kanalı, Akkale’deki büyük sarnıcın beslenmesinde kullanılmıştır. Büyük Sarnıç yapısı gerek bölgedeki su yapılarını hidroloji mühendisliğini anlatan nitelikli bir örnek olması, gerekse oldukça korunmuş durumda olması nedeniyle örenyerine gelen ziyaretçiler için önemli bir sunum noktası olarak değerlendirilmesine karar verilmiştir. Bu kapsamda, öncelikle yapıya ilişkin belgeleme-rölöve çalışmaları, ardından malzeme bozulmaları, değişmişlikler ve yapısal deformasyonlara yönelik hasar tespit çalışmaları gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın ikinci bölümünde disiplinlerarası araştırmalarla hasar etudüne yönelik araştırmalar derinleştirilmiştir. Öncelikle Büyük sarnıç yapısından alınan sıva ve harç örneklerine yönelik malzeme analizleri gerçekleştirilmiştir. Jeolojik ve jeofizik araştırmalarla sarnıcın oturduğu anakayanın sınırları, yapıda kullanılan mimari blokları ile kireçtaşından oluşan ana kayanın jeoteknik özellikleri karşılaştırılmıştır. Araştırmanın son aşamasında yapının statik analizleri ve yapısal risk araştırmaları etüd edilmiştir. Farklı araştırmalardan elde edilen bütün bu veriler ışığında Büyük Sarnıç yapısının restore edilmesine yönelik koruma-onarım kararları ve müze olarak yeniden işlevlendirme önerileri geliştirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Akkale, Büyük Sarnıç, Koruma, Restorasyon





ERDEMLİ'DE SAĞLIK HİZMETLERİNE ERİŞİM

Özlem Elvan

Mersin Üniversitesi, Tıp Fakültesi Anatomi Anabilim Dalı, Mersin, Türkiye
ozlemelvan33@gmail.com

ÖZET

Kamu sağlık hizmetleri, birinci basamak sağlık kuruluşları olarak sağlık ocakları ve ana-çocuk sağlığı merkezlerini, ikinci basamak sağlık kuruluşları olarak devlet hastanelerini, üçüncü basamak sağlık kuruluşları olarak Sağlık Bakanlığı'na ve üniversitelere bağlı hastaneleri içermektedir. Erdemli ilçesinde Erdemli Devlet Hastanesi ve Sağlıklı Hayat Merkezi tarafından sunulan birinci ve ikinci basamak sağlık hizmetlerini içeren sunum aynı zamanda 2017 yılında bu hizmetlere erişim hakkında bilgiler sunulmaktadır. İhtiyaç duyan kişiler ve hastaların sağlık kurumlarına ulaşımı konusunda bilgilendirilmesi ve doğru merkeze ulaşması konusunda sağlık çalışanları tarafından rehberlik yapılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Erdemli, Devlet Hastanesi, Sağlıklı Yaşam Merkezi, Hasta, Sağlık





ANDROLOGICAL EVALUATION EXAMINATION AND ASSISTED REPRODUCTIVE TECHNIQUES IN GOATS

Mehmet Borga Tırpan

Ankara Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Ankara, Türkiye
borgat@gmail.com

ABSTRACT

Goat breeding has an economic importance specifically in developing countries in terms of fiber, milk and meat production. In order to reach the market demands, a thoroughly organized breeding program is required. While most breeders focus on the female part of reproduction management, male selection constitutes the overlooked half. Male selection through andrological evaluation examination, in other terms breeding soundness examination, allows a more definite selection of males with the integration of developing technologies such as thermography and ultrasonographical testicular degeneration index. After the male selection, semen collected from these bucks can be transported to other herds easily and genetic advance can be achieved in a shorter period of time with the help of assisted reproductive techniques. The backbone of assisted reproductive techniques is artificial insemination and it is the most common practice in the field level. However, there are still missing pieces in terms of andrological examination evaluation and assisted reproductive techniques in goats and future research is still required. This review will focus on the selection of bucks and the advances in most commonly used assisted reproduction techniques in the field level.

Keywords: Andrological Evaluation Examination, Assisted Reproductive Technologies, Breeding Soundness Examination, Goat





ERDEMLİDE ZEYTİN VE ZEYTİNYAĞI SEKTÖRÜNE PERSPEKTİF BİR BAKIŞ

Cengiz Türkay

Alata Bahçe Kùltürleri Araştırma Enstitüsü, Erdemli, Mersin, Türkiye
cengizturkay33@hotmail.com

ÖZET

Yetiştiriciliği Akdeniz ÷lkelerinde yoğunlaşan zeytin ve zeytinyağı, eski çağlardan günümüze dek önemli bir ticaret ürünüdür. Ülkemizde zeytincilik sektörü gerek kullanılan girdiler gerekse üretilen ürünler ile piyasa oluşumuna ve istihdama önemli katkılar sağlamaktadır. Erdemli ilçemizde de 0 rakımdan başlayarak 900 rakıma kadar farklı koşullarda zeytin yetiştiriciliği yapılmaktadır. Zeytincilik sektöründe üretimden tüketim aşamasına kadar ekonomik ve teknik sorunlar bulunmaktadır. Bu çalışmada Erdemli’de zeytin yetiştiriciliğinin ve zeytinyağı sektörünün mevcut durumu ortaya konulmuş ve sorunları incelenerek bu sorunlara çözüm önerileri geliştirilmeye çalışılmıştır. Erdemli’de ilerleyen yıllarda yapılması gerekenler ele alınmıştır.

Anahtar Kelimeler: Zeytin, Zeytinyağı, Erdemli





MERSİN-SİLİFKE BÖLGESİNDEKİ AKKALE ANIT MEZARIN 3 BOYUTLU MODELLEME ÇALIŞMASI VE ANİMASYONU

Murat Yakar, Şafak Bozduman, Yusuf Doğan

Mersin Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Mersin, Türkiye
myakar@mersin.edu.tr, safak.bozduman@gmail.com, yusufdogan89@gmail.com

ÖZET

Kültürel miraslar bizlere atalarımız tarafından bırakılmış en değerli hazinelerdir. Bu eserleri gelecek nesillere taşımak, korumak ve belgelemek tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de çok önemli bir konudur. Belgeleme çalışmaları hem eserin zarar gördüğünde yeniden yapımı için bir plan altlığını oluşturur hem de eserde meydana gelen değişikliklerin incelenmesine, analiz edilmesine, durumunun takip edilmesine imkan tanır. Yüzlerce yıllık bilgi birikimini üzerinde barındıran, gelecek nesillere aktarılması gereken antik eserlerin özüne zarar verilmeksizin dokümantasyonun yapılmasında ve 3B modellerinin üretilmesinde fotogrametri tekniği sıklıkla kullanılmaktadır. Günümüzde fotogrametrik yazılımların gelişimi sayesinde fotoğraflar üzerinden gerçek doku ile kaplanmış 3B modellerin elde edilmesi, model üretimine görsel açıdan bir ivme kazandırmıştır. Bu çalışmada Mersin - Silifke Karayolu'nun 49. km'sinde, Tırtar Köyü'nün deniz kıyısı tarafında bulunan anıt mezarın belgeleme amaçlı fotogrametrik rölöve çalışması yapıldı. Bu anıt mezarı (Akkale), Geç Roma Döneminde yapılmış bir eserdir. Yersel fotogrametrik yöntemle sarnıcın fotogrametrik ölçümleri yapıldı. Çalışmada sarnıcın dış cephesinin ölçekli çizimleri ve üç boyutlu modelleri elde edildi.

Anahtar Kelimeler: Akkale, Fotogrametri, Tarihi ve Kültürel Miras, 3B modelleme





HAYVAN YETİŞTİRİCİLERİNİN BRUSSELLA HASTALIĞI HAKKINDAKİ BİLGİ DÜZEYLERİNİN ARAŞTIRILMASI: ERDEMLİ ÖRNEĞİ

Gülşah Tollu

Mersin Üniversitesi, Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu, Mersin, Türkiye
gulsah11@hotmail.com

ÖZET

Bruselloz, Brucella cinsi bakterilerin yol açtığı, dünyanın pek çok ülkesinde görülen, ülke ekonomisi için büyük kayıplara neden olan, halk sağlığını tehdit eden önemli zoonotik bir hastalıktır. Bir enfeksiyon hastalığı olan Brusellozun koyun, keçi, koç, sığır, domuz gibi hayvanlarda çeşitli belirtiler vererek görülmesinin yanı sıra, infekte hayvanın süt ve süt ürünlerinin taze tüketilmesi ile insanlarda tüm organ ve sistemlerini tutabilen bir hastalığa sebep olmaktadır. Bu çalışmada, hayvan yetiştiricilerinin Brusella hastalığı hakkındaki düzeylerinin araştırılması amaçlanmıştır. Çalışmaya, Erdemli ilçesine bağlı 21 farklı köy ve mahallede yaşayan, toplam 83 hayvan yetiştiricisi katılmıştır. Kesitsel tipteki bu çalışmada, bireylerin Bruselloz hakkındaki bilgi düzeylerinin araştırılması amacıyla 30 soruluk anket formu kullanılarak yüz yüze görüşme tekniği ile veriler toplanmıştır. Çalışmaya katılan bireylerin 73'ünün (%88) erkek ve 10'unun (%12) bayan olduğu, yaş ortalamalarının ± 50.65 olduğu ve okuma-yazma bilme oranının %96.4 olduğu tespit edilmiştir. Bireylerin %72.3'ü Brusellanın insanlarda hastalık yaptığını bilmiyorken, %56.6'si hayvanda hastalık yaptığını bilmemektedir. Katılımcılardan %56.6'sı Brusellayı daha önce duyduğunu söylerken; %13.3'ü ise Brusellayı akraba veya komşularından duyduğunu söylemiştir. Çalışmaya katılan bireylerin %32.5'u büyük baş, %67.5'u küçükbaş hayvana sahip olup; son bir yıl içinde abort yapan hayvan oranı %30.1; ölü doğum yapan hayvan oranı %20.5; infertil olan hayvanların oranı ise %51.8 bulunmuştur. Yapılan çalışmada Brusellozu daha önce duymayan hayvan yetiştiricilerinin hayvanlarında infertilite, ölü doğum ve abort sayıları, daha önce hastalığı duyan ve gerekli önlemleri alan hayvan yetiştiricilerinin oranlarından daha yüksek çıkmıştır. Brusellozis gibi hızlı yayılan enfeksiyon hastalıklarında sürüye karışacak enfekte bir hayvanın sürünün diğer tüm hayvanlarını tehdit edeceği bir gerçektir. Bu durumların önüne geçilebilmesi için hayvancılığın yoğun olarak yapıldığı yerlerde modern işletmelerin kurulması için gerekli teşviklerin sağlanması eğer bu durum mümkün değilse süt sığırcılığı ile uğraşan bireylere çeşitli eğitimler verilerek bilgi düzeylerinin yükseltilmesi, ülke ekonomisine katkı sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: Hayvan Yetiştiricileri, Brucella, Süt Ve Süt Ürünleri, Eğitim





THIACLOPRİD'İN SIÇAN SIYATİK SINIRI ÜZERİNE TOKSİK ETKİLERİ

¹Yusuf Çamlıca, ¹Nail Tamer Çoşkun, ²Ülkü Çömelekoğlu

¹Mersin Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Bölümü, Mersin, Türkiye

²Mersin Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Biyofizik AnaBilim Dalı, Mersin, Türkiye

ÖZET

Dünyada kimyasal savaşta pestisitler yaygın olarak kullanılmaktadır. Pestisitlerin denetimden uzak ve aşırı miktarlarda uygulanması, insan dahil olmak üzere hedef olmayan diğer canlılarda zehirlenmelere ve ölümlere neden olmakta, ekosistemlerin ve besinlerin kirlenmesine yol açmaktadır. Ülkemizde pestisit tüketimi genellikle bölgesel olarak ağırlık kazanmakta, özellikle polikültür tarımın yapıldığı Akdeniz bölgesinde bu kimyasalların tüketimi yoğunlaşmaktadır. Böcek öldürücü pestisit grubu insektisit olarak isimlendirilmektedir. Bu çalışmada neonikotinoid bir insektisit olan thiacloprid'in sıçan siyatik siniri üzerine etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. Deneylede, ağırlıkları 250-300 g olan 32 adet Wistar albino sıçan kullanılmıştır. Deneyle 1. grup: kontrol, 2. grup: 5 mg/kg, 3. grup: 7,5 mg/kg, 4. grup: 10 mg/kg dozlarında thiacloprid uygulanmak üzere 4 grup halinde yürütülmüştür. Her deney grubunda 8 adet sıçan çalışılmış (n=8) olup, 21 gün boyunca 48 saatte bir olmak üzere 0,5 ml hacimlerde hazırlanan 3 doz (düşük, orta, yüksek) insektisit steril insülin enjektörü ile intraperitoneal (i.p.) olarak sıçanlara uygulanmıştır. Kontrol grubuna ise, deney grubu ile aynı gün ve saatlerde olmak üzere i.p. yolla 0,5 ml serum fizyolojik (% 0,9'luk NaCl çözeltisi) enjekte edilmiştir. 21 günün sonunda i.p. yolla ketamine HCl (Ketalar) 80 mg/kg ve xylazine HCl (Rompun) 10 mg/kg verilerek uyutulmuş sıçanların siyatik sinirlerinden, in-vivo koşullarda bileşik motor aksiyon potansiyeli (BMAP) kaydedilmiştir. Çalışmada, elde edilen BMAP'lara ait tepeden tepeye genlik, latans ve alan parametreleri BIOPAC veri toplama ve analiz programı ile (Santa Barbara, USA) ölçülmüştür. Analiz sonucunda insektisit uygulanan her 3 dozunun da, BMAP genliğini ve alanını kontrol gruplarına göre istatistiksel olarak önemli biçimde azalttığı, latansı ise önemli biçimde arttırdığı gözlenmiştir (p<0.05). Bu çalışmada elde edilen bulgular neonikotinoid insektisit grubundan thiacloprid'in siyatik sinirde nöropatik değişikliklere yol açma potansiyeline sahip olduğunu göstermiştir. Bu nedenle ülkemizde aşırı derecede ve hiçbir önlem alınmadan kullanılan insektisitlerin kullanımına ilişkin halk sağlığını gözeterek yeni stratejilerin geliştirilmesinin yararlı olacağı düşünülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Aksiyon Potansiyeli, Sıçan, Siyatik sinir

Bu çalışma 2016-2-TP2-1815 nolu proje ile Mersin Üniversitesi Araştırma Projeleri Birimi tarafından desteklenmiştir.





ERDEMLİ UZATMA AĞI BALIKÇILIĞINA YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA

¹Adem Sezai Bozaoğlu, ²Hüseyin Özbilgin, ³Gökhan Gökçe, ⁴Ahmet Raif Eryaşar

¹Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Su Ürünleri Fakültesi, Van, Türkiye

²Mersin Üniversitesi, Su Ürünleri Fakültesi, Mersin, Türkiye

³Çukurova Üniversitesi, Su Ürünleri Fakültesi, Adana, Türkiye

⁴Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Teknik Bilimler Meslek Yüksek Okulu, Rize, Türkiye
sbozaoglu@yyu.edu.tr, ozbilginh@gmail.com, gokhan.gokce@ymail.com,
raiferyasar@gmail.com

ÖZET

Erdemli balıkçı barınağında uzatma ağı ile yapılan küçük ölçekli balıkçılığın sürdürülebilir bir şekilde yönetilebilmesi için öncelikle balıkçılığın yapısal analizinin yapılarak, sosyokültürel yapısının belirlenmesi gerekmektedir. Bu kapsamda bu araştırmada Erdemli Balıkçı Barınağında kullanılan uzatma ağları ile bu ağları kullanan teknelerin özellikleri ve avlanan tür kompozisyonunun 2011-2017 yılları arasında nasıl bir değişim gösterdiği araştırılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre 2011 yılında 50 olan uzatma ağı tekne sayısı 2017 yılında 40'a düşmüştür. Bu teknelerin ortalama $84,36 \pm 7,66$ HP motor gücüne sahip olduğu ve teknelerin ortalama uzunluklarının $8,9 \pm 0,23$ m olduğu tespit edilmiştir. Yıllar arasında gerek tekne boyu gerekse teknelerin motor gücünde bir azalma saptanmıştır. Bu teknelerde yoğun olarak dil, sübye ve karides ağı kullanıldığı belirlenmiştir. Ayrıca bir teknenin ortalama 6000 m dil ağı, 5500 m sübye ağı ve 3000 m karides ağı kullandığı saptanmıştır. 2011 yılına göre bölgede kullanılan toplam ağ miktarında %16 azalma olduğu belirlenmiştir. 2017 yılı verilerine göre Erdemli balıkçı barınağında uzatma ağı tekneleri ile 6440 kg sübye, 3280 kg dil ve 6880 kg karides avlandığı saptanmıştır. 2011 yılına göre dil balığı av miktarında %25'lik bir artış tespit edilmiştir. Ayrıca iskartada %10'luk bir artış olduğu saptanmıştır. Erdemli balıkçı barınağında faaliyet gösteren balıkçıların en önemli sorunlarının kaçak balıkçılık, karides ağlarına takılan iskarta türler, dil ağlarına zarar veren yunuslar ve özellikle son zamanlarda ağlara zarar veren balon balıkları olduğu tespit edilmiştir. Bu çalışma ile bu sorunlara çözüm önerileri getirilmesi amaçlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Uzatma Ağları, Erdemli, Balıkçılık, Av Kompozisyonu





ÜÇAYAK HARABELERİNİN FOTOGRAMETRİK YÖNTEMLE RÖLÖVESİ VE 3B MODELLENMESİ

Yusuf Doğan , Murat Yakar

Mersin Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Mersin, Türkiye
yusufdogan89@gmail.com, myakar@mersin.edu.tr

ÖZET

Mersin ilinin Erdemli ilçesi antik dönemde Dağlık Kilikya bölgesinde bulunmakta olup Roma ve Bizans dönemlerine ait kültür varlığı açısından oldukça zengindir. Bu zenginlik kültür ve turizm faaliyetleri konusunda da yüksek bir potansiyel teşkil etmektedir. Turizm ve kültür potansiyeli doğru değerlendirildiği takdirde ülke ekonomisine büyük katkı sağladığı bilinmektedir. Bu potansiyelin değerlendirilmesine yönelik kültür varlıklarının belgelenmesi ve korunması birinci öncelik halini almaktadır. Bu çalışmada Hüsametli Mahallesinde bulunan Üçayak Harabeleri içerisindeki üç katlı bina yersel fotogrametrik yöntemle 3B model oluşturulmak suretiyle belgelenmiştir. Belgeleme çalışmalarının ilk aşaması arazide gerçekleştirilmiş olup GNSS ölçüm cihazıyla Türkiye Ulusal Temel GPS Ağı referans alınarak alım yapılmış ve yapının fotoğrafları çekilerek tamamlanmıştır. İkinci aşamada ise ölçüm ve fotoğraflar kullanılarak teknik çizim ve 3B modelleme programlarıyla yapının 3B modeli ve rölövesi oluşturulmuştur. Yüksek hassasiyette elde edilen sonuç ürün restorasyon projelerinde altlık olarak kullanılabilir olduğundan koruma çalışmalarına katkı sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Fotogrametri, Üçayak, 3B Modelleme





KÜPELİ MAĞARASI, ESENPINAR (ERDEMLİ/MERSİN), GÜNEY TÜRKİYE

¹Muhsin Eren, ²Murat Akgöz, ³Selahattin Kadir

¹Mersin Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Jeoloji Mühendisliği Bölümü,
Çiftlikköy/Mersin, Türkiye

²Maden Tetkik Arama Enstitüsü (MTA) Genel Müdürlüğü, Ankara, Türkiye

³Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Mimarlık-Mühendislik Fakültesi, Jeoloji Mühendisliği
Bölümü, Meşelik, Eskişehir, Türkiye

m_eren@yahoo.com, murat_akgoz@yahoo.com, skadir.esogu@gmail.com

ÖZET

Küpelî Mağarası; Esenpınar (Erdemli / Mersin) beldesinin yaklaşık 1.7 km kuzey doğusunda, 599726 E enlem ve 4051941 N boylamında (UTM: 36.606085 °N, 34.114917 °E) ve Türkiye'nin güneyinde 742 m yükseklikte bulunur. Mağara Orta Toros Dağ Kuşağında kırmızı alg ve mercanların yaygın olduğu Langian-Serravalian yaşlı Mut Formasyon'u oluşturan kireçtaşları içinde gelişmiştir. Küpelî Mağarası, birbirine dar bir geçitle bağlanan iki odadan oluşur. İlk oda 30 m uzunluğunda, 20 m genişliğinde ve 0.4 ila 42 m yüksekliğindedir. İlk odaya giriş, mağara tavanının çöken kısmından merdivenle sağlanır. İkinci oda ise 17 m uzunluğunda, 9 m genişliğinde ve 38 m yüksekliğinde ve daha küçük bir boyuttadır. İkinci odada mağara çökelleri (sarkıt ve dikitler) yaygın olarak bulunur. Mağara çökelleri açısından ilk oda daha fakirdir ve sadece mağaranın tavanının çöken kısmının altında, moloz yığını üzerinde damlayan su altında güncel dikit oluşumları gözlenmiştir. İkinci odadan alınan iki dikit örneğinin oluşum yaş aralıkları U/Th yöntemiyle 4527-10370 ve 10935-33024 yıl olarak belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Mağara; Mağara Geometrisi, Sarkıt; Dikit; Orta Toroslar, Esenpınar





OPTİMUM MALİYET DÜZEYİNE GÖRE ENERJİ ETKİN KONUTLARIN ISIL PERFORMANSININ ARAŞTIRILMASI

Hüseyin Öktem, Gökhan Arslan

Mersin Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, Mersin, Türkiye
huseyinoktem33@hotmail.com, garslan@mersin.edu.tr

ÖZET

2012 yılında yapılan bir araştırmada Ülkemizde toplam enerji tüketiminin %35'lik kısmının bina ve hizmet sektörü tarafından harcandığı belirtilmiştir. Binalarda enerji verimliliğinin sağlanabilmesi için bu konuda yürürlükte olan enerji etkin bina tasarım yönetmelik ve standartlarına uyulması gerekmektedir. Bir konutun enerji ihtiyacı birçok parametreye bağlıdır. Binanın coğrafik konumu, mimari yapısı (duvar pencere oranı, bina yönü, vs.), yapı bileşenlerinin özellikleri (yalıtım malzemesi ve kalınlığı, pencere, kapı, gölgeleme elemanları, vs.), ısıtma ve soğutma sistemi (sıcak su kazanlı ısıtma sistemleri, iklimlendirme cihazları, vs.) başlıca parametrelerdir. Her bir parametrenin konut enerji sarfiyatı ve sera gazı salınımına bir etkisi vardır. Bu anlamda bu çalışmada, Mersin İli, Erdemli İlçesi şartlarında optimum maliyet düzeyine göre enerji etkin konutların Isıl Performansının araştırılması yapılmıştır. Mersin ilinde yer alan birçok yapının ortak özelliklerini taşıyan Şekil 1'de verilen örnek çok katlı konut ; *Aylık Statik hesaplama metodu (İzoder) *Detaylı dinamik hesaplama metodu (Bep-Tr) *Basit saatlik dinamik hesaplama metodu (Energy Plus) yöntemleriyle incelenerek yukarıda bahsedilen parametrelerden, dış duvarlar için farklı yalıtım kalınlığına bağlı olarak konutun enerji sarfiyatını ve çevreye verdiği zararı en aza indirecek uygulamalar optimum maliyet analizi yapılarak araştırılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Enerji Etkin, Isıl Performans, Optimum Maliyet





TAŞOCAĞI VE KIRMA ELEME TESİSİNDEKİ GÜRÜLTÜ DÜZEYİNİN İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

¹Özgür Kalelioğlu, ²Ercan Köse, ³Temuçin Özkan

^{1,3}Mersin Üniversitesi, İş Sağlığı ve Güvenliği Ana Bilim Dalı, Mersin

²Mersin Üniversitesi, Tarsus Teknoloji Fakültesi, Mersin

ozgurkalelioglu@gmail.com, ekose@mersin.edu.tr, temucinozkan@gmail.com

ÖZET

20. yüzyıl başlarında tüm dünyada hızlı kentleşmenin, artan nüfusun ve hızla gelişen teknolojinin yarattığı önemli bir sorun haline gelen gürültü kirliliği üzerinde durulması gereken bir konu haline gelmiştir. Gürültü adı verilen ses kirliliği, istenmeyen ve dinleyene bir anlam ifade etmeyen sesler ya da insanı rahatsız eden düzensiz ve yüksek sesler olarak tanımlanmaktadır. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı verilerine göre; meslek hastalıklarının %10'u, gürültü sonucu meydana gelen işitme kaybı olarak tespit edilmiştir. Bu çalışmada da bir taş ocağı ve kırma eleme tesisinde oluşan gürültü düzeyi belirlenerek, insan sağlığı üzerindeki etkileri iş sağlığı ve güvenliği açısından değerlendirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Gürültü, İş Sağlığı ve Güvenliği, Desibel





TEKE SPERMASININ DONDURULMASINDA ANTIOKSİDAN OLARAK KULLANILAN α -TOKOFEROLÜN ETKİSİ

Ayhan Ata, Osman Bakır, Şükrü Güngör, Muhammed Enes İnanç

Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dölerme ve Suni Tohumlama Anabilim
Dalı Burdur, Türkiye
ataayhan@mehmetakif.edu.tr, vethekosmnbkr@gmail.com, sukругungor85@gmail.com,
enesinanc@hotmail.com

ÖZET

Bu çalışmanın amacı, ülkemizde Teke yöresine özgü bir ırk olan Honamlı teke spermasının dondurulması ve çözündürülmesinde, antioksidan olarak kullanılan α -Tokoferolün tris temelli sulandırıcıya eklenerek çözüm sonu in-vitro spermatolojik sonuçlara etkisinin araştırılmasıdır. Araştırmada beş baş Honamlı tekesi kullanıldı. Tekelerden haftada iki kez suni vajina yardımıyla sezon içinde (2017 yılı Kasım ve Aralık aylarında) sperma alındı. Her bir tekeden alınan nativ ejakülatlardan normo-spermi özelliği gösterenler birleştirilerek santrifüj edildi ve seminal plazma ayrıldı. Seminal plazmanın uzaklaştırılmasının ardından sperma 6 eşit gruba bölündü; biri kontrol grubu olarak ayrıldıktan sonra diğer gruplar α -Tokoferolün farklı konsantrasyonlarını (100, 200, 400, 600, 800 μ m) içeren tris sulandırıcısı ile ml'de yaklaşık 400 x 106 spermatozoa olacak şekilde 370C'de sulandırılarak 0,25 ml'lik payetlerde + 40C'de 2 saat alışıma bırakıldı. Alışım süresi sonunda payetler sıvı azot buharında - 120oC'de 15 dakikada donduruldu, sıvı azot içinde saklandı. Dondurulduktan sonra her deney grubundaki payetler 370C'deki su banyosunda 35 saniyede çözündürüldü. Çözüm sonrası gruplar motilite (%), membran bütünlüğü (%) ve morfolojik bütünlük (%) yönünden değerlendirildi. Subjektif motilite sonuçları incelendiğinde kontrol grubu (40,20 \pm 4,90) ile 800 μ m (31,00 \pm 6,05) grubu arasında istatistiki bir farklılık tespit edildi (p<0,05). Ayrıca, α -Tokoferol 100 μ m (53,80 \pm 1,82), 200 μ m (51,80 \pm 1,82) ve 400 μ m (52,40 \pm 4,53) gruplarında 800 μ m (31,00 \pm 6,05) grubuna göre istatistiksel olarak farklılık tespit edildi (p<0,05). Sulandırma ve çözüm sonrası membran ve morfolojik bütünlük yönünden gruplar arasında istatistiksel olarak fark bulunamadı (p>0,05). Sonuç olarak, Honamlı teke spermasının dondurulmasında yüksek doz (800 μ m) α -Tokoferol çözüm sonu motilite sonuçlarına olumsuz etkisinin olduğu tespit edildi. Teke spermasının dondurulmasında α -Tokoferolün 100, 200 ve 400 μ m dozlarının kullanılmasının iyi sonuçlar verdiği görüldü.

Anahtar Kelimeler: α -Tokoferol, Dondurma-Çözdürme, Teke Sperması, Spermatolojik Parametreler

Bu çalışma, Tübitak 2209-A (Proje no:1919B011602521) tarafından desteklenmiştir.





KÜÇÜK ÖLÇEKLİ BALIKÇILIĞIN ORTAK YÖNETİMİ

Cemil Timuçin Dinçer, Yaprak Arda, Ayşe Oruç

Doğal Hayatı Koruma Vakfı, Türkiye
tdincer@wwf.org.tr, yarda@wwf.org.tr, aoruc@wwf.org.tr

ÖZET

Küçük ölçekli balıkçılık 12 metreden küçük teknelerin, kıyıya yakın bölgelerde yapıldığı günübirlik balıkçılık faaliyeti olarak tanımlanabilir. Bu balıkçılık faaliyeti özellikle küçük yerleşim yerlerinde yaşayan ve geçimini balıkçılıkla sağlayan toplulukların refahı açısından önemli bir yere sahiptir. Günümüzde, toplum sağlığı, gıda güvenliği ve halkın geçim kaynaklarının iyileştirmesini bakımından küçük ölçekli balıkçılığın desteklenmesi oldukça önemli bir konu haline gelmiştir. Bu amaçla oluşturulan Küçük Ölçekli Balıkçılığın Ortak Yönetimi Projesi 5 yıl süreyle pilot alanlarda çeşitli faaliyetlerle sürecektir. Balıkçıların geçim kaynaklarının iyileştirilmesi ile balıkçılığın sürdürülebilirliğinin sağlanmasını amaçlayan proje Erdemli-Mersin, Kaş-Antalya, Foça-İzmir'de konularında uzman bilim insanlarından oluşan Danışma Kurulu ve ilgili bakanlıkların yetkilileri ile işbirliği içinde Doğal Hayatı Koruma Vakfı (WWF-Türkiye) tarafından koordine edilecektir. Küçük Ölçekli Balıkçılığın Ortak Yönetimi Projesi, ilgili tüm paydaşların yönetim süreçlerine katıldığı 'ortak yönetim' yaklaşımına ülkemizdeki ilk pilot uygulama örneğini oluşturmayı hedeflemektedir.

Anahtar Kelimeler: Balıkçılık, Ortak Yönetim, Küçük Ölçekli Balıkçılık





HOW DID OXIDIZED GLUTATHIONE EFFECT ON THE CRYOPRESERVED SEMEN IN RAINBOW TROUT (ONCORHYNCHUS MYKISS)

Fatih Öğretmen, Pürhan Barbaros Tuncer

Serbest Meslek (Su Ürünleri Mühendisi), Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu,
Türkiye

Mersin Üniversitesi, Teknik Bilimler MYO Laborant ve Veteriner Sağlık, Türkiye
barbarostuncerp@mersin.edu.tr

ABSTRACT

In present study, it was examined whether addition of oxidized glutathione to the cryopreservation extender had an effect on semen post-thaw fertility and motility in rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*). The collected semen was pooled to minimize individual variation and it was split into 2 equal aliquots and diluted with base extenders supplemented with the oxidized glutathione (1.5 mmol/l), and a base extender with no additives (control). The pooled semen samples diluted at the ratio of 1:10 by the extenders were subjected to cryopreservation. After dilution the straws were placed on the tray, frozen for 10 min, and plunged into liquid nitrogen. The straws were thawed in 40°C water for 5 sec. Oxidized glutathione only slightly decreased post-thawed motility. There were significantly differences between peroxidase and standard extender in sperm motion characteristics (VSL, LIN, STR and ALH) of frozen-thawed sperm ($p<0.05$). It's concluded that peroxidase could be used as an antioxidant in semen extenders.

Keywords: CASA sperm motion characteristics, Cryopreservation, Fertility, *Oncorhynchus mykiss*, Oxidized glutathione





EVALUATION OF THE EFFECT OF PEROXIDASE ON THE QUALITY OF CRYOPRESERVED SEMEN IN RAINBOW TROUT (*ONCORHYNCHUS MYKISS*)

Fatih Öğretmen, Pürhan Barbaros Tuncer

Serbest Meslek (Su Ürünleri Mühendisi), Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu,
Türkiye

Mersin Üniversitesi, Teknik Bilimler MYO Laborant ve Veteriner Sağlık, Türkiye
barbarostuncerp@mersin.edu.tr

ABSTRACT

In present study, it was examined whether addition of peroxidase to the cryopreservation extender had an effect on semen post-thaw fertility and motility in rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*). The collected semen was pooled to minimize individual variation. Each pooled ejaculate was split into 2 equal aliquots and diluted with base extenders supplemented with the peroxidase (250 U/I), and a base extender with no additives (control). The pooled semen samples diluted at the ratio of 1:10 by the extenders were subjected to cryopreservation. After dilution the straws were placed on the tray, frozen for 10 min, and plunged into liquid nitrogen. The straws were thawed in 40°C water for 5 sec. Peroxidase decreased the post-thaw sperm motility rate and motility duration in comparison to the standard extender. There were significantly differences between peroxidase and standard extender in sperm motion characteristics (VSL, LIN and STR) of frozen-thawed sperm ($p<0.05$). Hatching and fertility rate of peroxidase was found higher than standard extender, but there were not any significant ($p>0.05$). Its concluded that peroxidase could be used as an antioxidant in semen extenders.

Keywords: CASA sperm motion characteristics, Cryopreservation, Fertility, *Oncorhynchus mykiss*, Peroxidase





ERDEMLİ DEVLET HASTANESİ'NDE HAYATİ İSTATİSTİK GÖSTERGELERİ

Havva Didem Çelikcan, Bahar Taşdelen

Mersin Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Mersin, Türkiye
didemovla@mersin.edu.tr, bahartasdelen@gmail.com

ÖZET

Bir bölgenin gelişmişlik düzeyinin belirlenmesi ve değerlendirilmesi için bazı ölçütlerin hesaplanması gerekmektedir. Bu ölçütlerden en önemlileri doğum ve ölüm hızlarıdır. Hesaplanan doğum ve ölüm hızları sayesinde toplumun ekonomik gelişimi ve toplumu oluşturan bireylerin sağlık farkındalıkları tespit edilebilmektedir. Özellikle ülkelerin kalkınma düzeyleri ve diğer ülkeler arasındaki yeri değerlendirilirken bu sağlık göstergeleri oldukça önemli bir yer tutmaktadır. Bu çalışmada Erdemli Devlet Hastanesi'nin 2017 yılındaki doğum ve ölüm kayıtları değerlendirilmektedir. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) ve Dünya Sağlık Örgütü'nün (WHO) açıkladığı son değerlere göre literatürden durum incelemesi yapılmaktadır. En sık kullanılan istatistiklerden olan kaba ölüm hızı, bebek ölüm hızı, ölü doğum hızı, kaba doğum hızı ve doğal artış hızı verilmektedir. Bunlara ek olarak yapılan doğum şekli (normal-sezaryen), sezaryen doğumlarda tek ve çoklu doğum oranı ile bebeklerin cinsiyetleri sayı ve yüzde cinsinden özetlenmektedir. Ayrıca doğum yapan anne yaşı ile bebeğin doğum haftası değerleri ortalama±standart sapma cinsinden özetlenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Doğum Hızı, Erdemli Devlet Hastanesi, Hayati İstatistikler, Ölüm Hızı





ERDEMLİ'NİN AKARSU HAVZALARININ (LİMONLU, ALATA, AYAŞ VE KIZKALESİ) JEOMORFOLOJİSİ

¹Muhammet Topuz, ²Murat Karabulut

¹Mustafa Kemal Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi, Hatay, Türkiye

²Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Kahramanmaraş, Türkiye
ksutopuz@mku.edu.tr, mkarabulutksu@gmail.com

ÖZET

Bu çalışmada amaç; Erdemli'nin akarsu havzalarının jeomorfolojik özelliklerinin, oluşum ve gelişimlerinin farklı jeomorfometrik indisler yoluyla ortaya konulmasıdır. Sahanın, bir sayısal yükseklik modeli (SYM,DEM) oluşturulmuş; tüm indis hesaplamaları bu model üzerinden gerçekleştirilmiştir. Jeoloji haritalarından faydalanılarak litolojinin havza oluşum ve gelişimine etkisi değerlendirilmiştir. Sonuç olarak; havzaların gelişiminde litolojinin etkisinin büyük oranda belirleyici olduğu; akarsuların dentritik bir özellik kazandığı tespit edilmiştir. Vadiler üzerine yapılan hesaplamalar neticesinde sahadaki vadilerin dar ve derin vadiler sınıfına girdikleri anlaşılmıştır. Jeomorfometrik analiz sonuçları; maksimum değerlere, aşınımı görece kolay olan ve çalışma sahasında en geniş yer kaplayan miyosen yaşlı kireçtaşları üzerinde ulaşıldığını göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: Erdemli Akarsu Havzaları, Jeomorfoloji, Jeomorfometrik Analiz.





ERDEMLİ'DE 9 KASIM 2012'DE MEYDANA GELEN SEL FELAKETİ: SEBEPLERİ VE SONUÇLARI

¹Muhammet Topuz, ²Murat Karabulut

¹Mustafa Kemal Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi, Hatay, Türkiye

²Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Kahramanmaraş, Türkiye
ksutopuz@mku.edu.tr, mkarabulutksu@gmail.com

ÖZET

İnsanoğlunun yaşamına doğrudan etki eden doğa kaynaklı afetlerin başında sel felaketi gelmektedir. Can ve mal kaybına yol açan bu olayların analizlerinin doğru yapılması, bir sonraki tekrarında zararların en aza indirgenebilmesi için çok önemlidir. Bu bağlamda tarihinde pek çok kez sel felaketi yaşayan Erdemli kent merkezinin Kasım 2012'de benzer şekilde bir durumla karşı karşıya kalması, yeterince gerekli önlemlerin alınmadığını göstermektedir. Yapılan bu çalışmada; Meteoroloji Genel Müdürlüğü'nden alınan günlük ve saatlik yağış verileri ve HYSPLIT Modeli kullanılarak meydana gelen sel felaketinin meteorolojik analizi yapılmıştır. Son olarak bölgenin 1/25.000 ölçekli topografya haritası üzerinden bir sayısal yükseklik modeli (SYM) üretilerek akarsuların havza özellikleri belirlenmiş ve sel felaketi ile ilişkisi kurulmuştur. HYSPLIT modeline göre; maksimum yağıştan sorumlu hava kütesinin Akdeniz İklim kuşağında kışın egemen olan kararsız denizel polar (mPu) bir hava kütesi olduğu anlaşılmıştır. Günlük toplam yağışların ise 9 Kasım 2012'de m²'ye 99 mm'yi geçerek maksimum düzeye ulaştığı görülmüştür. Ayrıca havzaların şekilsel özellikleri ve litolojik yapısının da sel felaketinin etkisini arttırıcı diğer etmenler olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Erdemli, Sel Felaketi, HYSPLIT Modeli, Coğrafi Analiz





TÜRKİYE'DEKİ ELEKTRİK ENERJİSİ ÜRETİMİNDE YENİLENEBİLİR ENERJİ KAYNAKLARININ ORANIN DEĞERLENDİRİLMESİ

¹ErcanKöse, ²Aydın Mühürücü

¹Mersin Üniversitesi, Tarsus Teknoloji Fakültesi, Mersin, Türkiye

²Kırklareli Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi, Kırklareli, Türkiye
ekose@mersin.edu.tr, amuhurcu@klu.edu.tr

ÖZET

Ülkemizde, son yıllardaki önemli yenilenebilir enerji kaynaklarına yapılan yatırımlarına rağmen, 1970 yılından 2016 yılına kadar Türkiye İstatistik Kurumu'nun, enerji kaynaklarına göre elektrik enerjisi üretimi ve payları verisi incelendiğinde, yenilenebilir enerji kaynaklarının oranı 2016 yılında, % 8,6 gibi düşük bir değerde kaldığı görülmektedir. 2016 yılı için, bu istatistiksel değerlere göre, kömür kullanılarak elektrik enerjisi üretimi oranı % 33,7 ile en üst noktada yer almaktadır. Bunu, % 32,5 ile doğal gaz dönüşüm santralleri ve % 24,5 ile hidroelektrik santrallerinde üretilen elektrik enerjisi oranları takip etmektedir. Yenilenebilir enerjiyi; jeotermal, güneş, rüzgâr, katı biokütle, biyogaz ve atık enerjisi içermektedir. Yenilenebilir enerjideki bu çeşitliliğe rağmen, toplam içerisindeki oranı çok düşüktür. Yenilenebilir enerji ile üretilen elektrik enerjisinin oranını toplam içerisinde artırabilmek için, enerji politikaların da bazı önemli değişiklikler yapmamız gerekir. Ülkemiz, güneş ışınım değerleri (Kwh/m²) ve güneşlenme süreleri açısından çok verimli değerlere sahiptir. Güneşin bu verimli değerlerinde yüksek oranda yararlanmamız, diğer elektrik üreten kaynaklara bağımlılığımızı azaltacak ve küresel ısınmaya sebep olan gaz emisyon değerlerini de önemli oranda aşağıya düşürebilecektir. İlk yapılması gereken şey, meskenlere kurulabilecek Fotovoltaik (PV) sistemlerin yaygınlaşması için, yasal mevzuatı uygun hale getirilmesidir. Daha sonra, meskenlerin kendi elektriğini karşılaması için projeler üretilmeli ve bu konuyla ilgili yatırım teşvikleri verilmelidir. Bu teşvikler sadece PV panellerini ve diğer elektriksel ekipmanlar ile sınırlandırılmalıdır. Bataryalar bu projelerde yer almamalıdır. Bunun nedeni ise, bataryaların kurulum maliyetlerini önemli ölçüde arttırması ve ömürlerinin yaklaşık 5 yıl gibi kısa olmasıdır. PV elektrik panelleri ise yaklaşık 25 yıl kullanılabilir. Bu sistem ile gün boyunca üretilen elektrik hem evde kullanılabilmeli hem de enerji fazlasını şebekeye çift yönlü elektrik sayacı ile verilebilmelidir. Akşamları ise, şebekeden elektrik alarak ihtiyaçlarını karşılayabilmelidir. Bu yöntem kullanılarak, enerji yatırım maliyetleri düşürülebilir ve meskenlerin elektrik tüketim oranı azaltılarak, elektrik hatlarının daha düşük kapasitelerde çalışması sağlanabilir. Bunun sonucunda elektrik hatlarındaki düşük kapasite sağlanarak, enerji kayıpları azaltılacak ve enerji maliyetleri aşağıya düşürebilecektir.

Anahtar Kelimeler: Elektrik enerjisi, Enerji maliyetleri, Enerji politikaları, Fotovoltaik (PV) sistemler, İstatistiksel oran, Yenilenebilir enerji





LİMONLU DELTASI ARAZİ KULLANIMINDA MEYDANA GELEN DEĞİŞİMLERİN UZAKTAN ALGILAMA VE CBS TEKNİKLERİ İLE İNCELENMESİ (2004-2018)

¹Mehmet Denizdurduran, ²Muhammet Topuz, ³Murat Karabulut, ⁴Ahmet Karakoç

¹Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Göksun MYO, Kahramanmaraş, Türkiye

²Mustafa Kemal Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Hatay, Türkiye

³Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Kahramanmaraş, Türkiye

⁴Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kahramanmaraş, Türkiye

mdenizdurduran@ksu.edu.tr, ksutopuz@gmail.com, mkarabulutksu@gmail.com, ahmetkarakoc@gmail.com

ÖZET

Deltalar, jeomorfolojik oluşum açısından gelişimi devam eden birimler olmasının yanı sıra insanoğlunun fonksiyon (yerleşim, tarım, balıkçılık vs.) sahalarının başında gelmesi bakımından önemlidir. Türkiye’de Akdeniz Bölgesi’nde bu faaliyetlere özellikle 1980’li yıllardan itibaren turizmin de eklenmesiyle birlikte Akdeniz kıyı şeridindeki irili ufaklı deltalar yoğun baskılara maruz kalmıştır. Bu deltalardan birisi olan Limonlu deltasında son dönemde özellikle narenciye tarımının yerini örtü altı yetiştiriciliği almıştır. 2000’li yılların başından itibaren böyle bir uygulamaya girişildiği ve giderek narenciye bahçelerinin örtü altı muz yetiştiriciliğine dönüştüğü görülmüştür. Yapılan bu çalışmada, LANDSAT ve Google Earth uydu görüntüleri ile CBS kullanılarak Limonlu deltasında meydan gelen değişimler (2004-2018) izlenmeye çalışılmıştır. Çalışmanın amacı; deltadaki arazi kullanım sınıflarını belirlemek, son 14 yıl içerisindeki değişimi izlemek, özellikle gözle görülür seviyedeki örtü altı tarım sahasının alanını hesaplamaktır. Kontrolsüz sınıflama (ISODATA) tekniği kullanılarak belirlenen arazi örtüsü ve arazi kullanım sınıflarının seçilen periyot boyunca değişimi incelenmiştir. Uzaktan Algılama (UA) ve CBS (Coğrafi Bilgi Sistemleri) zamansal açıdan daha hızlı, maliyet bakımından daha ekonomik olması nedeniyle bu tür çalışmalarda oldukça tercih edilmektedir. Sonuç olarak; sınıflar belirlenmiş ve değişimler incelenmiştir. Örtü altı tarımı yapılan sahalar, yansıma karakteristikleri farklı olduğu için diğer sınıflardan kolaylıkla ayırt edilmiştir. 1990’lı yıllardan itibaren kıyı şeridi boyunca yazlık site yapımının artması sonucu, yerleşme sınıfında büyüme tespit edilmiş, buna karşın tarım sahalarına duyulan ihtiyaç sebebiyle Orta Torosların güney yamaçlarındaki mera sahalarının tarımsal amaçlı kullanılmaya başladığı görülmüştür. Güncel arazi kullanımında ise özellikle deltanın orta kısmında narenciye tarımının yerini naylon sera içerisinde turfanda muz yetiştiriciliğine bıraktığı tespit edilmiştir. Su isteği yüksek muz bitkisinin bölgede zaman zaman yaşanan kuraklıktan göreceği zarar veyahut aşırı su tüketimi gerekçesi ile diğer narenciye ürünlerinin riske edilmesi de ayrıca bir çalışma konusudur. Periyodik olarak bu tür çalışmaların yapılarak değişimlerin izlenmesi ve arazi kullanımının planlanması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: CBS, UA, Arazi Örtüsü/Arazi Kullanımı Değişimi, Limonlu deltası





MERSİN'İN ERDEMLİ İLÇESİNİN GÜNEŞ ENERJİ POTANSİYELİ VE GÜNEŞ İŞINIM MODELLERİNİN İNCELENMESİ

Burhan Bayhan, Gökhan Arslan

Mersin Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Mersin, Türkiye
burhanbayhan@mersin.edu.tr, garslan@mersin.edu.tr

ÖZET

Yenilenebilir enerji kaynakları arasında en yüksek potansiyele sahip olan güneş enerjisi ilerleyen teknoloji ile birlikte yaygınlaşmaya başlamıştır. Günümüzdeki teknoloji güneş enerji potansiyelinin ısıl prosese veya doğrudan elektrik enerjisine dönüştürülerek kullanılmasına olanak sağlamıştır. Güneş enerji sistemlerinin düzenli bir şekilde tasarlanması için bölgesel güneş ışınımı dağılımının doğru bir şekilde tespit edilmesi gerekmektedir. Belirli bir bölgedeki güneş enerjisi potansiyelini belirlemek amacıyla yapılan meteorolojik gözlemler, nitelikli insan gücü ve önemli ekonomik yatırımlar gerektirdiğinden tahmin metodlarının geliştirilmesi önem arz etmektedir. Mersin ili güneş enerjisi potansiyeli açısından önemli bir konuma sahiptir. Bu nedenle bölgenin güneş enerji potansiyelinin detaylı olarak incelenmesi gerekmektedir. Bu çalışmada, Mersin ilinin Erdemli ilçesinin güneş enerji potansiyeli araştırılmış ve farklı güneş ışınım modelleri sorgulanmıştır. Devlet Meteoroloji İşleri (DMI) Genel Müdürlüğü'nün geçmiş dönemlere ait bölgesel güneş ışınım verilerini içeren Meteonorm© veri tabanı kullanılmıştır. Ülkemizde yaygın olarak kullanılan, günlük toplam güneş ışınımına göre türetilmiş güneş ışınım modelleri bu verilerle karşılaştırılmıştır. Ayrıca günlük en yüksek ve en düşük sıcaklık değerlerine göre günlük güneş ışınımını tahmin eden bir model geliştirilmiş olup literatürde bulunan diğer modellerle karşılaştırılmıştır. Sonuç olarak, geliştirilen modelin tahmin kabiliyetinin incelenen diğer modellere göre yüksek olduğu ortaya konmuştur.

Anahtar Kelimeler: Mersin, Erdemli, Türkiye, Güneş Işınım Modeli





ERDEMLİ İLÇESİNDE 2 KATLI 4 DAİRELİ BİR YAPININ ENERJİ İHTİYACININ KARŞILANMASI İÇİN GÜNEŞ BACASI TASARIMI

İlhan Savcı, Memduh Kara

Mersin Üniversitesi, Makina Mühendisliği Bölümü, Mersin, Türkiye
svc4743@gmail.com, memduhkara@mersin.edu.tr

ÖZET

Bu çalışmada Erdemli yöresine ait iklim koşulları ve güneşlenme süresi göz önüne alınarak 2 katlı dört dairesel bir yapı için uygun teorik bir güneş bacası sistemi tasarlanmıştır. Teorik çalışma göz önüne alınarak günlük, aylık ve yıllık enerji ihtiyacı karşılanmak için istenilen hesaplamalar yapılmıştır. Güneş bacasının, Erdemli bölgesi için gerek iklim koşulları, gerek güneşlenme süresi bakımından istenilen enerji ihtiyacını karşılamak için yeterli bir sistem olduğu görülmüştür. Sonuçlar yorumlandığında güneş bacası elektrik üretim gücünün direkt olarak bölge ve güneş verilerine, baca yüksekliğine ve toplayıcı sera büyüklüğüne bağlı olduğu görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Güneş Bacası, Güneş Enejisi, Yenilenebilir Enerji





ERDEMLİ BÖLGESİNDE BİR BAĞ EVİ İÇİN RÜZGAR TÜRBİNİ TASARIMI

Emre Kamacı, Memduh Kara

Mersin Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Mersin, Türkiye
emrekmc.ek@gmail.com, memduhkara@mersin.edu.tr

ÖZET

Bu çalışmada; Rüzgâr potansiyeli yüksek olan Erdemli bölgesinde, bir evin ihtiyacı olan elektriğin tamamını ya da büyük bir kısmını karşılamak amacı ile bir rüzgâr türbini tasarımı yapılmıştır. Bir evin ihtiyacı olan, günlük ortalama 4.5 kW elektrik enerjisini üretmek için, rüzgâr hızının 5 m/s olduğu varsayımı yapılarak, kanat yarıçapı 2 m ve direk uzunluğu 6 m olan üç kanatlı bir rüzgar türbini tasarlanmıştır ve bilgisayar ortamında modellenmiştir. Türbin tasarım amacı; gün geçtikçe elektrik enerjisi ihtiyacının artması nedeniyle, Erdemli bölgesi bağ evlerinde enerji ihtiyacının yenilenebilir kaynaklardan karşılanması ve çevreye en az zararı vererek tekil kullanıcının kendi elektriğini üretebilmesidir.

Anahtar Kelimeler: Enerji, Rüzgar Enerjisi, Rüzgar Türbini, Yenilenebilir Enerji Kaynakları





MİLLİ MÜCADELE DÖNEMİ'NDE ERDEMLİ VE ÇEVRESİNDE MÜDAFAA-İ HUKUK VE KUVA-YI MİLLİYE FAALİYETLERİ

Cihat Yıldırım

Aksaray Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Aksaray, Türkiye
drcihat68@hotmail.com

ÖZET

Osmanlı Devleti'nin Birinci Dünya Savaşı'ndan çekildiği Mondros Mütarekesi gereğince Osmanlı ordularının muharip unsurları terhis edilmiş ve silahlarına da İtilaf Devletlerince el konmuştur. Bu işlemin beraberinde İtilaf Devletleri bir kısım Osmanlı kentlerini ve bir kısım yöreleri işgal etmeye başlamışlardır. İşgal edilen yerlerden biri de Mersin'dir. Mersin ve çevresi 17 Aralık 1918 tarihinden itibaren İngilizler ve Fransızlar tarafından müştereken işgal edilmiştir. İşgal karşısında Mersin ve çevresinde işgalcilere karşı siyasi mücadele maksadıyla Müdafaa-i Hukuk Cemiyetleri ve silahlı mücadele maksadıyla da Kuva-yı Milliye müfrezeleri oluşturulmuştur. Bölgedeki teşkilatlanma Mut, Gülnar, Mağara ve Silifke'de başlamış devamla Güzeloluk ve Mersin'de devam etmiştir. Erdemli ve çevresi işgal sahasının batı sınırında bulunması münasebetiyle önemli bir konumdadır. Erdemli'nin köy ve kasaba ahalisi Müdafaa-i Hukuk Cemiyetleri'ne destek vermiş ayrıca bu mntıkada oluşturulan Kuva-yı Milliye müfrezelerine bizzat katılarak Mersin, Tarsus ve Adana Cephesi'nde işgalcilerle yapılan muharebelere iştirak etmiştir. Bu bildirimiz Milli Mücadele Dönemi'nde Erdemli ahalisinin vatan savunmasına katkılarını, işgal mntikasının batı sınırında meydana gelen hadiseleri tespit ederek değerlendirmeyi amaçlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Erdemli, Güzeloluk, Milli Mücadele, Kuva-yı Milliye, Müdafaa-i Hukuk





UYDU GÖRÜNTÜLERİ KULLANILARAK ERDEMLİ (MERSİN) KUZEYİNİN TEKTONİK ÖZELLİKLERİNİN İNCELENMESİ

¹Özgür Kalelioğlu, ²Erol Özer

¹Mersin Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, Mersin, Türkiye

²Mersin Üniversitesi, Jeoloji Mühendisliği, Mersin, Türkiye
ozgurkalelioglu@gmail.com, erolozer@mersin.edu.tr

ÖZET

Uydu görüntüleri, günümüzde birçok alanda yaygın bir şekilde kullanılmaktadır. Jeolojide ise jeolojik haritalamada, yapısal analizlerde ve ekonomik değer taşıyan hammadde kaynaklarının araştırılmasında son 20–30 yıldır artan bir eğilimde yararlanılmaktadır. Bu çalışmada da Mersin İli Erdemli İlçesinin kuzeyinde bulunan inceleme alanında tektono-stratigrafik özelliklerin belirlenmesi amacı ile Landsat 5 TM ile Aster uydu görüntüleri kullanarak bölgedeki çizgisellikler belirlenerek elde edilen veriler arazi çalışmalarıyla karşılaştırılmıştır. Eşyükselti eğrileri sayısallaştırılarak arazinin sayısal yükseklik modeli oluşturulmuş, Aster Level3A görüntüsü kullanılarak elde edilen stereoskopik görüntü, tek bantlı ve çok bantlı görüntüler ile oluşturulan sayısal yükseklik modeline rölyef verilerek çizgisellikler belirlenmiştir. Elde edilen verilerden gül diyagramı oluşturularak bölgenin tektonik özellikleri yorumlanmıştır. Bu çizgiselliklerden hazırlanan gül diyagramının yorumlanması ve bölgenin neotektonik evriminin de göz önüne alınmasıyla, kırıkların yaklaşık K20B ve K50D doğrultulu, sol yönlü doğrultu atımlı fay mekanizması altında oluştuğu sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Landsat, Aster, Çizgisellik





LİMON (CİTRUS LİMON (L.) BURM. F.) ATIKLARI İLE SENTEZLENMİŞ AKTİF KARBON DESTEKLİ FE-ZN BİMETALİK NANOPARTİKÜLLERİ İLE REAKTİF RED 2'NİN HETEROJEN FENTON-BENZERİ RENK GİDERİMİ

Zehra Oruç, Memduha Ergüt, Deniz Uzunoglu, Ayla Özer

Mersin Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, Mersin, Türkiye
z.oruc3363@gmail.com, memduha.ergut@gmail.com, denizuzunoglu4@gmail.com,
ayozer4@gmail.com

ÖZET

Bu çalışmada, özellikle meyve suyu üretimi ve evsel tüketim sonucunda atık olarak ortaya çıkan, limon (Citrus limon (L.) Burm. f.) posası ve yaprağı gibi yan ürünlerin; biyokütle kaynaklı aktif karbon destekli heterojen Fenton-benzeri yeşil katalizör geliştirilmesi amacıyla kullanımı incelenmiştir. Limon (Citrus limon (L.) Burm. f.); Asya'ya özgü, çiçekli bir bitki familyası olan Rutaceae'e ait; küçük, yaprak dökmeyen bir ağaç türüdür. Ağacın sarı meyveleri, meyve suyu başta olmak üzere özellikle gıda endüstrisinde, dünya çapında kullanılmaktadır. Türkiye, dünyadaki önemli turunçgil, özellikle limon üreticilerinden biridir. Türkiye İstatistik Kurumu 2017 verilerine göre Türkiye, Akdeniz ülkeleri arasında 850 bin tonluk üretim ile limon üretiminde 2. ülke konumundadır. Buna ek olarak, Türkiye'deki limon üretiminin yaklaşık % 70'i, Mersin'in Erdemli ilçesinde gerçekleşmektedir. Bu nedenle, Erdemli ilçesinin limon üretiminde ayrıcalıklı bir konuma sahip olduğu göz önüne alındığında; turunçgil kütlelerinin yarısına denk gelen, posa ve yaprak gibi limon (Citrus limon (L.) Burm. f.) yan ürünlerinin, biyokütle kaynaklı AC ve metalik nanopartiküllerin yeşil sentezi için oldukça uygun birer aday olduğu görülmektedir. Bu bağlamda, bu limon atıkları Mersin'de kolayca elde edilebilmekte ve yerel olarak bol miktarda bulunmaktadır. Bu çalışma kapsamında; kabuk, albedo ve segment taneciklerinden oluşan limon posaları, Anadolu Etap Ltd. Mersin, Türkiye'den temin edilmiş, yapraklar ise çevredeki limon ağaçlarından toplanmıştır. Ardından, limon (Citrus limon (L.) Burm. f.) posasından aktif karbon (Lp-AC) hazırlanmış ve daha sonra, sentezlenen Lp-AC, indirgeyici ajan olarak kullanılan limon yaprağı sulu özütü ile biyosentezlenmiş Fe-Zn bimetallik nanopartikülleri ile kombine edilmiştir. Nihai materyal, Lp-AC destekli Fe-Zn bimetallik nanopartikülleri (Lp-AC@Fe-Zn NPs) olarak adlandırılmıştır. Sentezlenen Lp-AC ve Lp-AC@ Fe-Zn NPs malzemelerinin karakterizasyonu FTIR, SEM, EDX, BET ve XRD yöntemleri ile gerçekleştirilmiştir. Biyosentezlenen Lp-AC@Fe-Zn NPs, toksik bir azo boyarmadde olan Reaktif Red 2'nin (RR 2) heterojen Fenton-benzeri reaksiyon ile renk gideriminde, heterojen katalizör olarak kullanılmış ve optimum renk giderim koşulları, başlangıç pH'sı 3.0, H₂O₂ derişimi 50 mM, başlangıç boyarmadde derişimi 100 mg/L, katalizör derişimi 0.25 g/L ve sıcaklık 25°C olarak belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Limon, aktif karbon, Fe-Zn bimetallik nanopartikülleri, heterojen fenton-benzeri reaksiyon, renk giderimi, Reaktif Red 2





TÜRKÇENİN TARİHİ KAYNAKLARINDA “ERDEM” VE “ERDEMLİ” SÖZCÜKLERİ

¹Bahattin Şimşek, ²Osman Mert

¹Atatürk Üniversitesi, TÖMER, Erzurum, Türkiye

²Atatürk Üniversitesi, Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi, Erzurum, Türkiye
bahattinsimsek85@gmail.com, osmmert@gmail.com

ÖZET

Dillerin söz varlığından, bazı kavramlarla ilgili sözcüklerin fazlalığı, azlığı ya da bulunmamasından; kavramların algılanma biçimlerinden hareketle bir kültürü pek çok açıdan değerlendirmek mümkündür. Dolayısıyla bir toplumun geliştirdiği değer sistemiyle ilgili kavram işaretlerinden hareketle, o toplumu var eden ve diğer kültürlerden farklı kılan pek çok kavram tespit edilebilir. Türk kültürünün ve Türkçenin tarihî süreçte geliştirdiği, ürettiği en önemli kavramlardan biri de kahramanlık, yiğitlik, dürüstlük, adaletli olma gibi insani değerlere ait kavram işaretleridir. Bunun en güzel ispatı, dünya tarihinde Türk kültürünün elinde gücü bulundururken hükmettiği kültürlerle zulmetmeyen yegane kültür olması ve Türkçedeki konuyla ilgili kavram işaretleridir. Bu kavram işaretlerinden ikisi de “erdem” ve “erdemli” sözcükleridir. “Türkçenin Tarihî Kaynaklarında ‘Erdem’ ve ‘Erdemli’ Sözcükleri” başlıklı çalışmamızda önce günümüzde ahlak, fazilet, doğruluk, ahlaklı olma, doğru olma, faziletli gibi insani değerleri ifade etmek için kullanılan erdem ve erdemli sözcüklerinin Türkçenin tarihî kaynaklarında hangi anlamlarda kullanıldığı ve fonetik olarak ne gibi değişikliklere uğradığı konuları üzerinde durulacak; ardından da günümüzde kişi ismi, şehir ismi oluşturulurken yararlanılan bu sözcüklerin yüzyıllara göre durumları ve Türkçe ile akraba olan ya da sözcük alışverişinde bulunulan dillerdeki kullanımları hakkında bilgi verilecektir.

Anahtar Kelimeler: Erdem, Erdemli Sözcükleri, Türkçenin Tarihî Kaynakları





ERDEMLİ İLÇESİ İÇİN 500 KW KAPASİTELİ GÜNEŞ ENERJİSİ SANTRALİ TASARIMI

**Abdülkerim Çelik, Emre Coşar, Elif Turna Dilsel, Ali Koyunsever, Furkan Yıldız,
Enes Muhittin Ulusoy, Memduh Kara**

Mersin Üniversitesi, Makine Mühendisliği Bölümü, Mersin, Türkiye
kerimcelik96@hotmail.com, emre.csr01@gmail.com, elif.turna@windowlive.com,
kerim.celik@ssmüh.com, furkan.star@hotmail.com, sauron1083@hotmail.com,
memduhkara@mersin.edu.tr

ÖZET

Fosil kökenli yakıtların giderek tükenmesi dünya genelinde insanları yeni enerji kaynakları bulmaya yöneltmiştir. Ayrıca bu yakıtların çevreye olan zararları da göz önünde tutularak sonsuz ve çevre dostu enerji kaynağı olan güneş enerjisi çalışmalarına önem verilmiştir. Ülkemiz güneş enerjisi potansiyeli olarak iyi bir konumda olmasına rağmen güneş enerjisinden elektrik üretim sistemleri ile ilgili çalışmalar istenilen seviyeye ulaşamamıştır. Son yıllarda güneş enerjisi santrallerinin kurulması ve üretilen elektrik enerjisinin arzına yönelik devlet teşvikleri artmış özel ve tüzel kişiler tarafından lisanslı ve lisanssız güneş enerjisi santralleri kurulmaya başlanmıştır. Bu çalışmada; Türkiye güneş haritasında ilk sıralarda yer alan Mersin ili Erdemli ilçesinde 500 kW'lık bir Güneş enerjisi santralının kurulumu için gerekli hesaplamalar ve tasarımlar yapılmıştır. Ayrıca santral için yaklaşık maliyet analizleri ve izlenecek yol gösterilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Güneş Enerjisi, Santral Kurulumu, Erdemli İlçesi





ERDEMLİ İLÇESİ İÇİN YAPILARDA OPTİMUM YALITIM KALINLIĞI VE YALITIMIN MALİYETE ETKİSİ

Abdülkerim Çelik, Emre Coşar, Elif Turna Dilsel, Ali Koyunsever, Furkan Yıldız, Enes Muhittin Ulusoy, Memduh Kara

Mersin Üniversitesi, Makine Mühendisliği Bölümü, Mersin, Türkiye
kerimcelik96@hotmail.com, emre.csr01@gmail.com, elif.turna@windowslive.com,
kerim.celik@ssmüh.com, furkan.star@hotmail.com, sauron1083@hotmail.com,
memduhkara@mersin.edu.tr

ÖZET

Ülkemizde gün geçtikçe tüketilen enerji miktarı hızla artmaktadır. Enerjinin etkili ve verimli kullanımı ile ilgili her geçen gün yeni yönetmelikler oluşturulmakta ve büyük yatırımlar yapılmaktadır. Binalarda enerjinin verimli kullanılması ile ilgili yapılan yatırımların büyük bir bölümü binaların yalıtılması ve ısı kayıplarının azaltılması ile ilgilidir. Bu çalışmada Mersin ili Erdemli ilçesinde binalarda enerji tasarrufu ve verimliliği için optimum yalıtım kalınlığının ne olması gerektiği ve yapı maliyetine etkisi araştırılmıştır. Çalışma için Zemin+2 katlı bir bina seçilmiştir. TS 825 standartlarına göre üç ayrı yapı bileşeni ve iki ayrı yalıtım malzemesi seçilerek ısı kaybı hesabı yapılmış ve yalıtım kalınlığı tespit edilmiştir. Yapılan seçimde enerji verimliliği kadar yalıtımın maliyeti de ele alınmıştır. Dış duvar malzemesi olarak; briket, tuğla ve gaz betonu, ısı yalıtım malzemesi olarak ise ; Expanded Polistren (EPS) ve Extrude Polistren (XPS) arasından seçim yapılmıştır. Ayrıca yapılan ısı kayıp hesaplarına göre optimum yalıtım kalınlığı bulunmuştur. Bunlar üzerinde yalıtım maliyetleri ayrı ayrı hesaplanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Enerji Tasarrufu, Yapı Yalıtım Malzemesi, Maliyet Analizi





TÜRKİYE'DE ÇİPURA (SPARUS AURATA, LİNNAEUS, 1758) VE LEVREK (DİCENTRARCHUS LABRAX, LİNNAEUS, 1758) YETİŞTİRİCİLİĞİNDE ARZ VE FİYAT GELİŞMELERİ

İsa Şen, Semiramis Alp, Ferit Rad

Mersin Üniversitesi, Su Ürünleri Fakültesi, Mersin, Türkiye
isasen@mersin.edu.tr, semiramis_alp@yahoo.com, frad@mersin.edu.tr

ÖZET

Türkiye'de 1986 yılında yetiştiriciliğine başlanan çipura-levrek üretimi sürekli artış göstermiş ve 2016 yılında üretim miktarı 140 bin tona ulaşmıştır. Bu üretim dünyadaki toplam çipura-levrek üretiminin yaklaşık % 40'ını oluşturmaktadır ve Türkiye dünyada lider konumdadır. Yetiştiriciliğe dayalı çipura-levrek üretimi Ulusal su ürünleri üretimimizde de önemli role sahiptir. Türkiye'de 2016 yılında toplam su ürünleri üretim miktarının % 24'ünü, toplam su ürünleri üretim değerinin % 48'ini yetiştiricilik ile sağlanan çipura-levrek üretimi oluşturmuştur. Su ürünlerinde denize dayalı yetiştiriciliğin temel dinamiği olan bu iki tür, iç tüketime, istihdama ve ihracata katkı sağlayarak, gıda güvenliği, ekonomik ve sosyo-ekonomik açıdan oldukça önemli konuma gelmiştir. Yarattığı katkı sayesinde çipura-levrek yetiştiricilik sektörünün büyümesi ve sürdürülebilir kılınması ulusal ekonomi açısından oldukça önemlidir. Bu çalışmada çipura-levrek yetiştiricilik sektörünün 2006-2016 yılları arasındaki durumu; işletme sayısı, kapasite kullanım oranı, ürün arzı, iç tüketimi, ithalat-ihracatı ve fiyat eğilimleri açısından incelenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Arz, Çipura, Fiyat, Levrek, Su Ürünleri





SİBİRYA VE MOĞOLİSTAN'DAN ERDEMLİ'YE OVOOLAR / OBOOLAR

Osman Mert

Atatürk Üniversitesi, Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi, Erzurum, Türkiye
osmmert@gmail.com

ÖZET

Toplumdaki hiyerarşik düzende bireyin konumunu esas alan Türklerin, tabiat unsurlarına da birer ruh vererek onlar arasında da benzeri bir hiyerarşik düzen oluşturdukları görülmektedir. Bu algılama biçimine göre en büyüğün / tengrinin, dünyaya hâkim olan, mevsimlere ve iklimsel özelliklere bağlı olarak göçebe ya da yarı göçebe halkların bütün faaliyetlerini direkt etkileyen, azametiyle büyüleyen, şaşırtan, korkutan gökyüzünde olduğunu varsayan Türkler, kendi yaşamları için önem arz eden diğer tabiat unsurlarına ait ruhları, en büyükle / tengriyle yakınlık derecelerine, ilişkilerine ve (ruhun bulunduğu) tabiat öğelerinin fiziki büyüklüklerine göre sınıflandırmışlar; bunlar arasında dikey bir hiyerarşik ilişki kurmuşlardır. Söz konusu kozmogoni anlayışında en üstte tengri, ardından da yüksek dağlarda, göğe doğru yükselen ve daima yeşil kalabilen ağaçlarda, buhar olarak gökyüzüne yükselen ve su olarak (gökyüzünden) yağan sularda, yerde yanmasına rağmen gökyüzüne doğru yükselen ateşte var olduğuna inanılan ruhlara hiyerarşik düzen içindeki yerini almışlardır. Eski Türkler, kozmogoni algılamalarında bu kavramların hepsine birden yer-sub adını vermişlerdir (Esin, 2001: 77-92; İnan, 2006: 48). Yer su ruhlarının en önemli temsilcilerinden biri dağlardır. Her birinin ayrı ayrı ruhları olduğuna inanılan dağlar, diğer kültürlerde olduğu gibi Türklerin de inanç sistemlerinde önemli bir yere sahiptir. Türk kültüründe, zirveleri gökleri deler gibi yükselen, başları bulutlar içinde kaybolan bu dağlar, sanki Tanrı ile konuşur ve ilgi kurar gibi algılanmışlardır. Türkler tarafından göğün direği olarak nitelenen dağlar, aynı zamanda Tanrı'ya giden en yakın yol olarak da görülmüştür. Makrokozmos düzeyinde bu iletişim bir eksenle (ağaç, dağ, direk vb.) mikrokozmosta ise çadırın orta direği ya da çadırın üst deliği ile temsil edilir. Yani her çadır, dar manada yaşanılan evi, geniş manada evreni sembolize eder (Eliade, 1999: 297). Türklerin Asya'dan Anadolu'ya taşıdığı geleneksel inanç sistemlerine ait öğelerden biri de Moğolca'da ovoo, Altay Türkçesinde oboo, Tuva Türkçesinde ovaa, Kazak Türkçesinde oba sözcükleriyle işaretlenen ve Erdemli'de "ziyaret" kavramı ile karşılanan dağların, tepelerin zirvelerine, kutsal alanlara söz konusu yerlerin ruhu / iyesi için oboo > oba > yuba > yuva, çadır yapma ritüelidir. Moğolcada "yığın, top, küme, öbek; taş yığını, bilhassa çevresinde dinî törenler düzenlenen mezar veya kurgan; tümsek; sınır işareti" (Lessing, 2003: 936) anlamlarına gelen ovoo / oboo, geleneksel Türk ve Moğol inanç sistemlerinin önemli kavramlarından biridir. "Sibirya ve Moğolistan'dan Erdemli'ye Ovoolar / Oboolar" başlıklı bu çalışmada geleneksel Türk ve Moğol inanç sistemleri çerçevesinde Sibirya'dan ve Moğolistan'dan Anadolu'ya ovoolar ve ovoolar çevresinde oluşan dinî uygulamalar hakkında bilgi verilecektir.

Anahtar Kelimeler: Ovoo, Oboo, Geleneksel Türk İnaç Sistemi, Erdemli





CUMULATIVE IMPACT OF ENVIRONMENTAL POLLUTION ON AQUATIC ECOSYSTEMS

Şükran Çakır Arıca, Ayşe Özyılmaz, Sevil Demirci

İskenderun Teknik Üniversitesi, İskenderun, Türkiye
sukran.cakir@iste.edu.tr, ayse.ozyilmaz@iste.edu.tr, sevil.demirci@iste.edu.tr

ABSTRACT

Aquatic pollution has become a global concern. Many of the pollutants that are let into the marine ecosystems are directly or indirectly by human activities and some of these substances are biodegradable in time, but some are not. The history of aquatic environmental pollution goes back to the very beginning of the history of human civilization. However, aquatic pollution did not receive much attention until a threshold level was reached with adverse consequences on the ecosystems and living organisms. Accumulation of pollution and its negative consequences in aquatic systems from human activities have been a stepping stone. Therefore, in the 21st century mankind finally understood the urgency of the matter and several laws and policies have been taken in preventing marine pollution at the national and international levels. In this study, the harmful effects of various substances pollutants (such as; fertilizers, pesticides, agrochemicals domestic and municipal wastes and sewage sludge, oils, heavy metals, trace elements, plastics, organic compounds etc.) accumulated on the marine environment were reviewed by collecting and studying the relevant literature. The causes of marine pollution sources, its impacts on ecosystems and preventive measures are discussed.

Keywords: Accumulation of Pollution, Aquatic Pollution, Human Impact on Marine, Pollutants





FOOD CONTAMINANTS AND COMMUNITY HEALTH

Şükran Çakır Arıca

Iskenderun Teknik Üniversitesi, İskenderun, Türkiye
sukran.cakir@iste.edu.tr

ABSTRACT

Food safety is a very important issue to be addressed in terms of environment and community health. Air, soil and water pollutants exposed to agricultural products in agricultural areas are a significant threat to food safety and pose great risks. Safe food production ends up in the kitchen of the consumer who starts to land. However, on the journey from production to consumption, our food is exposed to many food contaminants besides air, soil and water pollutants. In this study, main sources of contamination in greenhouses and precautions for safe food production were discussed. Food additives, pesticides, hormones, fertilizer use, genetically modified organisms, wastes, sewage and fecesptic leaks resulting from inadequacy of infrastructure, microbiological pollution, radiation residues, contaminated pollutants, mycotoxins etc. during cooking packaging and storage. Food safety and therefore human health are adversely affected. This work will focus on food contaminants and suggestions on how to get them out of contamination.

Keywords: Community Health, Food Contaminants, Food Safety





ECONOMICAL POTENTIAL OF RECREATIONAL FISHING

Sevil Demirci, Aydın Demirci, Şükran Çakır Arıca, Ayşe Özyılmaz

Iskenderun Teknik Üniversitesi, İskenderun, Türkiye
sevil.demirci@iste.edu.tr, aydemr@gmail.com, sukran.cakir@iste.edu.tr,
aylaayse@gmail.com

ABSTRACT

Recreational fishing is one of major economic inputs not only for our country but also rest of the world and also one of the most popular recreational activities in developed countries such as the United States, Canada, Italy and Spain. Thus, the increase in recreational fisheries shows an increase in direct proportion to the level of economic incomes for some societies. The most important factor affecting this situation can be considered as the convenience provided by social and economic conditions. In general, the recreational fishing rate is approximately equal to 11% of the population, although it differs from country to country. This rate covers approximately a hundred million people in Europe, North America and Australia and from around the 200-700 million people around the world are believed to be involved in this type of fishing as a leisure activity. Therefore, there is a considerable increasing efforts to determine the potential of the recreational fishing activity in the world every day. Nowadays, these kinds of activities are getting attention and issued as socioeconomic potentials in Turkey and let many scientific studies to determine the impact of it.

Keywords: Demographic Structure, Economic Potential, Recreational Fishing





SOME HEALTH PROBLEMS AMONG AQUATIC FOOD PRODUCT WORKERS

Ayşe Özyılmaz, Şükran Çakır Arıca, Sevil Demirci

İskenderun Teknik Üniversitesi, İskenderun, Türkiye
ayse.ozyilmaz@iste.edu.tr, sukran.cakir@iste.edu.tr, sevil.demirci@iste.edu.tr

ABSTRACT

Due to positive health effects, a growing interest in aquatic food products has led to an increase in aquatic food production for human food. Many different factory processing a variety of aquatic food materials has been established in all over the world. This present review focuses on occupational health problems in aquatic food product workers who are involved in aquatic product activities during catching, handling, processing (scoring, mincing, packing, cleaning, cooking, loading, storing, grading) or storing raw or cooked materials. To search this current topic previously published scientific works reviewed in detail from different countries however very limited information from Turkey were encountered. Workers in the aquatic food processing industries are commonly exposed to problems related to the aquatic food sector. Additionally, some other occupational problems for associated people work as laboratory technicians, researchers, jeweler polishers, restaurant chefs, waiters, fish-seller and fishermen. It is also can be mentioned difficulties such as, low temperature, noise, hygiene, not proper ergonomic design, and allergy in this industrial area. Fish allergy seems to have a great impact on people and appears not only consuming aquatic food products but also dermal contact during handling the products and inhalation of aerosols generated during food processing. Allergic reactions to the aquatic food can be seen, asthma, and dermatitis. According to different previously published reports, aquatic food types may cause these allergy are generally described to be salmon, anchovy, tuna, lobsters, and shrimp. The purpose of this study is to analyze occupational health problems among aquatic food product workers in general.

Keywords: Aquatic Product Workers, Allergy, Fish, Occupational





ERDEMLİ'DE KADINLARIN EV KONSERVESİ YAPIMINDA BİLİNÇ DÜZEYLERİ ÜZERİNE BİR ÇALIŞMA (MERSİN)

Elif Ayşe Erdoğan Eliuz

Mersin Üniversitesi Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu Gıda Teknolojileri
eliferdogan81@gmail.com

ÖZET

Gıda kaynaklı Botulizm, gıda zehirlenmesi olarak bilinen, Clostridium botulinum bakterisi toksininin gıdalara bulaşması ile insan ve hayvanlarda sinir sistemini etkileyerek yüksek mortalite ile seyreden bir hastalık durumudur. Çoğunlukla, bozuk yiyeceklerin yenmesinden veya uygunsuz koşullarda hazırlanan gıda konservelerinden kaynaklanmaktadır. Bölgemizde ev tipi sebze meyve konservesi, yetiştiği mevsim dışı tüketilmek üzere bol miktarda yapılmaktadır. Bu çalışma, Erdemli'de sosyoekonomik düzeyi farklı kadınların konserve yapma şeklini ve bunları saklamaya ilişkin uygulamalarını belirlemek amacıyla yapılmıştır. Araştırmaya Erdemli ilçe merkezinde yaşayan kadınlar arasından basit rast gele örnekleme yöntemiyle seçilen farklı sosyoekonomik düzeyde 109 kadın katılmıştır. Çalışmada, araştırmacılar tarafından anket doldurularak, kadınlar ile yüz yüze yapılan görüşmelerden elde edilen orijinal veriler kullanılmıştır. Araştırmaya katılan düşük (%30.27), orta (%55.04) ve yüksek (%14.6) gelir düzeyindeki kadınların %28.4'ü ilköğretim mezunu, %20.1'i ortaokul, %23.8'i lise ve %27.5'i üniversite mezunudur. Kadınlar en fazla domates (%65.1), fasulye (%47.7), patlıcan (%16.5), biber (%14.6), diğer sebze (barbunya, bezelye, kabak, bamya vs. %6.4) ve diğer meyve (turunç, şeftali vs. %4.5) konserveleri yapmaktadır. Tek seferde en fazla 100, en az 5 adet konserve yaptıklarını belirten kadınların %94.5'i kendileri için, %5.5'i ticari amaçla değerlendirdiklerini ifade etmişlerdir. Konserve pişirme süreleri 40 dakikadan az diyenlerin oranı %69 iken, 40 dakikadan fazla diyenlerin oranı ise %40'dır. Konserve kabı olarak cam diyenler %82.5, plastik %14.6 ve diğer kapları (teneke, çelik, emaye) kullananların oranı %2.7'dir. Kadınların tümü bozulmayı anlama durumu olarak görüntü, tat, koku ve renk değişimleri terimlerini kullanmışlardır. Konserveyi saklama yeri olarak kiler diyenler %37.6, buzdolabı %22.01, balkon %21.1 ve mutfak diyenlerin oranı %20.1'dir. Tüm kadınlar konserve yaparken ortamın hijyenik olmasına dikkat ettiklerini belirtmişlerdir. Kadınların eğitim seviyeleri ile uygun koşullarda konserve yapma bilinç düzeyleri arasında bir ilişki belirlenmemiştir ($p>0.05$). Kadınlar, daha önce gıda zehirlenmesi vakası duyup duymama sorusuna karşın %56.9'u hayır, %43.1'i evet cevabını vermiş, çoğunluğu (%90.8) botulizm hastalığını duymadığını, bazıları ise (%9.17) duyduğunu ifade etmiştir. Ayrıca, 0-2 yaş bebeklere konserve gıda verenlerin oranı %15.5 iken, vermeyenlerin oranı %67.82'dir.

Anahtar Kelimeler: Gıda Kaynaklı Botulizm, Ev Konservesi, Konserve Yapma Bilinci





SORGUN HAVZASINDA (ERDEMLİ, MERSİN) HYPE HİDROLOJİK MODELİYLE ALT HAVZA ÖLÇEĞİNDE BOŞALIMLARIN TAHMİNİ

Ümit Yıldırım, Cüneyt Güler

Mersin Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Jeoloji Mühendisliği Bölümü, Mersin,
Türkiye

umit.yildirim.1907@gmail.com, cuneytguler@gmail.com

ÖZET

Su kaynakları yönetimi, hem küresel hem de bölgesel ölçekte (örn. Akdeniz bölgesi) hızla değişen sosyoekonomik, arazi kullanımı ve iklim koşulları nedeniyle giderek daha da önem kazanmaktadır. Hidrolojik modelleme araçları gibi, su kaynaklarının yönetimi ve gelecekteki planlaması için geliştirilen araçlar, bu tür karmaşık sorunları farklı koşullar altında yönetmek için etkili bir yaklaşım sağlamaktadır. Bu çalışmada, Sorgun Havzası'nda (Erdemli, Mersin) bulunan 48 alt havzaya ait havza çıkış noktalarında boşalımın değerlendirilmesi için HYPE (Hydrological Predictions for the Environment) modeli kullanılmıştır. Yaklaşık 449 km²'lik bir alanı kaplayan Sorgun havzası, Mersin şehir merkezinin güneybatısında yer almaktadır. Havzada, yükseklikler deniz seviyesi ile 2418 m (Toros Dağlarında) arasında değişmektedir. Sorgun havzası içinde veya yakınında iki akım (biri havza içinde ve diğeri havza çıkışında) ve üç meteorolojik istasyon mevcuttur ve bunlardan elde edilen veriler HYPE modelinin kurulumu için girdi olarak kullanılmıştır. HYPE modeli, 2003-2006 dönemi için hem havza çıkışı, hem de havza içi istasyonlarda kalibre edilmiştir. Ardından, 2009-2013 dönemi için, günlük zaman aralığı kullanılarak, zamansal doğrulama yapılmıştır. Sorgun havzası, ArcGIS yazılımı kullanılarak 48 alt havzaya bölünmüş ve kalibre edilmiş HYPE modeli yardımıyla her bir alt havza çıkışında 2003-2013 yılları arası için yıllık ortalama boşalım hesaplanmıştır. Tematik boşalım haritası, model tarafından tahmin edilen boşalım değerleri ile oluşturulmuş ve ArcGIS yazılımı kullanılarak sınıflandırılmıştır. Tematik deşarj haritası incelendiğinde, Sorgun havzasının çıkışındaki boşalıma en fazla katkının, havzanın üst ve orta kısımlarında bulunan alt havzalardan sağlandığı sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Sorgun Havzası, Erdemli, HYPE, Hidrolojik Modelleme, ArcGIS





ERDEMLİ VE ÇEVRESİNDE YILLIK, AYLIK VE MEVSİMLİK YAĞIŞLARDA MEYDANA GELEN DEĞİŞİM VE EĞİLİMLER

¹Murat Karabulut, ²İlhami Doğan, ³Muhammet Topuz

¹Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Kahramanmaraş, Türkiye

²Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, SBE, Kahramanmaraş, Türkiye

³Mustafa Kemal Üniversitesi, FEF, Hatay, Türkiye

mkarabulutksu@gmail.com

ÖZET

Zamansal ve mekânsal ölçekte sürekli değişkenlik gösteren iklim, dinamik bir karaktere sahiptir. Küresel iklim sisteminde, atmosferin oluşumundan itibaren günümüze kadar geçen süreçte birçok defa değişim meydana gelmiştir. Bu değişim, geçmiş dönemlerde; doğal süreçlerle yavaş bir şekilde gerçekleşirken günümüzde insan faaliyetlerinin (fosil yakıtların kullanımı, şehirleşme, aşırı nüfus artışı ve arazi örtüsü değişimleri gibi) bir sonucu olarak çok daha hızlı bir şekilde meydana gelmektedir. İklimde gözlenen hızlı değişkenliklere bağlı olarak, sıcaklık gibi küresel yağış desenleri de değişime uğramıştır. Temel iklim elamanlarında meydana gelen bu varyasyonlar birçok bölge ve havza açısından çevresel risk oluşturmaktadır. Küresel iklim değişiminden en fazla etkilenebilecek bölgelerden birisi olan Doğu Akdeniz havzası sürekli olarak artan sıcaklık değerleriyle iklim değişikliği çalışmalarında odak noktalarından biri haline gelmiştir. Mersin ili ve çevresi, Doğu Akdeniz'deki bu iklimsel değişimlerden etkilenebilecek duyarlı bölgelerden birisini oluşturmaktadır. Tipik Akdeniz iklimiyle karakterize olan bu çevrede, yüksek yaz sıcaklıklarına bağlı olarak bazı dönemlerde kurak periyodlar gözlenebilmektedir. Bu nedenle yağış desenlerinin düzenli bir şekilde takip edilmesi ve geleceğe yönelik tahmin modellerinin geliştirilmesi bölgesel planlama açısından büyük önem taşımaktadır. Araştırmada, iklimsel değişkenliğe bağlı olarak Mersin ili ve çevresinde yağış desenlerinin ne yönde değişim gösterdiği belirlenmeye çalışılmıştır. Bu çalışmada, Mersin ilinde yer alan meteoroloji istasyonları (Anamur, Erdemli, Mersin, Mut ve Silifke) için yıllık, mevsimlik ve aylık toplam yağış değerleri incelenmiştir. İstasyonlardaki zamansal değişkenliklerin belirlenmesinde 1970-2017 referans periyodu dikkate alınmıştır. Parametrik olmayan testler (Mann-Kendall, Sen's Slope), lineer regresyon gibi teknikler kullanılarak yağış eğilimleri belirlenmeye çalışılmıştır. Analizler neticesinde, yıllık toplam yağışlarda Mersin istasyonunda küçük miktarda artışlar (103 mm) bulunurken diğer istasyonlarda azalma eğilimi belirlenmiştir. Ancak yıllık değişimlerde istatistiksel anlamlılıkta pozitif veya negatif değişim (trend) bulunamamıştır. Aylık değişimlerde ise sadece Mut istasyonunun temmuz ayında istatistiksel olarak anlamlı azalma mevcuttur. Mut istasyonu dışındaki diğer istasyonlarda belirlenen negatif yönlü trendler, istatistiksel açıdan anlamlı değildir.

Anahtar Kelimeler: İklim Değişkenliği, Yağış, Mann-Kendall, Trend, Erdemli





PESTİSİTLERE MESLEKİ MARUZİYETİN BİYOİZLEMİNDE MODEL OLARAK BUKKAL EPİTEL HÜCRELERİNİN KULLANIMI

¹Serpil Könen Adıgüzel, ²Serap Ergene

¹Mersin Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi Biyoloji Bölümü, Mersin, Türkiye

²Mersin Üniversitesi, Deniz Kaplumbağaları Uygulama ve Araştırma Merkezi, Mersin,
Türkiye

serpilkonen@gmail.com, sergene@mersin.edu.tr

ÖZET

Tek hücre jel elektroforez (SCGE) testi olarak ta bilinen komet testi, tek hücrede DNA hasarının gösterimi için hızlı ve duyarlı bir metottur. Bu test; saç boyaları, organik çözücüler, nanopartiküller, pestisitler gibi tehlikeli ajanlara mesleki maruziyetin biyoizleminde DNA hasarının seviyesini araştırmada yaygın olarak kullanılmaktadır. Komet testinin uygulanmasında farklı hücre hatları kullanılmaktadır. Bukkal epitel hücreleri genellikle mikronukleus testi için kullanılır. Bu çalışmanın amacı, komet testi için bukkal epitel hücrelerinin kullanılabilirliğinin araştırılmasıdır. Bu çalışma için, bukkal epitel hücreleri sağlıklı bayan vericiden elde edilmiştir. Hücreler pozitif kontrol olarak hidrojen peroksit maruz bırakılmıştır ve komet testi küçük modifikasyonlar ile uygulanmıştır. Sonuç olarak, bu çalışma bukkal epitel hücrelerinin tarım işçilerinin mesleki maruziyetinin araştırılmasında model hücre olarak uygun ve güvenilir olduğunu göstermiştir. Ek olarak, tarımsal aktiviteler Mersin/Erdemli'de yoğun olduğundan, tarım işçilerinin sağlık riskleri bukkal epitel hücreleri kullanılarak değerlendirilebilir.

Anahtar Kelimeler: Bukkal Epitel Hücresi, Dna Hasarı, Mesleki Maruziyet, Pestisit.





CATIONIC RED X-GRL'NİN KATALİTİK İNDİRGENMESİ İÇİN FİCUS ELASTİCA YAPRAĞI EKSTRAKTINDAN GÜMÜŞ NANOPARTİKÜLLERİN BİYOSENTEZİ VE KARAKTERİZASYONU

Yağmur Akgül, Büşra İnan, Deniz Uzunoğlu, Memduha Ergüt, Ayla Özer

Mersin Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, Mersin, Türkiye
bbusra_inan@hotmail.com, denizuzunoglu4@gmail.com, memduha.ergut@gmail.com,
ygmrakgl@hotmail.com, ayozer@mersin.edu.tr

ÖZET

Azo boylarının indirgenmesi, genellikle metalik nanopartiküller ve BH₄⁻ varlığında gerçekleştirilebilmektedir; burada, nanopartiküller kinetik engelin aşılması için donörden (BH₄⁻) alıcı türüne (azo boyası) elektron transferini artırarak indirgeme reaksiyonunu katalizleyebilirler. Metalik nanopartiküller arasında, gümüş nanopartiküller (AgNPs) özellikle bu kataliz uygulamalarında yaygın olarak tercih edilmektedirler çünkü AgNPs üstün elektriksel, optik ve fiziko-kimyasal özellikleri nedeniyle reaktantlar arasındaki etkileşimi önemli ölçüde kolaylaştırabilmektedir. Bu nedenle, biyosentezlenmiş AgNPs ile çeşitli azo boylarının indirgenmesi ile ilgili çalışmalar son yıllarda oldukça dikkat çekmektedir. Bu bakımdan; bu çalışmada, Mersin Üniversitesi Çiftlikköy Kampüsü çevresinde yetişen Ficus elastica yaprak ekstraktı ile AgNPs biyosentezlenmiş ve daha sonra AgNPs'nin karakterizasyonu XRD, EDX, SEM ve FT-IR analiz yöntemleri ile gerçekleştirilmiştir. Ayrıca, katalizör olarak biyosentezlenmiş AgNPs kullanılarak NaBH₄ varlığında Cationic Red X-GRL (CR-X) azo-boyasının giderimi kesikli bir sistemde incelenmiştir. AgNPs'nin XRD grafiği, yüzey merkezli kübik yapıya ait (111), (200), (220), (311) ve (222) kırınım piklerini içermektedir. FT-IR spektrumundan; polifenoller/proteinler/enzimler/polisakkaritlerdeki O-H grubu (3286 cm⁻¹), —COOH karbonil grubu (1598 cm⁻¹'de C = O ve 1374 cm⁻¹'de C = O), N—H amid II (1535 cm⁻¹), C—N amin (1000 cm⁻¹), fenol grupları, aromatikler ve karboksilik asitlere (823 ve 598 cm⁻¹) ait pikler gözlenmiştir. Azo boyanın indirgenmesinden sonra; bazı pikler kaybolmuş, 1598 ve 1514 cm⁻¹'deki pikler ise 1592 ve 1508 cm⁻¹'e kaymıştır. Bu durum, indirgenme reaksiyonunda polifenollerin, karbonil grubunun, amidlerin, fenol gruplarının, aromatiklerin ve karboksilik asitlerin sorumlu olduğunu önerebilmektedir. EDX analizine göre; biyosentezlenmiş AgNPs indirgenme reaksiyonundan önce Ag, S, N, C, O, Ca, Mg, ve Cl elementlerini içerirken, indirgenme reaksiyonundan sonra CR-X (C₁₈H₂₁BrN₆)'nin indirgenmesinden dolayı yapıda Br elementi görülmüştür. SEM görüntülerinden, biyosentezlenmiş AgNPs'nin gözenekli ve çoğunlukla nano boyutta küresel benzeri yapılarla sahip olduğu ve büyümelerinin düzensiz olduğu belirlenmiştir. CR-X'nin indirgenmesi 530 nm'deki pikin kaybolması ve 290 nm'deki pikin şiddetinin artması ile görüntülenmiş ve doğrulanmıştır. Buna göre, reaksiyon süresi ile 530 nm'deki pik 30 min içinde kaybolmuş ve 290 nm'deki pikin şiddeti artmıştır.

Anahtar Kelimeler: Azo boya, biyosentez, Ficus elastica, katalitik indirgenme, gümüş nanopartikülleri





MERSİN/ERDEMLİ'DE YAYGIN KULLANILAN PESTİSİTLERİN ÇEVRESEL VE SAĞLIK ETKİLERİ

¹Serpil Könen Adıgüzel, ²Gizem Uygun, ³Mahmut Ergene, ³Serap Ergene

¹Mersin Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi Biyoloji Bölümü, Mersin, Türkiye

²Mersin Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü Biyoloji Anabilim Dalı, Mersin, Türkiye

³Mersin Üniversitesi, Deniz Kaplumbağaları Uygulama ve Araştırma Merkezi, Mersin, Türkiye
serpilkonen@gmail.com, sergene@mersin.edu.tr

ÖZET

Akdeniz bölgesi, Türkiye’de tarımsal aktivitelerin en yaygın uygulandığı bölgelerden biridir. Erdemli, sebze ve meyve üretiminin merkezidir. Şimdilerde, pestisit kullanımı yüksek miktarda kaliteli ürün elde etmek için en etkili metoddur. Bu çalışmada, Mersin/Erdemli’de yaygın kullanılan pestisitler hakkında bilgi verilmiştir. Onların çevre ve sağlık üzerine etkileri değerlendirilmiştir. Ziraat mühendisleri ve çiftçilerle yapılan görüşmeler çerçevesinde, son zamanlarda Erdemli/Mersin’de sıklıkla kullanılan pestisitlerin Desis, Hypnose, Effore, Quiz, Torpedo, Knock-out, M22 olduğu belirlenmiştir. Dahası, bunların sitotoksik ve genotoksik özellikleri bildirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Akarisit, Fungisit, Herbisit, Pestisit





MICROBIAL PROTEIN PRODUCTION USING BANANA WASTES FROM ERDEMLI

¹Ali Osman Adıgüzel, ²Yiğit Süha Sadak, ²Münir Tunçer

¹Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Samsun, Türkiye

²Mersin Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Mersin, Türkiye

adiguzel.ali.osman@gmail.com, yigitsuhasadak@gmail.com, munir.tuncer@gmail.com

ABSTRACT

Many agricultural products including grains, industrial plants, fruits, vegetables and legumes can be grown in our country due to different climates seen in different regions. One of these agricultural products is the banana fruit which is widely grown Anamur, Bozyazı, Alanya, Erdemli, Silifke and Gazipaşa provinces. The annual bananas productions in these cities are approximately 206 thousand tons. During cultivation of banana fruits, the pseudostem and leaves are completely cut off after each harvesting period. Approximately 3 tons of pseudostems, 0.16 tons of stems and 0.48 tons of leaves were generated as a waste for every ton of harvested fruits. Banana wastes are usually burned to reduce the risk of fungal infections. But this approach increase atmospheric greenhouse effect. Considering to lignocellulosic content of these waste, it can be use as inducer for microbial extracellular protein and enzyme production. In present study, the use of banana waste from Erdemli was assessed for microbial protein production. First, previously isolated actinobacterial strains were inoculated to MSM medium (0.5 g/L K₂HPO₄, 0.04 g/L KH₂PO₄, 0.1 g/L NaCl, 0.002 g/L CaCl₂, 0.2 g/L (NH₄)₂SO₄, 0.02 g/L MgSO₄ and 0.001g/L FeSO₄) supported with banana waste as carbon source and then incubated at 28 °C and 160 rpm for 7 days. One mL of culture liquid taken at regular intervals and its protein content was determined using Bradford method. Isolate A5027 exhibited maximum extracellular protein secretion. The 16S rRNA genes of this isolate was amplified by PCR using 27F' (50-AGAGTTTGATCCTGGCTCAG-30) and 1494R' (50-CTACGGCTACCTTGTTACGA-30) primers. Subsequently, PCR products were sequenced and it was compared with sequences in NCBI using BLAST algorithm. As a result, isolate A5027 was identified as members of *Streptomyces* sp.

Keywords: Banana Waste, Actinobacteria, Microbial Protein





TOROS DAĞLARININ KADIN KAHRAMANLARI

Ayşe Çalık Ross

Kocaeli Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Kocaeli, Türkiye
acalikross@gmail.com

ÖZET

Uygarlıkların beşiği olan Anadolu'da var olan kadın kimliği her ne kadar ikinci planda kalan konular arasında yer alsada bu kadim memleketin ilk kahramanları kadınlardır. Dünya toprakları üzerinde insanoğlunun üretime geçtiği ilk kara parçalarından birisi olan Anadolu, üretimin ve bereketin sembolü olarak bilinen Ana tanrıça figürlerinin ortaya çıktığı en bilinen topraklardır. Tarih öncesi yıllarda Ana tanrıça betimlemelerinin değişerek süregeldiği, daha sonra Anadolu'da ilk çağların ve bu çağların bereket sembolü haline gelen Kybele'nin tapınım gördüğü, hatta daha sonra bu topraklar da hakimiyet kuran Romalılar zamanında bile bu kültürün Roma'ya taşınarak Magna Mater (Büyük Ana) kültürü olarak yaygınlaştığı bilinmektedir. Toros dağlarındaki kadın hakimiyeti ve bu hakimiyetin ön plana çıkanları ise yine bu dağların tarihi kadar eskidir. Antik çağda Kilikya olarak bilinen, Korykos ve Elauissa Sebaste antik kentlerinin bulunduğu ve Kızkalesinin sembol haline geldiği Erdemli adı verilen topraklarda Lamas Çayı, Sorgun Deresi, Karakız Deresi ve Şahna Deresi tarafından sulanıp bereket saçtığı kıyı şeridinde bereketlilik bölgenin özelliği haline gelmiştir. Antik Kilikya Bölgesini ikiye ayıran Lamas (Lamos) Çayının doğusunda kalan Ovalık Kilikya ve batısında kalan Dağlık Kilikya'da coğrafi şartların gereği kadın hep ön planda tutulmuştur. İster bereketi simgelesin isterse dağlık bölgelerde ki yaşamda çetin şartlara karşı yuvasını beklesin, kadın Toros dağlarında hep adını yazdırmıştır. Toros dağlarına Türk akınlarının ilk başlangıcında, bilinen tarih bilgilerinin aksine, yine kadınlar tarafından başlatıldığı bilinmektedir. Türklerin Anadolu'ya giriş tarihi olarak bilinen 1071 yılının daha öncesinde 760'lı yıllarda Tarsus'a kadar gelen Türk akınlarının başında bir Türkmen Kadını, Gülnar Hatun'un olduğu gittikçe aydınlanmaya başlayan bir tarihi gerçek olarak ortaya çıkmaktadır. Kaynaklar Gülnar Hatun'u, Orta Asya'dan Türkmen oymaklarını Anadolu'ya 8.yy'ın ikinci yarısında getiren ve kendisi Abbasi Halifesi tarafından öldürtülen bir komutan olarak tanıtmaktadır. Türkiye'de bir yerleşim yerine kadın adının verildiği, 'ilk ve adın değişime uğramadığı tek yer' olarak bilinen 'Gülnar' adı, Gülnar Hatun'un Toroslara adının yazıldığı aynı zamanda bölgenin adıdır. Kilikya Kapılarından başlayıp Mersin-Erdemli-Silifke üzerinden Alanya'ya kadar Toros dağlarına adını yazdıran ve yüzyıllar boyu dağlık Kilikya'nın adı olup şimdilerde bir ilçenin adı olan Gülnar'ı, Toros dağlarının tarihinin birçok döneminde farklı kadınlar takip etmiştir. Bu dönemlerden en önemlilerinden birini oluşturan, 1919 yıllarında, Kuva-i Milliye saflarında kahramanlığıyla ünlü Tarsus doğumlu, lakabı Onbaşı Kara Fatma olan, Adile Hala bunlardan sadece bir tanesidir.

Anahtar Kelimeler: Toros, Kadın, Tarih, Kahraman





KENT ESTETİĞİ AÇISINDAN KAMUSAL ALANLARDA ÜÇ BOYUTLU ESERLERİN ÇEVRE İLE İLİŞKİSİ: MERSİN / ERDEMLİ İLÇESİ İÇİN ÖNERİLER

Metin Şen

Mersin Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Mersin, Türkiye
metinsen@mersin.edu.tr

ÖZET

Bu makale; Kent, Kamusal alan, Sanat, Heykel, Sanat tarihsel süreç tanımlamaları ışığında, 19-21 Nisan 2018 tarihleri arasında Erdemli Belediyesi ve Mersin Üniversitesi işbirliği ile düzenlenen Uluslararası Erdemli Sempozyumunda, Erdemli ilçesi kamusal alan – üç boyutlu eser uygulamalarına yönelik, yerel yönetimlerin rolü üzerine bir öneri sunmak amacıyla hazırlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Şehir, Kamusal Alan, Heykel





ERDEMLİ VE YAKIN YÖRESİNİN DEPREMSELLİĞİ

Selim İnan

Mersin Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Mersin, Türkiye
sinan@mersin.edu.tr

ÖZET

Genel olarak herhangi bir bölgenin depremselliği o bölgedeki, aktif volkanlara, çok büyük mağara sistemlerine, aktif fayların varlığına ve bu faylara olan uzaklığa, bölgenin zemin ve kaya özelliklerine ve tarihsel dönemlerden günümüze kadar tekrarlanan deprem periyoduna bağlıdır. Özelde Erdemli, genelde de Mersin ve yakın yöresi için en önemli tehlikeyi, bölgedeki aktif faylar ile bu faylara olan uzaklıklar oluşturmaktadır. Orta ve Doğu Anadolu Bölgelerini içeren aktif fay haritalarında Erdemli (Mersin) kuzeyinde Çamardı ile Gülek Boğazı arasında doğrudan atımlı Ecemiş Fayının; Gülek Boğazı ile Karsantı-Karaisalı arasında kuzeydoğu - güneybatı doğrultusunda uzanan Karsantı - Karaisalı Fay Zonunun;, Gülek Boğazı ile Anamur arasında da yine doğrudan atımlı Namrun Fay Zonunun yer aldığı görülebilmektedir. Erdemli'in doğusunda diğer önemli bir fay zonunu da 1998 Adana depremine neden olan Yumurtalık - Karataş Fayı ile en doğu bölümde Doğu Anadolu Fay Zonunun güney bölümü bulunmaktadır. Son yüzyıl içerisinde, Erdemli Mersin ve Tarsus yakın yöresinde, 3-3.9 büyüklüğünde 36 adet, 4-4.9 büyüklüğünde 16 adet ve 5-5.9 büyüklüğünde 3 adet olmak üzere toplam 55 adet deprem kayıt edilmiş olup, bunların iki tanesi deniz içerisinde geri kalanının yukarıdaki fayların üzerinde yer aldığı saptanmıştır. Buda adı geçen fayların deprem üretebildiklerini kanıtlamaktadır. Ancak son yüzyılda oluşan depremlerin 5.5 ten küçük ve çoğunlukla 3-4 büyüklüğü yoğunlaşması ve fayların parçalı ve küçük olması bu faylardan, Kuzey Anadolu'da olduğu kadar büyük ölçekli ve çok yıkıcı deprem üretmeleri beklenmemelidir. Depremsellik açısından diğer önemli bir neden de bölgedeki kaya birimleri ile zeminin jeolojik özellikleridir. Erdemli-Mersin arasında yer alan kıyı şeridi ile yerleşim yerlerinin (Erdemli, Çeşmeli, Kargıpınarı, Tece, Davultepe, Mezitli, Mersin Merkez, vb), genelde gevşek ve sıkı tutturulmamış zeminler üzerinde yer almaktadır. Kuzey kesimleri ise (Güzeloluk, Arslanköy, Çamlıyayla, Gözne vb.) daha sert ve sağlam kayalar üzerine kurulmuştur. Deprem sırasında gevşek zeminler, sağlam zemin ve kayalara oranla çok daha fazla etkilenmekte ve en büyük hasarlar burada gözlenmektedir. Bununla ilgili çok kötü örnekler 1999 yılında meydana gelen Kocaeli ve Düzce ile 2011 yılında meydana gelen Van depremlerinde yaşanmış, onbinlerce bina sırf bu nedenle yıkılmış ve binlerce insan yaşamını yitirmiştir. Bu gerçeğe rağmen, Erdemli-Mersin-Tarsus kıyı şeridinde 14 -20 katlı binalar kondukları, daha sağlam olan kuzey kesimlerde ise tam tersine tek veya iki katlı evler yapılmıştır. Bu şekilde özellikle 6 veya 6 ya yakın bir büyüklükte meydana gelebilecek bir deprem Erdemli-Mersin-Tarsus sahil bandı ve yerleşim alanlarında çok büyük hasarlara neden olabilir. Ayrıca, Adana ve yakın yöresinde meydana gelebilecek 7 veya daha büyük ölçekli bir deprem ile Kıbrıs yayı üzerinde gelişebilecek (Akdeniz içersinde) bir deprem bu sahil şeridinde oldukça yıkıcı hasarlar oluşturabilir.

Anahtar Kelimeler: Erdemli, Depremsellik, Yapısal Hasar





ERDEMLİ VE YAKIN ÇEVRESİNDE MAKSİMUM, MİNİMUM VE ORTALAMA SICAKLIKLARDA MEYDANA GELEN EĞİLİM VE DEĞİŞİMLER (1970-2018)

¹Murat Karabulut, ²Kübra Aydın, ³Yakup Kızılelma, ⁴Muhammet Topuz

¹Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Fen Edebiyat
Fakültesi, Kahramanmaraş, Türkiye

²Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü,
Kahramanmaraş, Türkiye

³Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Göksun Meslek Yüksek Okulu,
Kahramanmaraş, Türkiye

⁴Mustafa Kemal Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Hatay, Türkiye
kbrnda4246@gmail.com

ÖZET

Dinamik bir süreç olan iklim, yerküre tarihi boyunca birçok kez değişikliğe uğramıştır. Geçmişte doğal süreçlerin etkisiyle uzun periyodlar şeklinde gerçekleşen iklim değişikliği, 18.yy'dan itibaren insanların yerküre üzerindeki faaliyetlerinin artması neticesinde hızlı değişkenlik göstererek farklı bir karakter kazanmıştır. Bu değişkenliğin temel iklim parametrelerinden sıcaklık ve yağış üzerinde etkisinin fazla olduğu düşünülmektedir. Yüzeysel sıcaklıklarındaki artışların zamansal ve mekânsal ölçekte rekor seviyelere ulaşması ve yağış desenlerinin değişmesi iklimsel varyasyonların en temel göstergelerinden birisidir. İklimsel değişimlerin bir sonucu olarak sıcaklık artışları yeryüzünde daha çok 40° ve 70° kuzey enlemlerindeki ana karalar üzerinde meydana gelmektedir. Ayrıca çeşitli araştırmalara göre, Doğu Akdeniz havzasının küresel iklim değişikliğinden en fazla etkilenebilecek bölgelerden birisi olacağı düşünülmektedir. Türkiye'nin Akdeniz bölgesi sınırları içerisinde bulunan Mersin ili ve çevresi de yüksek sıcaklık artışlarıyla birlikte şiddetli yaz kuraklıklarının hissedildiği hassas iklimsel karaktere sahip alanlardan bir tanesidir. Bu çalışmanın amacı küresel ısınmanın bir sonucu olarak ortaya çıkan yüksek sıcaklık değişimlerinin Mersin ve çevresindeki durumunu ortaya koymaktır. Çalışmada, Anamur, Erdemli, Mersin ve Silifke meteoroloji istasyonlarına ait 1970-2018 yılları arasındaki aylık maksimum, minimum ve ortalama sıcaklık değerleri kullanılmıştır. Çalışma alanındaki istasyonların aylık, mevsimlik ve yıllık sıcaklık eğilimlerini ortaya koyabilmek için Nonparametrik bir test olan Mann-Kendall, Sen's Slope ve Lineer regresyon teknikleri kullanılmıştır. Sonuçlar, yıllık maksimum, minimum ve ortalama sıcaklıklarda Anamur, Mut ve Mersin istasyonlarında %99 güven aralığında anlamlı artışların olduğunu gösterirken, Erdemli istasyonunda yıllık maksimum sıcaklık hariç yıllık minimum ve ortalama sıcaklıklarda %95 güven aralığında anlamlı artışların olduğunu ortaya koymaktadır. Ortalama minimum sıcaklıklarda ilkbahar, yaz, sonbahar ve kış mevsimlerinde Erdemli istasyonu hariç diğer tüm istasyonlarda %99 güven aralığında anlamlı artışlar olmuştur.

Anahtar Kelimeler: İklim Değişkenliği, Sıcaklık, Mann-Kendall, Trend, Mersin





**MERSİN İLİ (ÇAMLIYAYLA) ALANINDA DOĞAL OLARAK YETİŞTİRİCİLİĞİ
YAPILAN KIRMIZI BENEKLİ ALABALIK SALMO TRUTTA MACROSTİGMA
(DUMMERİL,1858) BALIKLARINDA GÖRÜLEN ICHTHYOPHTHİRİUS
MULTİFİLİİS (FOUGET, 1878) PARAZİTİNİN ENFESTASYONU**

Cafer Erkin Koyuncu

Mersin Üniversitesi, Su Ürünleri Fakültesi, Mersin
koyuncuerkin@gmail.com

ÖZET

Bu araştırma Ekim 2016-Kasım 2016 tarihleri arasında Mersin ilinde (Çamlıyayla) alanında doğal olarak yetiştiriciliği yapılan kırmızı benekli alabalık *Salmo trutta macrostigma* (Dummeril,1858) balıklarında görülen ani mortalitenin nedenini ortaya koymak için yapılmıştır. Bu amaçla ölmek üzere olan balıklar parazitolojik yönden incelendi. Mortalitenin *Ichthyophthirius multifiliis* (Fouget, 1878) parazitinden kaynaklandığı tespit edildi. Enfeksiyonun tedavisinde FMC (2 ml konsantrasyonunda 60 dakika /2-3 gün) banyo uygulaması etkili olmuştur. Uygulama sonrasında mortalitenin durduğu gözlenmiştir

Anahtar Kelimeler: Mersin İli (Çamlı Yayla), Kırmızı Benekli Alabalık *Salmo Trutta Macrostigma* (Dummeril,1858), *Ichthyophthirius Multifiliis* (Fouget, 1878).





BİTKİ BÜYÜMESİNİ ARTIRICI RİZOBAKTERİLERİN NARDA BİTKİ GELİŞİMİ, VERİM VE MEYVE KALİTESİNE ETKİLERİ

Lütfi Pırlak

Selçuk Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Konya, Türkiye
piralak@selcuk.edu.tr

ÖZET

Araştırma 2016-2017 yıllarında Denizli ilinde ticari bir nar bahçesinde potansiyel olarak bitki verimini ve gelişmesini artırabilme özelliğine sahip *Pseudomonas syringae* pv. *syringae* HV 5 ve *Micrococcus luteus* GC- subgroup B MFDV3, bakteri ırklarının bitki gelişimi, verim ve kalitesi üzerine etkilerini belirlemek amacıyla yürütülmüştür. Bakteri uygulamalarının sürgün uzunluğu, sürgün çapı, meyve eni, meyve boyu, meyve suyunda SÇKM, pH ve asitlik ve ağaç başına verim üzerine etkileri istatistiki olarak önemsiz; meyve ağırlığı, meyve hacmi ve meyve suyunda C vitamini üzerine etkileri ise önemli bulunmuştur. HV5 ve MFDV3 bakterilerinin birlikte kullanımı sonucu meyve ağırlığı, hacmi ve meyve suyunda C vitamini miktarı kontrole göre artmıştır. Araştırma sonuçlarına göre kullanılan bakteri ırkları narda sadece meyve iriliği ve C vitamini üzerine olumlu etki yaptığından konu hakkında farklı uygulama şekilleri ve dozlarının denenmesi gerektiği kanaatine varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Nar, Bitki Büyümesini Artırıcı Rizobakteri, Bitki Gelişimi, Verim, Meyve Özellikleri





CUMHURİYET DÖNEMİNDE ERDEMLİ'NİN İDARİ YAPISI VE NÜFUSU

Bilal Tunç

Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Ağrı, Türkiye
btunc@agri.edu.tr

ÖZET

Bu çalışmada, Akdeniz Bölgesi'nin kıyısında ve Mersin'in batısında yer alan Erdemli ilçesinde Cumhuriyetin ilanından günümüze kadar idari alandaki düzenlemelerle nüfusun tarihsel gelişimi, şehrsel ve kırsal nüfus, cinsiyet ve yaş yapısı, göçler, eğitim, nüfusun ekonomik sektörlere bölünüşü, yoğunluğu ve dağılışı üzerinde durulmaktadır. Bilindiği üzere, Akdeniz Bölgesi'nin alan bakımından büyük şehirlerinden olan Mersin'in ilçelerinden birisi olan Erdemli, tarih boyunca Kizuvatnalılar zamanından başlayarak sırasıyla Hitit, Frig, Asus, Eski Yunan, Roma, Bizans, Selçuklu, Karamanoğulları ve Osmanlı uygarlıklarına ev sahipliği yapmış olması nedeniyle çok zengin tarihi ve kültürel varlıkları barındırmaktadır. Böylesine önemli olan yerleşim alanında tarih boyunca idari alanda birçok düzenlemeler yapılmış ve bu durum doğal olarak nüfusu da etkilemiştir. Bilhassa Cumhuriyet döneminde idarî alandaki düzenlemelere bağlı olarak Erdemli'nin nahiye ve köylerinin statülerinde birtakım değişikliklerin ve yeniliklerin yapılması zorunlu hale gelmiştir. Bu durum, doğal olarak nüfus artış hızını da etkilemiştir. Bu eser başta arşiv kayıtları, Resmî Gazete ve TÜİK verileri olmak üzere; araştırma ve inceleme eserlerinden yararlanılarak oluşturulacaktır.

Anahtar Kelimeler: Cumhuriyet, Erdemli, İdari Yapı, Nüfus





ÇALIŞMA YAŞAMINDA KADINLARA YÖNELİK YASAL DÜZENLEMELERİN İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

Nurcan Temiz, Burcu Karaçay

Mersin Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Mersin, Türkiye
nurcantemiz@mersin.edu.tr, burcu_krcy@hotmail.com

ÖZET

Çalışma yaşamında kadın özel olarak korunmakta ve değerlendirilmektedir. Bunun nedeni kadının yaratılışından var olan biyolojik ve fizyolojik nedenlerdir. Bu nedenlere dayanarak, çalışan kadınlara yönelik, gebe veya emziren kadınların çalıştırılma şartlarına ilişkin; vücut yapısının erkeklere oranla daha narin ve solunum düzeylerinin daha düşük olmasından dolayı ağır ve tehlikeli işlerde çalıştırılma şartlarına ilişkin; sualtı ve yer altı işlerinde kadınların çalıştırılmamasına ilişkin yasal düzenlemeler yapılmıştır. Ayrıca çalışan kadınların gece postalarında çalıştırılma şartları ve doğum izninin bitiminden sonra belirli bir süre yarı zamanlı çalışabilme esasına dayalı düzenlemeler de mevcuttur. Bu çalışmada, çalışma yaşamında, çalışan kadınların yeri, çalışma yaşamında karşılaştığı sorunlar belirlenmeye çalışılmış ve günümüzde büyük bir önem kazanan iş sağlığı ve güvenliği açısından değerlendirilmiştir. Ayrıca çalışan kadınlara yönelik haklar ve yasaklar üzerinde durularak, bu konularda yapılan yasal düzenlemeler ayrıntılı biçimde incelenmiştir. Çalışmada ayrıca işgücü piyasasında kadın işgücüne yönelik istatistiksel verilere yer verilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Çalışan Kadın, Çalışma Yaşamı, İş Sağlığı ve Güvenliği





ERDEMLİ'DE ANTİK KAYA ANITLARI

Recep Sezer Taşkıran

Mersin Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Arkeoloji Ana Bilim Dalı, Mersin, Türkiye
recep.sezer1988@gmail.com

ÖZET

Erdemli, çağlar boyunca yerleşim görmüştür. Antik coğrafik bölümlenmede Kilikia Bölgesi içerisinde yer almaktadır. Kilikia ise Dağlık ve Ovalık olarak iki bölüme ayrılır. Erdemli ve çevresi, Dağlık Kilikia'nın doğusunda bulunmaktadır. Erdemli'de iki antik kent ve bu kentlere bağlı hinterlandlarında çok sayıda kırsal yerleşimler yer almaktadır. Doğu Dağlık Kilikia Bölgesi'nin siyasi gelişimi, ekonomik gücü ve zamanla gelişen inşa teknikleri kamusal yapılar da olduğu gibi ana kaya üzerine yapılan kabartmalar ve mezarlarda da etkisini göstermiştir. Bu etki görkemli cephelerin tasarlanmasını sağladığı gibi estetik kaygıyı ve uyumu da beraberinde getirmiştir. Bu çalışma kapsamında Erdemli ve yakın çevresinde toplam sayısı 23 adet olan kaya anıtları sunulacaktır. Özellikle onların dış cephe tasarımları, çalışmanın asıl konusudur. "Erdemli'de Antik Kaya Anıtları" başlıklı poster sunumu, 2016-2-TP2-1824 proje koduyla Mersin Üniversitesi BAP Koordinasyon Birimi tarafından desteklenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kilikia, Dor, Ion, Korinth, Kaya Mezar, Kaya Anıtları, Kabartmalar, Mezar Stelleri





ANTIMICROBIAL ACTIVITY OF SWEET ORANGE OIL

¹Mehmet Berköz, ²Metin Yıldırım, ³Oruc Allahverdiyev, ⁴Gulhan Bora, ³Ali Aslan,
²Serap Yalin

¹Van Yuzuncu Yil University, Faculty of Pharmacy Department of Biochemistry, Van, Turkey

²Mersin University, Faculty of Pharmacy Department of Biochemistry, Mersin, Turkey

³Van Yuzuncu Yil University, Faculty of Pharmacy Department of
Pharmacology, Van, Turkey

⁴Van Yuzuncu Yil University, Faculty of Pharmacy Department of Pharmaceutical
Microbiology, Van, Turkey

mehmet_berkoz@yahoo.com, metinyildirim4@gmail.com, orucfarm@yahoo.com,
gulhanarvas@yahoo.com, aliaslani@yahoo.com, syalin01@hotmail.com

ABSTRACT

The antimicrobial activity of plant oils has been recognized for many years. However, few investigations have compared large numbers of oils using methods that are directly comparable. In the present study, orange oil was investigated for activity against *Candida albicans*, *Enterococcus faecalis*, *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae*, *Salmonella enterica* subsp. *enterica* serotype typhimurium, *Staphylococcus aureus*, and *Pseudomonas aeruginosa* using an agar dilution method. For this aim, sweet orange oil was obtained from sweet orange (*Citrus sinensis* L. Osbeck) peel through extraction in hexane. We found that sweet orange oil inhibited all organisms at concentrations of $\leq 2.0\%$ (v/v). These results support the notion that sweet orange oil may have a role as pharmaceuticals and preservatives.

Keywords: Sweet Orange Oil, *Citrus Sinensis* L. Osbeck, Peel, Antimicrobial Activity





DİN KÜLTÜRÜ VE AHLAK BİLGİSİ ÖĞRETMENLERİNİN ÖĞRETİM YÖNTEMLERİNE İLİŞKİN ÖZ YETERLİK İNANÇLARI (MERSİN İLİ ÖRNEĞİ)

Serdarhan Musa Taşkaya

Mersin Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Mersin ,Türkiye
serdarhantaskaya@hotmail.com

ÖZET

Yöntem, hedefe giden yol demektir. Öğretimde yöntem ise hedefe ulaşmak amacıyla öğretmenlerin izlediği yolu ifade etmektedir. Öğretim yöntemleri konusunda öğretmenlerin çok yeterli olmaları bir gereklilik olarak karşımıza çıkmaktadır. Derslerde kullanılacak yöntemlerin sayısı ve uygulanma biçimi öğretimde hedefe ulaşılmasını doğrudan etkileyebilecek kadar önemlidir. Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersi, ilkokuldan itibaren bütün kademelerde yer alan zorunlu derslerden biridir. Bu derste genel öğretim yöntemlerinin yanı sıra özel öğretim yöntemlerinden de yararlanılabilmektedir. Bu alanda görülecek eksikliklerin derslerde başarıyı olumsuz etkileyeceği göz önünde bulundurulmalıdır. Bu nedenle de öğretmenlerin öğretim yöntemleri konusundaki durumları ortaya konulmalıdır. Böylece öğretmenlerin varsa eksiklerinin giderilmesi için Bakanlık gerekli tedbirleri alabilir. Bu çalışmada, Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi öğretmenlerinin, öğretim yöntemlerine ilişkin öz yeterlik inançlarının ortaya konulması amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda tarama türünde nicel bir araştırma desenlenmiştir. Araştırmanın evrenini Mersin ilinde görev yapmakta olan 475 Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi öğretmeni oluşturmaktadır. Araştırma örnekleminin ise Mersin il merkezi Yenişehir ilçesinde görev yapan ve araştırmaya gönüllü olarak katılacak 80 Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi öğretmeninden oluşması ön görülmektedir. Veriler, istatistiki olarak analiz edilecek yüzde ve frekans tabloları ile öğretmenlerin öğretim yöntemlerine ilişkin öz yeterlik inançları ortaya konulacaktır.

Anahtar Kelimeler: Öğretim, Öğretim Yöntemi, Din Kültürü Ve Ahlak Bilgisi Öğretmeni





YENİ VERİLERLE ÖKÜZLÜ KİLİSELERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Sinan Mimaroglu

Mustafa Kemal Üniversitesi, Fen Edebiyat, Hatay, Türkiye
smimaroglu@mku.edu.tr

ÖZET

Mersin iline bağlı Erdemli ilçesi sınırları içerisindeki Öküzlü antik yerleşimi, Dağlık Kilikia bölgesinde Elaiussa Sebaste'nin khorasında yer almaktadır ve bugün Kumkuyu (Ayaş) kasabasının yaklaşık 9 km. kuzeyindedir. Yerleşimde, çok sayıda arkeolojik kalıntı tespit edilmiştir ve bunlar Öküzlü'nün Hellenistik Dönemden gelen, Roma ve Geç Antik Dönemde devam eden kırsal karakterine işaret eder. Öküzlü, sahilden iç bölgelere giden rotalar üzerindedir. Bir tepe üzerindeki konumuyla, batısındaki tarım yapmaya elverişli geniş teraslara ve büyük bir çöküntü düzlüğe hakim noktadadır. Öküzlü'nün korunmuş kalıntıları arasında çok sayıda konut vardır. Yerleşimin en dikkat çekici yapısı iyi korunmuş durumdaki Kuzey Kilise'dir. Bununla birlikte, biri yeni tespit edilen iki kilise daha yerleşimde yer almaktadır. Öküzlü'nün kırsal karakterine işaret eden üç atölye, üretim donanımları ve harman yerleri de tespit edilmiştir. Mezarlar ise bölgedeki kırsal yerleşimlerin karakteristik özellikleridir ve Öküzlü'de lahit ve khomosorium tipli örnekler bulunmaktadır. Ayrıca yerleşimin içerisinde bir antik yolun varlığı da saptanmıştır. Dağlık Kilikia bölgesinde, bu araştırmanın gerçekleştirildiği alanda Roma ve sonrasındaki dönemlerde iskan görmüş çok sayıda kırsal yerleşimin varlığına dair kanıtlar vardır. Yerleşim hakkında yapılan çalışmalar azdır. J.Th. Bent, ziyaret ettiği yerleşimdeki iyi korunmuş bir Erken Hıristiyan Dönemi kilisesi ve daha erkene giden kalıntıların varlığından bahseder. Sonraki çalışmalarda yerleşimdeki kiliseler üzerinedir. S. Eyice, Öküzlüklü olarak tanımladığı yerleşimdeki kiliseyi ele alarak değerlendirir. Kilise, A. Aydın tarafından da narteks üzerinde galerisi bulunan kilise olarak tanımlanır. Yerleşimdeki iki kilise S. Hill tarafından da ele alınarak incelenmiştir. Geç Antik Dönem, yerleşimdeki kalıntıların sayıca çoğaldığı, yerleşim alanının genişlediği ve kendisinden önceki dönemlere ait kalıntıları da tahrip ettiği bir süreçtir. Yüzeydeki kalıntıların çoğunluğu bu döneme aittir. Yerleşimde bulunan kiliseler erken dönemlerden beri araştırmacıların ilgisini çekmiş ve çeşitli çalışmalarla tanıtılmıştır. Yapılan yayınlarda, günümüze kadar apsis bölümü iyi korunmuş olan Kuzey Kilise ve yerleşimin güneyinde harap olan Güney Kilise'nin planları çıkarılıp tarihlendirilerek önerileri getirilmiştir. 2015 yılı yüzey araştırmaları sırasında ise Orta Kilise olarak adlandırılan yeni bir kilise tespit edilmiştir. Tespit edilen bu kilisenin, yakın zamana kadar yörükler tarafından konut ve ahır olarak kullanıldığı anlaşılmaktadır. Yerleşimde bulunan kiliseler en yakın piskoposluk merkezi olan Seleukia'ya bağlı olmalıdır. Kiliselerin ve yerleşimin Geç Antik Dönemdeki adını belirten bir yazıt şu ana kadar bulunamamıştır. Kuzey Kilise: Yerleşimdeki en büyük kilisedir. Yerleşimde üzerinde bilimsel araştırmaların en çok yapıldığı ve yerleşime adını veren kilisedir. Kilise doğu-batı yönünde, yerel kaba yontu kireç taşından inşa edilmiş, transeptli bir bazilikadır.

Anahtar Kelimeler: Dağlık Kilikia, Geç Antik Dönem, Öküzlü, Kilise Mimarisi





ELECTRONIC PROPERTIES OF $\text{Li}_5\text{Ca}_1\text{-xGa}_x\text{La}_3\text{Zr}_2\text{O}_{12}$ SOLID STATE BATTERY ELECTROLYTE

Çiğdem Kaya, Yüksel Ufuktepe

Mersin Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Mersin, Türkiye
Çukurova Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, Adana, Türkiye
cgdmm eylul@hotmail.com, ufuk@cu.edu.tr

ABSTRACT

Influences of Ga^{3+} cation substitution on the electronic properties of the calcium atoms via the $\text{Li}_{7-2x}\text{Ca}_x\text{La}_3\text{Zr}_2\text{O}_{12}$ (LCLZO) material is investigated through the x-ray based techniques. In this study, calcium Ca^{2+} ions were substituted in the lithium coordinations and tetragonal LCLZO solid state battery electrolyte materials are obtained. As a secondary step and to improve the LCLZO material for better performances, i.e. cubic geometry, Ga^{3+} cations were substituted in the LCLZO material. The calcium in the LLZO materials possesses Ca^{2+} ionization, but the substituted gallium atoms in the sample are determined to own Ga^{3+} ionization. So, the study became an interesting aspect both to probe the influence of gallium on the calcium sites and also to probe the effects of Ga^{3+} ions in calcium environment where a different ionization of gallium enforced to sit in the coordination in the means of crystal and electronic properties. The study carried out mainly on x-ray based techniques such as x-ray powder diffraction (XRD), x-ray absorption (XAS) and x-ray absorption fine structure (XAFS) spectroscopy. Ga atoms were determined to refuse to sit in the calcium coordinations, but built up isolated Li_5GaO_4 molecular islands which is also known as a glass type solid state electrolyte material.

Keywords: Electronic Structure; Li-ion Battery; Oxides ; XAFS





BIOLOGICAL SUSTAINABILITY IN DAMS: FISH PASSAGES

Sevil Demirci, Aydın Demirci, Ayşe Özyılmaz

İskenderun Teknik Üniversitesi, İskenderun, Türkiye
sevil.demirci@iste.edu.tr, aydin.demirci@iste.edu.tr, aylaayse@gmail.com

ABSTRACT

One of the most important points to consider when planning dams is to ensure the continuity of biodiversity. fish passages . fish passages are the most important structures that keep the life cycle of species and prevent the blocking of breeding and nutrition migrations. Fish passages, in streams are obligatory to be done in accordance with the Law on Water Products No 1380. In this study, it is stated the importance of having fish passages in hydroelectric power plants that are established and planned to be installed. Besides, When planning fish passages, the characteristics of migratory species should be considered. This has become an important issue that needs to be addressed in relation to European Union harmonization laws. In fish passages, technical characteristics such as transition sizes and transition structure should be determined depending on fish species.

Keywords: Fish Passage, Migratory Species , Biological Sustainability





CRYSTAL STRUCTURE PROPERTIES OF $\text{Li}_5\text{Ca}_{1-x}\text{Ga}_x\text{La}_3\text{Zr}_2\text{O}_{12}$ SOLID STATE BATTERY ELECTROLYTE

Çiğdem Kaya, Yüksel Ufuktepe

Mersin Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Nanoteknoloji ve İleri Malzemeler Ana Bilim Dalı, Mersin, Türkiye
Çukurova Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, Adana, Türkiye

ABSTRACT

Crystal structure properties of the Ga substituted $\text{Li}_5\text{Ca}_{1-x}\text{Ga}_x\text{La}_3\text{Zr}_2\text{O}_{12}$ (x ; 0.00, 0.05, 0.10, 0.15 and 0.20) (LCLZO) samples were studied with the taken XRD patterns. To determine the crystal structure properties of the samples, in details, Rietveld analysis were performed by the Rietveld analysis software MAUD which is a diffraction/reflectivity analysis code. All sample patterns are determined to have similar strong reflection peaks that highlights formation of a similar crystal structure in all samples, entirely or partially. The crystal structure of the parent sample without substitution is determined in tetragonal geometry with "I41/acd" space group. The lattice parameters for the sample are; a : 14.680Å and c : 18.680Å. . However, the characteristic tetragonal peaks in LCLZO sample vanished in Ga substituted samples and new peaks appeared emphasizing a different crystal structure formed with the Ga atoms; " Li_5GaO_4 ".

Keywords: Crystal Structure; Li-ion Battery; Oxides ; XAFS





ANTIOXIDANT ACTIVITY OF SWEET ORANGE ESSENTIAL OIL

¹Oruc Allahverdiyev, ²Mehmet Berköz, ³Metin Yıldırım, ³Serap Yalın, ¹Ali Aslan

¹Van Yuzuncu Yil University, Faculty of Pharmacy Department of
Pharmacology, Van, Turkey

²Van Yuzuncu Yil University, Faculty of Pharmacy Department of Biochemistry, Van, Turkey

³Mersin University, Faculty of Pharmacy Department of Biochemistry, Mersin, Turkey
mehmet_berkoz@yahoo.com, metinyildirim4@gmail.com, orucfarm@yahoo.com,
gulhanarvas@yahoo.com, aliaslani@yahoo.com, syalin01@hotmail.com

ABSTRACT

Sweet orange oil extracted from the fruit or peel by cold grinding, cold pressing, wet distillation or supercritical carbon dioxide fluid extraction is widely used in cosmetics, pharmaceuticals and food products because of its special flavor and fragrance. It is a complex mixture composed of more than 100 natural compounds, including hydrocarbon terpenes and oxygenated compounds, pigments, waxes, resins and flavonoids. The present study aimed to examine the antioxidant activity of sweet orange essential oil. For this aim, sweet orange oil was obtained from sweet orange (*Citrus sinensis* L. Osbeck) peel through extraction in hexane. The content of total phenolics in essential oil was determined spectrometrically according to the Folin–Ciocalteu procedure and calculated as gallic acid equivalents (GAE). A total phenolic compound was 44.82 ± 1.57 μg GAE/mg oil. The essential oil displayed antioxidant activities, with an IC₅₀ value of 33.7 ± 3.94 $\mu\text{g}/\text{ml}$, using 1,1-diphenyl-2-picrylhydrazyl (DPPH) assay, and 291.4 ± 20.1 μM Fe (II)/g dry mass using ferric reducing/antioxidant power (FRAP) assay.

Keywords: Sweet Orange Oil, *Citrus Sinensis* L. Osbeck, Peel, Antioxidant Activity, DPPH, FRAP





SÜRDÜRÜLEBİLİR AKUAKÜLTÜRDE PREBİYOTİK UYGULAMALAR

Metin Yazıcı

İskenderun Teknik Üniversitesi, Deniz Bilimleri ve Teknolojisi Fakültesi, İskenderun, Türkiye
metin.yazici@iste.edu.tr

ÖZET

Balık ve balıkçılık yoluyla elde edilen ürünler insan sağlığı için çok önemli olan esansiyel besin ve protein kaynaklarıdır. Kontrollü koşullarda yapılan su ürünleri yetiştiriciliği olan akuakültür dünyada besin üretiminde en hızlı büyüyen ve gelecek vaat eden sektörlerden biridir. Sürdürülebilir akuakültürde büyümenin sağlanabilmesi için bazı sorunların aşılması gerekmektedir. Bu sorunlar; balık yemlerinde balık ürünleri kullanımının azaltılması, balıkta büyümenin, yem kullanımının iyileştirilmesi, çok ciddi ekonomik kayıplara yol açan hastalıkların ve antibiyotik kullanımının azaltılmasıdır. Akuakültürde, antibiyotikler enfeksiyöz hastalıkların önlenmesinde ve büyüme performansının artırılmasında bugüne kadar yaygın bir şekilde kullanılmıştır. Birçok olumsuz etkilerine bağlı olarak antibiyotiklerin akuakültürde kullanımı ya azaltılmış ya da ciddi sınırlamalar getirilmiştir. Bu yüzden balıklarda büyüme performansının artırılmasında, sağlığının korunmasında alternatif çeşitli katkı maddelerinin araştırılmasına hız verilmiştir. Yapılan çalışmalarla bu hedeflere ulaşmada prebiyotiklerin uygun bir yöntem olabileceği düşünülmektedir. Ayrıca prebiyotikler insan sağlığı açısından risk oluşturmayan doğal ürünler oldukları için tüketicilerin besi-balığı kullanımına yönelik güven hissini de arttıracaktır. Prebiyotikler; sindirilemeyen besin bileşikleridir. Konakçıya verildiğinde sindirim sistemindeki faydalı bakterilerin büyümesini ve aktivitesini arttırmaları. Bunların dışında patojenik bakterilerin eliminasyonunda da etkili rol oynarlar. Memelilerde yapılan çalışmalarda iyi sonuçlar elde edilmesine rağmen, prebiyotiklerin balıklarda ve kabuklu su ürünlerinde kullanımının etkilerine yönelik çalışmalar hala yeterli seviyede değildir. Prebiyotikler çok düşük oranlarda yeme katılarak balıklara verilmesine rağmen; balıkların ve diğer yetiştiriciliği yapılan akuatik canlıların büyüme performansı, sindirim enzim aktiviteleri, bağışıklık sisteminin gelişimi, patojenik bakterilere karşı direnç gelişimi, barsak mikrobiyotası, stres toleransı ve yem dönüşümü üzerine olumlu etkileri olduğu bildirilmiştir. Bununla birlikte prebiyotik etkiler; balığın türü, yetiştiricilik koşulları, balığın fizyolojik durumu, prebiyotik tipi, dozajı ve balığa veriliş süresi gibi çeşitli faktörlere bağlı olarak değişiklik gösterebildiği yapılan çalışmalarda ortaya konmuştur. Balıklarda yaygın olarak kullanılan prebiyotikler; MOS, FOS, scFOS, GOS, IMOS, AROS ve bazı ticari prebiyotik karışımlardır. Bu derlemede akuakültürde prebiyotik kullanımının yetiştiriciliği yapılan akuatik canlılara etkilerine yönelik bilgiler verilecek ve gelecekte kullanımına yönelik perspektif sunulacaktır.

Anahtar Kelimeler: Prebiyotik, MOS, FOS, GOS, Büyüme Performansı, Bağışıklık, Antibiyotik





İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİNDE TOPLAM KALİTE YÖNETİMİNİN UYGULANMASI

Nurcan Temiz, Umutcan Çabuk

Mersin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Mersin, Türkiye
nurcantemiz@mersin.edu.tr, umutcancabukk@gmail.com

ÖZET

İş Sağlığı ve Güvenliği, son yıllarda ülkemizde ve dünyada insana, üretime ve işletmeye verilen değerin bir sonucu olarak gelişmeye açık bir bilim dalıdır. İş Sağlığı ve Güvenliği'nin amacı, çalışanları iş kazaları ve meslek hastalıklarına karşı koruyarak ruh ve beden bütünlüklerinin sağlanmasıdır. Bir işyerinde üretim güvenliğinin sağlanması beraberinde verimin artmasını da getireceğinden, İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG), ekonomik açıdan da önem taşımaktadır. Ülkemizde, iş kazaları ve meslek hastalıkları sonucunda meydana gelen maddi ve manevi kayıplar, ülke ekonomisini derinden etkilemektedir. Bu nedenle İSG alanında önemli ölçüde tedbirler alınması gerekmektedir. Bu çalışmada İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi ve Toplam Kalite Yönetimi yaklaşımları ve bu yaklaşımların birlikte nasıl kullanılabileceği açıklanmaya çalışılmıştır. Bu amaçla Toplam Kalite Yönetimi ve İSG uygulamalarının, iş kazaları ve meslek hastalıkları üzerindeki etkisi ortaya konmaya çalışılmıştır. Bu bağlamda işyerinde bulunan uygunsuzlukların, Toplam Kalite Yönetiminin sürekli iyileştirme felsefesi temel alınarak nasıl tespit edilip ortadan kaldırılacağı açıklanmaya çalışılmıştır. İşletmelerde İSG alanında bölümler arasında koordinasyonun sağlanması için gerekli görev dağılımlarının belirlenmiş olması gerekmektedir. Bunun için İSG Kurulunun oluşturulması gerekmektedir. İşyerinde İSG açısından Toplam Kalite Yönetimi hedefleri, Sıfır İş Kazası olarak, iş kazası ve meslek hastalıklarını sıfıra indirgeyecek veya minimuma indirecek düzenlemelerin yapılması olarak tanımlanabilir.

Anahtar Kelimeler: İş Sağlığı ve Güvenliği, Toplam Kalite Yönetimi, İş Sağlığı ve Güvenliğinde Toplam Kalite Yönetimi





MERSİN KÖRFEZİNDEKİ MAKRO ALGLER VE EKONOMİK POTANSİYELLERİ

Mehmet Tahir Alp, Büşra Peksezer

Mersin Üniversitesi, Su Ürünleri Fakültesi, Mersin, Türkiye
talp@mersin.edu.tr, peksezerb44@gmail.com

ÖZET

Türkiye Akdeniz ülkeleri arasında deniz kıyılarının uzunluğu yönünden en üst sırada yer almaktadır. Türler yönünden oldukça zengin olan denizlerimizde alglere dayalı sanayi henüz gelişmemiştir. Doğal stoklardan sadece ham ürün olarak yararlanılmaktadır. Alglerin endüstriyel kullanımı konusunda henüz büyük bir gelişme görülmemektedir. Bu çalışmada Türkiye'nin Akdeniz kıyısında yer alan Mersin sahilindeki makroalglerin taksonomisi ve ekonomisinde potansiyelleri irdelenmiştir. Mersin sahilinde 204 tanesi kırmızı alglere [Rhodellophyceae(2), Compsopogonophyceae(2), Bangiophyceae(6), Florideophyceae(194)]; 82 tanesi kahverengi alglere (Fucophyceae); 74 tanesi yeşil alglere [Chlorophyceae (7), Ulvophyceae (19), Trentepohliophyceae (1), Cladophorophyceae (25), Bryopsidophyceae (20), Dasycladophyceae (2)] ait toplamda 360 takson makroalgin varlığı tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler. Mersin, Makro Alg, Alg Teknolojisi





ERDEMLİ İLÇESİ'NDE KURAKLIK ANALİZİ

¹İlhami Doğan, ²Murat Karabulut

¹Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kahramanmaraş,
Türkiye

²Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi,
Kahramanmaraş, Türkiye
ilhamidogan46@gmail.com, mkarabulutksu@gmail.com

ÖZET

Yeryüzünün çoğu kısmında, hem kısa hem de uzun dönemli iklim değişimlerinin bir sonucu olarak sıcaklık ve yağış desenlerinde çeşitli varyasyonlar meydana gelmektedir. Bu değişimlerin karakteristik özellikleri de sürekli olarak değişmektedir. Endüstriyel devrimle birlikte başlayan küresel sıcaklık artışları yakın dönemde daha da belirginleşmiş durumdadır. Bu durumun bir sonucu olarak, geçtiğimiz yüzyıldaki atmosferik sıcaklık artışı, son 1000 yılda meydana gelen artıştan çok daha yüksek seviyeye ulaşmıştır. Ayrıca içinde bulunduğumuz yüzyılda ise çoğu bölgede sıcaklık rekorları kırılmıştır. Çeşitli iklim tahmin modellerine göre bu değişimler artarak devam edecektir. Yerkürenin çeşitli kısımlarındaki sıcaklık ve yağış varyasyonlarının sıklık ve yoğunluğunun yüksek doğrulukta tahmin edilemez olması nedeniyle; makro ve mikro ölçekte hassas iklimsel karaktere sahip birçok havza ve bölge üzerinde beklenmedik ekstrem olayların (kuraklık ve sel gibi) yaşanabileceği tahmin edilmektedir. Atmosferde yaşanan bu değişimler ile dünya nüfusu ve şehirleşmede meydana gelen artışla birlikte daha fazla suya ve enerjiye duyulan gereksinim, bazı bölgeleri çevresel ve sosyo-ekonomik bakımdan yağış varyasyonlarına karşı daha duyarlı hale getirmektedir. Yerküre üzerinde sıcaklık artışlarının önemli derecede hissedildiği 40° ve 70° kuzey enlemlerindeki ana karalarda bulunan Türkiye, sahip olduğu coğrafi özellikleri nedeniyle iklim değişikliğine karşı hassasiyet gösteren ülkelerden bir tanesidir. Türkiye üzerinde yaz sıcaklıklarının yüksek seviyelerde seyrettiği Akdeniz Bölgesi yaz kuraklığı yaşayan alanların başında gelmektedir. Yüksek yaz sıcaklıklarıyla şekillenmiş bu bölgelerdeki çoğu il iklimsel değişimlerden etkilenebilecek bir alanda bulunmaktadır. Doğu Akdeniz havzasındaki Erdemli ilçesi de bu alanlardan birisidir. Araştırmanın amacı çevresel ve sosyo-ekonomik açıdan önemli bir konumda bulunan Erdemli ilçesinin kuraklık koşullarını belirlemektir. Bu çalışmada, Erdemli meteoroloji istasyonunun 1970-2017 yılları arasındaki aylık toplam yağış değerleri incelenmiştir. Bu verilerden Erdemli ilçesindeki yıllık, mevsimlik ve aylık zaman dilimlerindeki kuraklık koşulları araştırılmıştır. Araştırmada yağış değişkenliğine bağlı kuraklık koşullarının belirlenmesi için çeşitli kuraklık indekslerinden biri olan Standardize Yağış İndeksi (SPI) tekniği kullanılmıştır. Sonuçlara göre yıllık, mevsimsel ve aylık kuraklık serilerinin analizleri incelendiğinde, bölgenin yağış karakteristiğinin değiştiği görülmektedir. Ayrıca, nemli ve kurak dönemler birbirlerinden ayırt edilebilmektedir.

Anahtar Kelimeler: İklim Değişkenliği, Kuraklık, Standardize Yağış İndeksi, Erdemli, Türkiye





ERDEMLİ İLÇESİ ODUN DIŞI ORMAN ÜRÜNLERİ

Ferhat Özdemir, Zehra Odabaş Serin, Hasan Serin

Kahramanmaraş Sütçüimam Üniversitesi, Orman Fakültesi, Kahramanmaraş, Türkiye
ferhatozd@hotmail.com, zehra@ksu.edu.tr, hasanserin@ksu.edu.tr

ÖZET

Türkiye orman varlığı 21,6 milyon hektardır. Avrupa da 11.000 Türkiye’de ise 9000 bitki türü bulunmaktadır. Avrupa’ da 2500 endemik bitki türüne bulunmasına karşılık Türkiye’ de 3000 endemik tür bulunmaktadır. Doğal bir arberyum olarak kabul edilen ülkemiz, elde edilen odun varlığının dışında odun dışı orman ürünleri bakımından da oldukça zengindir. Odun dışı orman ürünleri ve 100 çeşidin üzerindeki bitkilerden ilaç, gıda, boya, kozmetik ver deri sanayiinde gibi sektörlerde kullanılmaktadır. Ülkemizde ise Mersin/Erdemli bölgesinde başta defne (*Laurus nobilis*) olmak üzere biberiye (*Rosmarinus officinalis*), andız (*Juniperus drupacea*), kuşburnu (*Rosa canina*) vb türler yetişmektedir. Bölgemiz bu anlamda orman ürünlerinden daha fazla katkı sağlayarak iç ve dış ticarete önemli bir gelir kaynağı olabilir.

Anahtar Kelimeler: Tali Ürünler, Defne, Biberiye, Kuşburnu





SIÇANLARIN BEYİN VE SİNİR DOKUSUNDA THİACLOPRİD'İN OKSİDATİF HASAR ÜZERİNE ETİKİSİNİN İNCELENMESİ

¹Nail Tamer Çoşkun, ¹Yusuf Çamlıca, ²Metin Yıldırım, ³Ülkü Çömelekoğlu, ²Serap Yalın

¹Mersin Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi Biyoloji Ana Bilim Dalı, Mersin, Türkiye

²Mersin Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi Biyokimya Ana Bilim Dalı, Mersin, Türkiye

³Mersin Üniversitesi, Tıp Fakültesi Biyofizik Ana Bilim Dalı, Mersin, Türkiye

nailtamercoskun@gmail.com, ycamlica@mersin.edu.tr, metinyildirim4@gmail.com, ucomelek@yahoo.com, syalin01@hotmail.com

ÖZET

Dünyada ve ülkemizde tarım alanlarındaki zararlıları yok etmek ve kaliteli ürün elde etmek amacıyla pestisitler yoğun olarak kullanılmaktadır. Tarımsal savaşta kullanılan pestisitler hedef organizmaları yok ederek ürün artışına neden olabildikleri gibi, hedef olmayan canlılarda da hasarlara yol açmaktadırlar. Bu maddeler hedef olmayan organizmaya çeşitli yollarla girmekte ve bu organizmada sinir sistemi, endokrin sistem, immün sistem, karaciğer, kas, kalp, kan, boşaltım ve diğer sistemleri etkileyebilmektedirler. Thiacloprid, bitki ve hayvanlar üzerindeki zararlı böceklerin kontrolünde kullanılan neonikotinoid bir insektisittir. Bu insektisit nörotoksik etkiye sahip olup, canlıların sinir sisteminde tahribata neden olmaktadır. Bu çalışmanın amacı thiacloprid'in beyin ve sinir dokularında meydana getirebileceği oksidatif hasarı incelemektir. Deneyler 1. grup: kontrol, 2. grup: 0,8 mg/kg, 3. grup: 3,06 mg/kg, 4. grup: 6,12 mg/kg dozlarında thiacloprid uygulanmak üzere 4 grup halinde yürütülmüştür. Her deney grubunda 8 adet sıçan olacak şekilde 21 gün boyunca 48 saatte bir olmak üzere 0,5 mL hacimlerde hazırlanan 3 doz (düşük, orta, yüksek) insektisit steril insülin enjektörü ile intraperitoneal (i.p.) olarak sıçanlara uygulanmıştır. Deney sonucunda deney hayvanları kurban edilerek sinir ve beyin dokuları izole edilmiştir. İzole edilen dokularda nitrik oksit (NO), asetilkolinesteraz (AChE), ksantin oksidaz (XO) ve miyeloperoksidaz (MPO) ölçümleri yapılmıştır. Grup 1 ile Grup 2, 3, 4 kıyaslandığında NO, MPO, XO aktivitesi artarken AChE aktivitesi azalmıştır. Sonuç olarak thiacloprid oksidatif strese neden olabilir ve kronik inflamasyonu tetikleyebilir. Bu nedenle bu insektisitlerin tarımda ve diğer alanlarda kullanımında gerekli özen gösterilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Oksidatif Stres, Pestisit, Thiacloprid, İsektisit





GÖL RESTORASYON ÇALIŞMALARI VE AKGÖL (GÖKSU DELTASI/SİLİFKE) İÇİN ÇÖZÜM ÖNERİLERİ

¹Mehmet Tahir Alp, ²Bülent Şen

¹Mersin Üniversitesi, Su Ürünleri Fakültesi, Mersin, Türkiye

²Fırat Üniversitesi, Su Ürünleri Fakültesi, Elazığ, Türkiye
talp@mersin.edu.tr, bulentsen23@gmail.com

ÖZET

Ekolojik restorasyonun amacı, doğal bir ekosistemi bozulmadan önceki koşullarına dönüştürmektir. Ekosistem restorasyonu çoğu zaman, ekolojik bozulma olmadan önceki fiziksel koşulların yeniden yapılandırılmasını, toprak ve suyun kimyasal özelliklerinin ayarlanmasını, doğal flora ve faunanın ortama yeniden kazandırılmasını kapsayan biyolojik uygulamaları gerektiren bir yönetim aracıdır. Göllerin restorasyonu ve koşullarının iyileştirilmesi için çok sayıda metot geliştirilmiştir. Göl restorasyon metotları genellikle dış yüklenmenin kontrolü ve göl içi uygulamalardan oluşur. Fosfor çökeltme, havalandırma, sediment arıtma ve uzaklaştırma, makrofit kontrolü ve biyomanipülasyon günümüzde kullanılan en yaygın göl ve sulak alan restorasyon uygulamalarıdır. Bugün mersin ilinin ekolojik açıdan en önemli sulak alanlarını barındıran Göksu deltası çeşitli baskılara maruz kalmaktadır. Bu çalışmada, özellikle tatlısu karakteristiği sergileyen Akgöl'ün bu baskılar karşısında sürdürülebilir kullanımının sağlanabilmesi için bazı öneriler ele alınmış ve irdelenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Restorasyon, Akgöl, Havza Yönetimi





ERDEMLİ İLÇESİ ODUN DIŞI ORMAN ÜRÜNLERİNİN GZFT ANALİZİ İLE DEĞERLENDİRİLMESİ

Hasan Serin, Ferhat Özdemir, Zehra Odabaşı Serin

Kahramanmaraş Sütcü İmam Üniversitesi, Orman Fakültesi, Kahramanmaraş, Türkiye
hasanserin@ksu.edu.tr, ferhatozd@hotmail.com, zehra@ksu.edu.tr

ÖZET

Akdeniz bölgesi iklim ve coğrafi yapısı nedeniyle çeşitlilik yönünden zengin bitki örtüsüne sahiptir. Bu bitkilerin yaprak, kabuk, gövde ve meyveleri değişik amaçlar için kullanılmaktadır. Ormanlık alanlardan elde edilen bu ürünler Odun Dışı Orman Ürünleri (ODOÜ) olarak adlandırılmakta ve büyük önem taşımaktadır. Bu sınıfa giren ürünlerin en önemlileri; defne, reçine, katran yağı, keçiboynuzu, menengiç, yaban mersini, meşe palamudu, at elması, kekik vb. dir. Bu çalışmamızda Erdemli ilçesinin odun dışı orman ürünlerinin daha iyi yönetilebilmesi ve sürdürülebilir olması için, GZFT analizi yapılmıştır. Bu nedenle ilçenin bu ürünler için güçlü, zayıf, fırsatları ve tehditleri dikkate alınarak incelenmiştir. Güçlü yönler olarak; Çeşitliliğin fazla olması, doğal olarak bu ürünlerin yetişme şartları ve yayılış alanlarının uygun olması. Zayıf yönler olarak; Ürünlerin toplanması, taşınması ve depolanması aşamalarında bilgi ve kalifiye elaman yetersizliği. Fırsatlar; Ticarete dönüştürülebilecek ekonomik türlerin varlığı, giderek artan doğal ürün talebi ve sertifikasyon. Tehditler; bilinçsiz toplanma ve tahrip etme olarak belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Erdemli, Odun Dışı Orman Ürünleri, GZFT Analizi





KÜLTÜR TURİZMİNDE UYGULAMALI HALKBİLİM MÜZECİLİĞİNİN ROLÜ VE ERDEMLİ'DE AÇIK HAVA MÜZESİNİN KURULMASIYLA İLGİLİ ÖNERİLER

Nilgün Çıblak Coşkun

Mersin Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Mersin, Türkiye
nilciblak@gmail.com

ÖZET

Batı ülkelerindeki müzelerin yerel kültürü dünyaya açan, sanat ve kültürel etkinliklerin gerçekleştirildiği, belli eserlerin sergilenmekle birlikte kültürün yaşatıldığı mekânlar olarak düzenlendiği dikkati çekmektedir. Ülkemizde kültürel değerlerin, küreselleşme ve sözde modernlik anlayışı altında bizlere sunulan yabancı değerlerle içinin boşaltılmaya çalışıldığı günümüz dünyasında bu tarz uygulamalı halkbilim müzelerine büyük ihtiyaç vardır. Türkiye genelinde bazı örneklerini görmeye başladığımız "açık hava halk kültürü müzesi" gibi adlarla anılan ve içeriğinde kültürün tüm canlılığıyla yaşayarak ve yaşatılarak öğretildiği bu müzelerin yerel ölçüde de sayılarının arttırılması gerekmektedir. Tarihi, coğrafi ve kültürel özellikleriyle bu tarz müzelere ev sahipliği yapabilecek pek çok yerleşim birimi bulunmaktadır. Bunlardan birisi de Mersin'in Erdemli ilçesidir. Erdemli, tarihi eserleri, ören yerleri, doğası ve kültürel özellikleri açısından zengin bir potansiyele sahiptir. Ayrıca her ne kadar yerleşik düzene geçilse de ilçede yakın döneme kadar konar-göçer yaşam tarzını sürdürmüş Yörük obalarının zengin kültürü hâlâ canlılığını devam ettirmektedir. Kentin sahip olduğu bu özellikleri göz önünde bulundurulduğunda Erdemli'de bir açık hava müzesinin kurulması gerekli görünmektedir. Bildirimizde öncelikle kültür turizmi açısından uygulamalı halkbilim müzeciliğinin anlam ve önemi üzerinde durulmuş, dünyada büyük bir gelişme gösteren bu yaklaşımların ülkemizdeki görünümü irdelenmiştir. Ardından "Erdemli Açık Hava Müzesi"nin kurulmasındaki gerekçeler ile müzenin kuruluş aşamasında izlenmesi gereken hususlar hakkında bilgi verilmiştir. Böylelikle yerel kültürün tanıtılması, dışa açılması, ayrıca kültür turizmine ivme kazandırılması bağlamında kültürel içerikli açık hava müzelerinin üstlendikleri role dikkat çekilmek istenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Açık Hava Müzesi, Erdemli, Kültür Turizmi, Uygulamalı Halkbilim Müzeciliği.





GELİŞTİRİLMİŞ LİTYUM İYON PİLLER

¹Hadi Bavegar, ¹Gültekin Çelik, ¹Şule Ateş, ¹Sevda Aktaş, ²Osman Murat Özkendir

¹Selçuk Üniversitesi, Fen Fakültesi Fizik Bölümü, Konya, Türkiye

²Mersin Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi, Mersin, Türkiye

h.baveghar87@gmail.com, gultekin@selcuk.edu.tr, suleates@selcuk.edu.tr

sevdaaktas@selcuk.edu.tr, ozkendir@gmail.com

ÖZET

Son yıllarda temel bilimler ve mühendislik alanındaki baş döndürücü gelişmeler, insanoğlunun her zamankinden daha çok enerjiye ihtiyaç duyacağını göstermektedir. Bu nedenle ucuz, güvenli ve çevre dostu alternatif enerji kaynakları günümüzde çok önemli bir ihtiyaçtır. Telekomünikasyon cihazları, taşınabilir elektronik cihazlar, bilgisayar hafıza sistemleri, sağlık sektöründe kullanılan medikal cihazlar, elektrikli hibrit araçlar ve birçok elektronik cihaz çalışabilmek için sürekli enerjiye ihtiyaç duymaktadır. Kullanıcıları tarafından bu tür cihazların her geçen gün artan yüksek hız ve güce sahip olması talebi daha fazla enerji ihtiyacını ortaya çıkarmaktadır. Lityum iyon piller gelecek için bu konuda oldukça umut vermektedir. Bu çalışmada ülkemizde ve dünyada yeni nesil Lityum iyon pillerdeki son gelişmeler araştırılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Enerji Depolama, Lityum İyon Pil, Katot Malzeme, Nanomalzeme





YAYLA TURİZMİ KAPSAMINDA ERDEMLİ POTANSİYELİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Neşe Çullu Kaygısız

Aksaray Üniversitesi, Turizm Fakültesi, Antalya, Türkiye
nesecullu@hotmail.com

ÖZET

Bozulmamış doğal özellikleri ve yapısı, sessiz bir ortam sunuyor olmaları ve geleneksel yaşam kültürü ile yaylalar her geçen gün turistik bir cazibe merkezi haline gelmektedirler. Bu çalışmanın amacı, Erdemli ilçesinin yayla turizmi potansiyelini değerlendirmektir. Bu kapsamda öncelikle alternatif turizm kapsamında yayla turizmi kavramı tanımlanmış, daha sonra Erdemli ilçesinde bulunan yayla turizmi kapsamında değerlendirilebilecek Sorgun Köyü Yaylası ve Küçük Sorgun Yaylası incelenmiştir. Araştırma ikincil veri kaynakları üzerinden yürütülmüştür. Yayla turizmi Türkiye’de son yıllarda gelişmekte olan, turistler tarafından tercih edilen bir turizm çeşididir. Bu nedenle Erdemli ilçesinin deniz, güneş kum üçlüsünün yanında yayla turizmiyle de ön plana çıkması turizmden daha fazla gelir elde etmesi açısından önemli görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Alternatif Turizm, Yayla Turizmi, Erdemli





UZUNCABURÇ ANTİK TİYATROSU'NUN İNSANSIZ HAVA ARACI (İHA) İLE 3 BOYUTLU MODELLENMESİ

Murat Yakar , Ahmed Suat Toprak

Mersin Üniversitesi, Harita Mühendisliği Bölümü, Mersin, Türkiye
muratyakar@mersin.edu.tr

ÖZET

Kültürel miraslar tarihin her noktasında bizlerin karşısına çıkmaktadır. İnsanoğlunun göçebe yaşamdan yerleşik hayata geçiş sürecinde ilk uğrak yerlerinden olan mağaralarda bıraktıkları eserler bunların ilk örnekleridir. Daha sonraki tarih sahnesinde açık alanda yapılan yapıların tümü ayrıca insanların çeşitli ihtiyaçlarını karşılamak için kullanmış olduğu bütün alet edevatlar somut kültürel miras kavramı içine alınabilir. Yapılan yapıların ilk zamanlarda barınmak ve afetlerden korunmak amaçlı yapıldığı bilinmektedir. Daha sonraları ise bu amaçların dışında güç ve gösteriş amaçlı yapıldığı görülmektedir. O zamanın şartlarına göre bu yapıların büyük emek ve ustalık içermesi ayrıca geçmişimizi bizlere yansıtan en önemli somut obje olmaları bu eserlerin önemini artırmaktadır. Tarihi ve kültürel mirasların önemli bir noktada bulunması hiç kuşkusuz dünya tarihinin inkâr edilemez değerleri olduğunu bizlere her alanda göstermektedir. Geçmişten günümüze bizlere ışık tutan bu eserler doğal ya da doğal olmayan nedenlerden dolayı ya yok olmakta ya da çok büyük hasarlara uğramaktadır. Bu nedenle kültürel mirasların korunması ve insanlık kimliğinin bir sonraki nesillere aktarılması önem arz etmektedir. Tarihi eserlerin korunmasının yanında onarılması veya gerektiğinde yeniden inşa edilmesi için ilk yapılması gereken adım belgeleme çalışmalarıdır. Türkiye'nin üzerinde bulunduğu toprakların tarih boyunca çok fazla medeniyetlere ev sahipliği yapmasından dolayı birçok tarihi ve kültürel miras bu coğrafyada kendine yer edinmiştir. Mersin ilinin Silifke ilçesinde bulunan Uzuncaburç Antik Tiyatrosu Helenistik Çağ'dan beri ayakta kalmayı başarmış kültürel bir mirastır. Bu çalışma, insansız hava aracı kullanılarak elde edilen Uzuncaburç Antik Tiyatrosu'nun 3 boyutlu modelini ve belgelenmesini kapsamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Antik tiyatro, İnsansız Hava Aracı, Kültürel Miras, Tarihi Eser





MERSİN İLİ PARK VE PEYZAJ ALANLARINDA TESPİT EDİLEN UNLUBİT (HEMIPTERA: COCCOMORPHA: PSEUDOCOCCİDAE) TÜRLERİ

¹Asime Filiz Çalışkan Keçe, ²Başak Tok Ulaşlı, ¹Mehmet Rifat Ulusoy

¹Çukurova Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Bitki Koruma Bölümü, Adana, Türkiye

²Mustafa Kemal Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Bitki Koruma Bölümü, Hatay, Türkiye
afcaliskan@cu.edu.tr, basaktok@yandex.com, mrulusoy@cu.edu.tr

ÖZET

Son yıllarda zararlı böcek türleri bir yandan küresel ısınmanın etkileri sonucunda, diğer yandan bitkisel materyallerin ticari amaçla taşınmasından dolayı dünya üzerindeki benzer ekolojilerde çok hızlı bir şekilde yayılma göstermeye başlamıştır. Bu böcek grupları içerisinde yer alan unlubitler çok küçük bireyler olmalarının yanı sıra bitki üzerindeki yarık, çatlak, kabuk altı gibi saklı yerlerde buldukları için karantina kuruluşlarının gözünden kaçabilmektedir. Dolayısı ile Pseudococcidae (Hemiptera) familyasının tüm dünyadaki en önemli istilacı – yayılıcı zararlı türleri barındırmaktadır. Mersin ili kent içi peyzaj alanlarında kullanılan bitkilerin büyük çoğunluğu ülkemiz florasında bulunmayan egzotik bitkilerdir. Ayrıca doğal park benzeri alanların bir kısmında ise Akdeniz iklimi bitkileri de bulunmaktadır. Şehirdeki park alanlarında en çok kullanılan bitkiler bağlı olduğu familyalara göre sıralandığında, bunların Asteraceae (28), Rosaceae (25) ve Fabaceae (23) olduğu, en çok türe sahip cinslerin ise, Citrus (8), Ficus (7) ve Prunus (7) olduğu tespit edilmiştir (Bulut, 2013). Mersin'in liman şehri olması nedeniyle en doğu ucundan Antalya sınırına kadar uzanan sahil şeridi boyunca bulunan yazlık sitelerinde de göz ardı edilemeyecek kadar rekreasyon alanları bulunmaktadır. Bu sitelerde daha çok orta boy çalı formundaki çiçekli bitkiler tercih edilmekte ve Malvaceae, Solanaceae, Verbanaceae, Rosaceae familyalarına ait bitkiler yoğun olarak kullanılmaktadır. Bu çalışmada; 2012-2015 yılları arasında Mersin ili park ve peyzaj alanlarında bulunan süs bitkilerindeki Pseudococcidae türlerinin saptanması amaçlanmıştır. Çalışma sonucunda toplanan 108 örnekten 2 cinse ait 5 tür tespit edilmiş olup bu türler; *Planococcus citri* (Risso), *Planococcus ficus* (Signoret), *Planococcus vovae* (Nasonov), *Phenacoccus madeirensis* Green ve *Phenacoccus solenopsis*'dir.

Anahtar Kelimeler: Süs bitkileri, Pseudococcidae, Hemiptera, Mersin, Türkiye





ADANA İLİ KIRAZ YETİŞTİRİCİLİĞİ YAPILAN ALANLARDA ZARARLI BÖCEK TÜRLERİ

Burcu Özbek Çatal, Asime Filiz Çalışkan Keçe, Mehmet Rifat Ulusoy

Çukurova Üniversitesi, Pozantı Meslek Yüksekokulu, Adana, Türkiye
Çukurova Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Bitki Koruma Bölümü, Adana, Türkiye
bozbek@cu.edu.tr, afcaliskan@cu.edu.tr, mrulusoy@cu.edu.tr

ÖZET

Bu çalışma, 2016 – 2017 yılları arasında Kiraz yetiştiriciliği yapılan Adana iline bağlı Pozantı, Karaisalı, Aladağ, Feke, Saimbeyli, Tufanbeyli ilçelerindeki kiraz bahçelerinde yürütülmüştür. Çalışma sonucunda 4 farklı örnekleme metodu ile kirazlarda zararlı 7 takıma bağlı 17 familyadan 30 tür saptanmıştır. Bu türlerden bazılarının zaman zaman zarara neden olarak, ekonomik kayıplar oluşturduğu belirlenmiştir. Ekonomik anlamda zarar yapan türler arasında Yaprak büken (*Archips rosanus* L.), Armut kaplanı (*Stephanitis pyri* F.), Kiraz siyah yaprakbiti (*Myzus cerasi* F.), Baklazınını (*Epicometis (Tropinota) hirta* Poda), Kiraz yazıcıböceği (*Scolytus rugulosus* Ratz.), Adi mayısböceği (*Melolontha melolontha* L.), Fidan dipkurtları (*Capnodis* spp.) ve Kiraz sülüğü (*Caliroa limacina* Retz.) tespit edilmiştir. Ayrıca, kirazın ana zararlısı olan Kiraz sineği (*Rhagoletis cerasi*) başta olmak üzere, Tephritidae (Diptera) familyasına ait *Ceratitis capitata* (Wiedemann), *Rhagoletis batava*, *Carpomya schineri* (Loew, 1856), *Tephritis nigricauda* (Loew), *Tephritis fallax* (Loew, 1844), *Tephritis dioscurea* (Loew, 1856), *Tephritis hurvitzii* (Freidberg, 1981), *Tephritis divisa* (Rondani, 1871) türleri ile ülkemize yeni giriş yapmış ve kirazda önemli zararlara neden olduğu bilinen Drosophilidae (Diptera) familyasına ait Kanadı noktalı sirkesineği (*Drosophila suzukii* Matsumura) ve yine bu familyaya ait olan *Zaprionus indianus* (Gupta), *Drosophila melanogaster* (Meig.), *Drosophila subobscura* (Collin), *Drosophila phalerata* (Meigen) türlerinin bölgede yaygın olarak bulunduğu belirlenmiştir. Bu türlerden *Drosophila suzukii*, *Carpomya schineri* Adana ili kiraz faunası için, *Rhagoletis batava*, *Zaprionus indianus*, *D. subobscura*, *D. phalerata* ise Türkiye faunası için ilk kayıt niteliğindedir.

Anahtar Kelimeler: Kiraz, *Zaprionus Indianus*, Tephritidae, Drosophilidae, Adana/Türkiye





KANLIDIVANE ÖREN YERİNDEKİ (ERDEMLİ, MERSİN) JEOLojİK KÖKENLİ RİSKLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Hidayet Taga, Cüneyt Güler

Mersin Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Jeoloji Mühendisliği Bölümü, Mersin, Türkiye
htaga@mersin.edu.tr, cguler@mersin.edu.tr

ÖZET

Ayaş Beldesi sınırları içerisindeki Kanlıdivane Obruğu ve çevresinde yer alan çalışma alanında, Miyosen yaşlı resifal nitelikli karstik kireçtaşları (Karaisalı formasyonu) yüzeylenmektedir. Bu çalışmada, ikincil süreksizliklerin gözlemlendiği resifal nitelikli karstik kireçtaşında oluşmuş kuzeydoğu – güneybatı yönlü elipsoidal şekilli obruk yapısı ve çevresindeki jeolojik kökenli riskler değerlendirilmiştir. Yapılan bu çalışmada, bölgeye ait sayısal yükseklik modeli (10 m çözünürlüklü), ikincil süreksizlikler, Düşey Elektrik Sondajı (DES) ile saptanmış öz direnç değerleri ve birimlerin jeomekanik özellikleri (yerinde ve laboratuvar çalışmaları ile belirlenmiş) birlikte değerlendirilerek jeolojik kökenli riskler belirlenmiştir. Kanlıdivane ören yerinin merkezinde yer alan obruk yapısı çevresinde, potansiyel kaya düşme riski olan alanların varlığı saptanmıştır. Ayrıca, obruğun güneydoğu tarafında yaklaşık olarak 10–12 m ile 35–45 m derinliklerde karstik oluşumların bulunduğu DES yöntemiyle ortaya konulmuştur. Kanlıdivane ören yeri ve çevresinde bulunan irili ufaklı yüzlerce sarnıç ise ziyaretçiler açısından diğer bir risk faktörünü oluşturmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Kanlıdivane Ören Yeri, Karstik Kireçtaşı, Kaya Düşmesi





MERSİN İLİNDE BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR YÜKSEKOKULUNDA EĞİTİM GÖREN ÖĞRENCİLERİN İLETİŞİM BECERİLERİNİN İNCELENMESİ

¹Erkan Gülgösteren, ¹Nevzat Demirci, ²Mehmet Akif Ziyagil, ³Pervin Toptaş Demirci, ¹Feryad Filiz

¹Mersin Üniversitesi Beden Eğitimi Ve Spor Yüksekokulu, Mersin, Türkiye

²Giresun Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi Dekanlığı Giresun, Türkiye

³Mersin Üniversitesi, Erdemli Meslek Yüksekokulu, Mersin, Türkiye

gulgosteren@mersin.edu.tr, nevzatdemirci44@hotmail.com, mziyagil@gmail.com, pervindemirci36@hotmail.com, feryadfiliz2121@gmail.com

ÖZET

Bu çalışma, 2017-2018 eğitim öğretim yılında Mersin Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulunda Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Bölümü, Spor Yöneticiliği Bölümü ve Antrenörlük Eğitimi bölümünde öğrenim gören öğrencilerin iletişim becerilerini incelemek amacıyla yapılmıştır. Ayrıca katılımcıların cinsiyeti, yaşı, okuduğu bölüm, sınıf düzeyi, bir spor dalıyla sürekli olarak ilgilenip ilgilenmediği, yaşadığı yer, mezun olduğu lise türü ve bölümü, annelerinin ve babalarının eğitim düzeyi, mesleği, kaç kardeş oldukları ve ailelerinin gelir düzeyi gibi değişkenler bakımından iletişim becerisi düzeylerinde anlamlı bir farklılık olup olmadığı araştırılmıştır. Çalışmanın evrenini Mersin Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu öğrencileri oluşturmuştur. Örneklem grubunu ise Mersin Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu 1. , 2. , 3. , 4. sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Çalışmaya 172'si bayan ve 215' i erkek toplam 387 öğrenci katılmıştır. Araştırmada Korkut (1997) tarafından geçerliliği ve güvenilirliği yapılan "İletişim Becerilerini Değerlendirme Ölçeği" (İBDÖ) ile, araştırmacı tarafından oluşturulan „Kişisel Bilgi Formu" kullanılmıştır. Elde edilen veriler SPSS 20 paket programı kullanılarak ANOVA ve t testi analiz yöntemleri ile yorumlanmıştır. Çalışmanın bulgularına göre; katılımcıların yaş, düzenli olarak fiziksel ve sportif etkinliklere katılıp katılmama, büyüdükleri coğrafi bölge, okudukları lise türü, anne - babanın eğitim düzeyi ve çalışıp çalışmadığı, kardeş sayıları, ailenin ekonomik geliri, annenin öz olup olmadığı, annenin düzenli olarak fiziksel aktivite ve sportif etkinliklere katılıp katılmadığına göre iletişim becerileri ortalama değeri arasında anlamlı bir fark görülmemiştir. Yine kadın katılımcılarda sınıf düzeyine göre iletişim becerileri ortalamaları değişmezken sadece erkeklerde sınıflara göre ortalama anlamlı düzeyde değişmektedir. Sonuç olarak bunun sebebi erkek öğrencilerin YGS puanlarının ve okul başarılarının farklı olmasından kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: İletişim Becerisi, Beden Eğitimi ve Spor, Öğrenci





BEDEN EĞİTİMİ ÖĞRETMEN ADAYLARININ ZİHİN ENGELLİ ÇOCUKLARA YÖNELİK TUTUMLARININ İNCELENMESİ

¹Erkan Gülgösteren, ¹Nevzat Demirci, ²Mehmet Akif Ziyagil, ³Pervin Toptaş Demirci, ¹Esin Tiken

¹Mersin Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Mersin, Türkiye

²Giresun Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi Dekanlığı, Giresun, Türkiye

³Mersin Üniversitesi, Erdemli Meslek Yüksekokulu, Mersin, Türkiye

egulgosteren@mersin.edu.tr, nevzatdemirci44@hotmail.com,

mziyagil@gmail.com, pervindemirci36@hotmail.com, esindkn@gmail.com

ÖZET

Bu çalışmanın amacı, Mersin Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Beden Eğitimi ve Spor Öğretmen (BESÖ) adaylarının zihinsel engelli çocuklara (ZEC) yönelik tutumlarını ve karşılaştıkları sorunları belirlemek ve kişisel bilgilerinden elde edilen bağımsız değişkenlere göre, tutum ve sorunlarını karşılaştırarak incelemektir. Araştırmada mevcut durumu ortaya çıkarmayı amaçlayan, betimsel taramaya yönelik bir yöntem kullanılmıştır. Çalışmaya Mersin Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği bölümü 1. 2. 3. 4 sınıflarında öğrenim görmekte olan 90'i kadın 110 erkek olmak üzere toplamda 200 öğrenci katılmıştır. Veriler araştırmacı tarafından geliştirilen, demografik bilgileri edinmek amacıyla sorulan “Kişisel Bilgi Formu” ve “Beden Eğitimi ve Spor öğretmen adaylarının ZEC' lara yönelik tutumlarıyla ilgili 2012 yılında Sungü ve Özer tarafından geliştirilen bir ölçek kullanılmıştır. Ölçek 5li likert olumlu ve olumsuz maddelerden oluşmaktadır. Ölçeklerden elde edilen verilerin değerlendirilmesinde Bağımsız Örneklem t-testi, katılımcıların arasında fark olup olmadığını belirlemek için tek yönlü varyans analizi uygulanmış olup, SPSS istatistik 21 paket programından analiz edilmiştir. Araştırma bulguları, kadın ve erkek katılımcılar arasında ZEC' lere yönelik tutumlarda cinsiyete, sınıfa ve yaşa göre anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Beden Eğitimi Öğretmeni, Zihin Engelli, Tutum





DÜNYADA VE TÜRKİYE'DE SPOR TURİZM ÇEŞİTLİLİĞİ VE GELİRLERİNİN KARŞILAŞTIRMALI ANALİZİ

¹Yunus Yıldırım, ¹Nezhat Demirci, ¹Dursun Katka, ²Pervin Toptaş Demirci, ¹Erkan Gülgösteren

¹Mersin Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Mersin, Türkiye

²Mersin Üniversitesi, Erdemli Meslek Yüksekokulu Turizm Animasyon Bölümü, Mersin, Türkiye

ynsyldrm69@gmail.com, nevzatdemirci44@hotmail.com, dkatkat@hotmail.com,
pervindemirci@mersin.edu.tr, egulgosteren@hotmail.com

ÖZET

Spor turizmi dünyanın birçok ülkesinde gelişmekte olan ekonomik bir faaliyet alanıdır. Bazı ülkeler spor turizmi sayesinde ciddi ekonomik gelirler elde etmektedirler. Spor turizmi içerisinde yer alan birçok spor faaliyeti bulunmaktadır. Türkiye, turizm sektörünü 12 aya yaymak için son yıllarda turizme ağırlık vermeye başladı. Dünyada spor turizmi uzun yıllardır geniş bir perspektiften ele alınırken, Türkiye'de spor turizminin yeni gelişmekte olduğu belirtilmektedir. Türkiye'nin spor turizminin büyük bir potansiyele sahip olduğu göz önünde bulundurulduğu zaman, spor turizmüne yönelik alanların turizme kazandırılması oldukça önemlidir. Dünya Turizm Örgütü verilerine göre 2015 yılında dünyadaki uluslararası ziyaretçi sayısı geçen yıla göre %4,6 oranında artarak 1 milyar 186 milyon kişiye ulaştı. Uluslararası turizm gelirleri 2015 yılında dolar bazında %3,9 oranında azalarak 1 trilyon 260 milyar dolara indi. Dünyada en çok turizm geliri elde eden ülke olan ABD turizm geliri olarak 204,5 milyar dolar elde etti. ABD'yi 114,1 milyar dolar ile Çin ve 56,5 milyar dolar gelir ile İspanya takip etti. Türkiye ise en çok turizm geliri elde eden ülkeler arasında 31,5 milyar dolar ile 10. sırada yer aldı. Ünelere göre ziyaretçi başına turizm gelirinde 2015 yılında dünya ortalaması 1.060 dolar iken Türkiye'ye gelen bir ziyaretçi ülkemizde ortalama 756 dolar harcadı. 2014 yılında 550 binin üzerinde yabancı turist Türkiye'ye sportif faaliyet amaçlı gelip 900 milyon doların üzerinde harcama yaptı. Türkiye'de spor turizminin toplamdan aldığı pay yüzde 1.5 düzeyinde kaldı. Bir spor turisti ortalama bir turistin 2 katı kadar harcama yapıyor. Bir başka deyişle, Türkiye'ye gelen yabancı sporsever turistlerin harcaması 1648 dolar düzeyinde. 2014 yılında dünyada 1.2 trilyon dolara yakın büyüklüğe ulaşan turizm sektöründen sporun aldığı pay 180 milyar dolar seviyesinde. Küresel turizmin büyümesi yüzde 4-5'lerde seyrederken, spor turizminde bu rakam yüzde 14'lere kadar çıkmaktadır. Yapılan bu araştırmada, Türkiye'nin sahip olduğu spor turizmi potansiyelinin değerlendirilmesi ve Dünyada ve Türkiye'de spor turizm çeşitliliği ve gelirlerinin karşılaştırılması amaçlanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Spor, Turizm, Gelir





AYDINLAR VE GÜZELOLUK (ERDEMLİ) KÖYLERİ ARASINDA GELİŞEN TERRA ROSSA TOPRAKLARININ MİNERALOGİSİ VE JEOKİMYASI

Pınar Koçhan, Fevzi Öner, Ayten Çaputçu

Mersin Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Jeoloji Mühendisliği Bölümü, Mersin, Türkiye
pinarkochan@hotmail.com, foner@mersin.edu.tr, aytencaputcu@mersin.edu.tr

ÖZET

Bu çalışma, Aydınlar, Güzeloluk (ERDEMLİ) köyleri arasında gelişen Terra Rossa topraklarının mineralojisi ve jeokimyası ile ilgilidir. Bölgedeki kırmızı topraklar karbonatların çözünmesi sonucu oluşmuş olup, Karaisali formasyonu içerisinde gelişmiş olan dolin, polye ve uvala gibi depresyonlarda depolanmışlardır. Terra Rossa toprakları belirli bir kalınlığa ulaştıklarında yeterince su depolama yeteneğine sahiptirler ve killi yapıları nedeniyle uzun süren kuraklıklarda bile tarım yapmaya çok uygundurlar. Bölgedeki seralarda yapılan sebze ve meyve üretiminde yoğun bir şekilde tarım toprağı olarak kullanılmaktadırlar. Herhangi bir zonlanma göstermeyen bu topraklar mineralojik olarak smektit, illit, kaolin, kuvars, hematit ve az miktarda kalsit içerirler. Jeokimyasal analizlere göre kırmızı renkli topraklarının ana oksit içeriği SiO_2 : %48-52, Al_2O_3 : %18-22, Fe_2O_3 : %9-10.5, CaO %1-2.5, MgO : % 0.5-1, K_2O : %2.5-3.2 ve TiO_2 : %0.9-1.2 arasında değişirken, Na_2O , P_2O_5 ve MnO miktarları % 0.5 altındadır. pH değerleri nötre yakın (6-8) olan bu toprakların ateşte kayıp miktarları(A.K.) oldukça yüksek (%11 - %17) olup, hâkim fazların killer olduğuna işaret etmektedir. Terra Rossa topraklarındaki ortalama iz element miktarları ise sırasıyla Co:30 ppm, V:180 ppm, Sn: 3.5 ppm, Ni: 140 ppm, Cr: 180 ppm, Cs: 9 ppm, Rb: 101 ppm, Ba: 280 ppm, Sr: 103 ppm ve Zr: 280 ppm dir.

Anahtar Kelimeler: Erdemli, Terra Rossa, Mineraloji





RETSCREEN ANALİZ PROGRAMI İLE SİLİFKE'DE RÜZGAR ENERJİ SANTRALİ FİZİBİLİTE ANALİZİ

¹Bengi Gözmen Şanlı, ¹Alper Günöz, ²Erinç Uludamar

¹Mersin Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Mersin, Türkiye

²Adana Bilim ve Teknoloji Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Adana, Türkiye
bengigozmen@gmail.com, alper.gunoz@gmail.com, euludamar@adanabtu.edu.tr

ÖZET

Günümüzde gelişen teknolojiyle birlikte Dünyanın her yerinde elektrik enerjisi gereksinimi artmış ve buna bağlı olarak elektrik enerjisi üretimi için yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelim yoğunlaşmıştır. Günümüzde yaygın olarak kullanılan yenilenebilir enerji kaynaklarından biri rüzgardır. Rüzgar enerjisi, yenilenebilir enerjiler arasında en gelişmiş olanı ve ticari açıdan en ucuz enerji türüdür. Rüzgarın insan sağlığı ve çevreyle uyumlu yerli bir enerji kaynağı olması, tükenmez olması, fosil yakıtlardan tasarruf sağlaması, teknolojideki ilerlemeler sonucu kurulum ve işletim maliyetinin her geçen gün düşmesi gibi nedenlerle, giderek daha çok tercih edilen bir enerji kaynağı haline gelmiştir ve rüzgar enerjisine olan yatırımlar son yıllarda hızlı bir artış göstermiştir. Dünya genelinde birçok ülkede rüzgar enerjisi kullanımına yönelik teşvikler sağlanmakta ve bunun üzerine hesaplama kolaylığı sağlayacak bir çok hazır program oluşturulmuştur. Bu yazılımlar içinde en önemlilerinden biri 'RETScreen' dir. Bu program ile kurulması planlanan bir rüzgar enerji santrali projesi için farklı senaryolara göre fizibilite analizleri yapılabilmektedir. Literatürde RETScreen analiz programı kullanılarak yapılan birçok çalışma mevcuttur. Bu program ile ülkemizin Hatay, Samsun, Niğde gibi farklı bölgeleri için değişik kapasitelere sahip rüzgar enerji santrali fizibilite çalışmaları yapılmış, santrallerin yatırım maliyetlerinin geri ödeme süreleri belirlenmiş ve bu çalışmalar ışığında kurulumlar bile gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmada ise RETScreen analiz programı kullanılarak Mersin ilinin Silifke ilçesinde kurulabilecek 0.8, 1.6, 2.4 ve 3.2 MW güçlerindeki 4 adet rüzgar enerji santrali için fizibilite analizi yapılmıştır. Bu amaçla 0.8, 1.6 , 2.4 ve 3.2 MW kapasiteli rüzgar enerji santrali projeleri değerlendirilmiş olup bu projelerinin geri ödeme sürelerinin sırasıyla 6, 4, 3.5, 3 yıl olduğu tespit edilmiştir. Ekonomik açıdan rüzgar enerji santrali yatırımlarının banka faizi geliri baz alındığında yatırımcılar için tercih edilebilir bir proje olduğu saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Rüzgar Enerjisi, RETScreen, Silifke





MERSİN'İN ERDEMLİ İLÇESİNE AİT BAZI METEOROLOJİK PARAMETRELER KULLANILARAK YAPAY SİNİR AĞLARIYLA TOPRAK SICAKLIĞININ TAHMİNİ

Burhan Bayhan, Alper Günöz

Mersin Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Mersin, Türkiye
burhanbayhan@mersin.edu.tr ,alper.gunoz@gmail.com

ÖZET

Toprak sıcaklığı, toprak kaynaklı ısı pompası uygulamalarında, don tahmininin yapılması ve binalarda ısıtma ve soğutma gibi, güneş enerjisi uygulamaları için çok önemli bir meteorolojik parametredir. Toprak üstü sıcaklığı da binaların termal performanslarının hesaplanmasında ve yeryüzünden havaya doğru olan ısı değişiminin tahmin edilmesinde önemlidir. Bu çalışmada, Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü'nden alınan 2000 - 2017 yılları arasındaki bazı aylık ortalama parametreler kullanılarak 0-100 cm toprak katmanının farklı derinliklerinde aylık ortalama sıcaklık değerlerini tahmin eden yapay sinir ağı (YSA) modelleri geliştirilmiştir. Bu modellerdeki tahmin sonuçlarının ölçülen gerçek toprak sıcaklıklarına çok daha yakın olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Mersin, Erdemli, Türkiye, Toprak Sıcaklığı Tahmin, Yapay Sinir Ağı





ERDEMLİ KENTSEL YERLEŞİM ALANINDAKİ ZEMİNLERİN SIVILAŞMA POTANSİYELLERİNİN COĞRAFI BİLGİ SİSTEMİ (CBS) İLE DEĞERLENDİRİLMESİ

Serdar ERDOĞAN - Mersin Büyükşehir Belediyesi
Hidayet TAĞA - Mersin Üniversitesi

ÖZET

Kentsel yerleşimin yoğun olduğu ve kentsel yerleşimin gelişim alanı olarak tahmin edilen mücavir alanlarda Kuvaterner yaşlı çakıllı kum, kum, siltli kum ve ince taneli killi siltten oluşan alüvyon birimleri yer almaktadır. Çalışma alanının yakın çevresinde ve özellikle deniz içerisinde meydana gelen tarihsel ve günümüz depremlerine bakıldığı vakit, yıkıcı etkiye sahip birçok depremin olduğu bilinmektedir. Erdemli ilçesinin, deprem üreten ve geçmişte birçok tarihsel büyük depremlerin olduğu Kıbrıs yayına yakınlığı ve Doğu Akdeniz bölgesi kuşağında yer alması, aktif faylara yakın olması, zeminin yeraltı su seviyesinin yüzeye yakın ve doygun olması, kentsel yerleşimin sıvılaşmaya uygun alüvyon çökellerin üzerinde bulunması nedeniyle sıvılaşma riski yüksektir. Bu çalışma ile 73 farklı noktadaki parsel bazında yapılmış jeolojik - jeoteknik çalışmalardan yararlanılmıştır. Zeminlerin sıvılaşma potansiyelinin değerlendirilmesi için alüvyonal zeminleri, özgül ağırlığı, tane boyu dağılımı, rölatif sıkılığı, plastisitesi, yeraltı su seviyesinin derinliği ile olası sismik kaynaklar ve oluşturacakları deprem büyüklükleri Coğrafi Bilgi Sistemi (CBS) ile değerlendirilmiştir. Bu değerlendirme ile Erdemli kentsel yerleşim alanı ve yakın civarının sıvılaşmaya uygun zemin dağılımı ortaya konmuştur.

Anahtar Kelimeler: Alüvyonal Zeminler, Erdemli Yerleşim Alanı, Zemin Sıvılaşması





MERSİN KÖRFEZİ'NDE YUNUS-DİP TROLÜ ETKİLEŞİMİ

Ebrucan KALECİK - Mersin Üniversitesi
Yeliz DOĞANYILMAZ ÖZBİLGİN - Mersin Üniversitesi
Gökhan GÖKÇE - Çukurova Üniversitesi
Oğuzhan DEMİR - Mersin Üniversitesi
Yunus Emre FAKIOĞLU - Mersin Üniversitesi
Esin YALÇIN - Mersin Üniversitesi
Hüseyin ÖZBİLGİN - Mersin Üniversitesi

ÖZET

Akdeniz genelinde 20 tür deniz memelisinden sadece 8'i yerleşik popülasyonlara sahiptir. Mersin Körfezi'nde ise balıkçılarla etkileşimde bulunan 2 tür bulunmaktadır; tırtak (*Delphinus delphis*) ve afalina (*Tursiops truncatus*). Bu türler Uluslararası Doğayı Koruma Birliği (IUCN) kırmızı listesinde tehlike statüsüne göre Tırtak duyarlı (VU), Afalina ise risk altında (EN) olarak değerlendirilmiştir. Yunus ve av aracı etkileşiminin ne durumda olduğunu ortaya koyabilmek için 1150647 no'lu TÜBİTAK projesi kapsamında, Erdemli de yapılan trol çekimlerinden elde edilen veriler incelenmiştir. Gözlem seferleri Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Deniz Bilimleri Enstitüsü'ne ait LAMAS-1 (16m; 240HP) Araştırma Gemisi ile Aralık 2015 – Şubat 2018 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Dip trol ağının ağız, tünel ve torba kısımlarına aksiyon kameraları monte edilerek sualtı görüntüleri elde edilmiştir. Elde edilen sualtı görüntülerinde yunusların bireysel ya da küçük gruplar halinde trol ağının etrafında, genellikle torba kısmında ağ ile beraber yüzdükleri gözlemlenmiştir. Torbanın etrafındaki yunusların ağa gözlemiş balıklar var ise öncelikle onları alarak yemeye çalıştıkları tespit edilmiştir. Ağa takılan balıkların olmaması halinde sıklıkla ağı ısırarak içerideki balıklara ulaşmaya çalıştıkları gözlemlenmiştir. Balıkçılık faaliyetleri ve yunuslar arasındaki çatışmaları azaltabilmek için farklı yerlerde uygulanan ve uygulanması tavsiye edilen birçok yönetim ve koruma stratejisi mevcuttur. Bu etkileşimin önlenmesi için yunusların davranışlarını değiştirmelerini sağlayan, av aracının bulunduğu bölgeden uzaklaştıran, akustik uyarıcı cihazlar ön plana çıkmaktadır. Ancak bu cihazların etkinliklerinin dikkatli bir biçimde araştırılması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Mersin Körfezi, Dip Trolü, Davranış, Yunus





ERDEMLİ HALK KÜLTÜRÜ ÜRÜNLERİNİN TURİZMDE KULLANIMI ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME

Ömer KIRMIZI - MEB (Alata Ortaokulu)

ÖZET

Dünya ekonomisinde yükselen bir değer olan kültür turizmi, yerel ekonomilere katkı sağlayan, doğal ve tarihsel mirası sürdürülebilir kılan ve kültürlerarası diyalog geliştirmeye zemin hazırlayan önemli faaliyet alanlarından biridir. Kültürel mirasın korunması, pazarlanması ve sürdürülebilirliğinin sağlanmasının; böylece turistik hareketlerin 12 aya ve ülke geneline yayılmasının en etkin yolu kültür turizmidir. Bu çalışmada doğal ve beşeri özellikleri bakımından Akdeniz Bölgesi'ni örnekleyen bir ilçe olan Erdemli'deki halk kültürü ürünlerinin turizmde kullanım imkânları ve bunun yolları üzerinde durulmuştur. Çalışmamızda öncelikle turizm ve turist tanımına yer verilip kültür turizmi, kültür ekonomisi ve halkbilimi-turizm ilişkisi üzerinde durulmuştur. Ayrıca Erdemli'nin zengin tarihî ve kültürel dokusu, nüfus ve ekonomik yapısı ile coğrafi özelliklerine yer verilmiştir. Özgün kültür, tarihî miras, kırsal yaşam ve kıyı turizmi açısından zengin bir görünüm arz eden ilçede; anonim halk edebiyatı ürünlerinin, halk mutfağının ve yaylacılık geleneğinin turizm endüstrisinde gelir ve istihdam yaratma potansiyeline dikkat çekilmiştir. Bildirimizde bu potansiyelin hangi alanlarda ve ne gibi etkinliklerle kullanılabileceğine dair somut görüş ve önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Kültür turizmi, Mersin kültürü, Erdemli halk kültürü, halk edebiyatı, halk mutfağı, yaylacılık.





KANYTELLİS (KANLİDİVANE) ANTİK YERLEŞİMİ YAPI TEKNOLOJİLERİNİN TESPİTİ ARAŞTIRMASI

Nida NAYCI - Mersin Üniversitesi
Ümit AYDINOĞLU - Mersin Üniversitesi

ÖZET

Kanytellis (Kanlıdivane) antik yerleşimi bugünkü Erdemli-Silifke sınırları içerisinde yer alan Doğu Dağlık Kilikia'ya bağlı antik Olba Bölgesinin önemli yerleşimlerinden biridir. Antik kentteki tarihi yapı ve yapı kalıntıları bölgenin Hellenistik, Roma, Geç Antik ve geleneksel kırsal mimarisine ilişkin yapı teknolojileri hakkında bilgiler aktaran önemli örnekleri içerir. Bu kapsamda, araştırmanın* amacı Kanlıdivane örenyerindeki antik ve geleneksel yapı teknolojilerinin tarihsel süreç içerisindeki değişimi ve gelişiminin tespit edilmesidir. Çalışmanın birinci bölümünde alanda seçilen yapılara ilişkin mimari envanter kataloglaması gerçekleştirilmiştir. Tespit fişleri ile yapım tekniği, taşıyıcı sistem özellikleri, korunmuşluk durumu ve hasar seviyesi gibi bilgiler CBS veritabanına işlenerek alandaki mekansal dağılımları gerçekleştirilmiştir. Araştırmadan elde edilen sonuçlar öncelikle bölgenin antik dönem yapı teknolojisine ilişkin Kanlıdivane özelinde örneklem elde edilmesine olanak sağlamıştır. Sonuçların ikinci aşamasında örenyeri dâhilinde gerçekleştirilmesi gerekli koruma-onarım çalışmalarına yönelik acil ve kapsamlı müdahale gerektiren öncelikli yapıların ve alanların tespit edilmesi sağlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Kanytellis, yapı teknolojisi, hasar, koruma

Bu araştırma Mersin Üniversitesi, 2016-2-AP3-1939 kodlu BAP kapsamında desteklenmektedir.





ERDEMLİ VE NARLIKUYU KALIN PARAGAT BALIKÇILIĞI

Oğuzhan DEMİR - Mersin Üniversitesi
Gökhan GÖKÇE - Çukurova Üniversitesi
Yeliz DOĞANYILMAZ ÖZBİLGİN - Mersin Üniversitesi
Yunus Emre FAKIOĞLU - Mersin Üniversitesi
Ebrucan KALECİK - Mersin Üniversitesi
Hüseyin ÖZBİLGİN - Mersin Üniversitesi

ÖZET

Lahos (*Epinphelus aeneus*) Kuzeydoğu Akdeniz’de geleneksel olarak avcılığı yapılan ve ekonomik değeri yüksek en önemli türlerden biridir. TÜİK 2010-2015 yılları verilerinde gözlenen azalmayı takiben, 13 Ağustos 2016 tarih ve 29800 sayılı resmi gazete ile yayımlanan 4/1 ticari amaçlı su ürünleri avcılığını düzenleyen tebliğ (tebliğ no: 2016/35) ile bütün sularımızda Lahos avcılığı, karaya çıkartılması, nakledilmesi, teknede bulundurulması, satılması ve her türlü istihsalı yasaklanmıştır. Lahos birçok av aracı ile yakalanmakla birlikte, özellikle lahosu hedefleyerek kullanılan av aracı kalın paragattır. Dolayısıyla yasaktan en çok etkilenen balıkçılar kalın paragatçılar olmuştur. Küçük ölçekli balıkçılıkta önemli bir yere sahip olan Narlıkuyu ve Erdemli balıkçıları bu yasaktan fazlasıyla etkilenmişlerdir. Bu çalışmada Narlıkuyu ve Erdemli’de yerleşik ve yasak öncesinde kalın paragat avcılığı yapan teknelerin son on yıllık süreçteki sayısal değişimleri, Lahos yasağının hemen öncesi ve sonrasındaki durumu ortaya koyulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Kalın paragat, Lahos, Erdemli, Narlıkuyu, Küçük ölçekli balıkçılık, *Epinphelus aeneus*





WASTE TO BIOPLASTIC: BIOPLASTIC PRODUCTION FROM POTATO SKIN AS FOOD INDUSTRY WASTES

Ezgi BEZİRHAN ARIKAN - Mersin Üniversitesi
H. Duygu BİLGİN - Mersin Üniversitesi

ÖZET

All over the world researchers have been focused on development alternative sources which renewable, sustainable and biodegradable. Bioplastics are considered to be an alternative to fossil fuel based traditional plastics. This paper objective is evaluated to waste of food industry for the bioplastic production. For this purpose, bioplastic were produced from potato skin wastes. Also, some properties of produced bioplastics such as water absorption capacity and biodegradability were analyzed. Furthermore, water absorption capacity and biodegradability of a commercial bioplastic were also determined for comparison with produced from potato skin wastes in different conditions. It was found that produced from potato skin bioplastic (PSB) had higher water resistance than commercial bioplastic (CB). Therefore, PSB may not use in food services industry but can be used as packing materials. Biodegradability tests showed that PSB biodegraded about 71% in moist soil and 100% in vermicompost in four weeks. On the other hand, it determined that CB was not degraded neither the soil nor the compost in four weeks. Therefore, as food industry waste potato skin can be used for biodegradable bioplastic production. In this way, petroleum based plastic pollution may be decreased.

Key Words: Biodegradability, Bioplastic, Food industry, Potato Skin, Waste, Water Resistance





TÜRKİYE'DE SIFIR ATIK YAKLAŞIMI VE ATIK YÖNETİMİ SEÇENEKLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Ezgi BEZİRHAN ARIKAN - Mersin Üniversitesi
H. Duygu BİLGİN - Mersin Üniversitesi
Süreyya DÖŞLÜ ÇETİNKAYA - Mersin Üniversitesi

ÖZET

19. yüzyıldan günümüze kadar sanayileşmenin, kentleşmenin ve nüfusun hızla yükseldiği, dolayısı ile üretim ve tüketimin de artış gösterdiği bilinmektedir. Doğal kaynakların bilinçsizce kullanılmasına ilaveten atıkların miktarının artışı ile birlikte doğa ve ekonomi tahrip edilmiş durumdadır. Son yıllarda, dünya çapında atığın bertarafı ile ilgili problemler ortaya çıkmış ve tüketim sonucu oluşan atıkların yeniden değerlendirilmesi konusunda Çevre Koruma Ajansı (EPA) tarafından “Atık Yönetimi” olarak ifade edilen bir hiyerarşi geliştirilmiştir. Atık yönetimi hiyerarşisinin geliştirilmesi ile de “Sıfır Atık” yaklaşımı ortaya çıkmıştır. Ülkemizde de gelecek nesillere sürdürülebilir bir çevre ve ekonomik gelişim mirasının bırakılması amacı ile sıfır atık çalışmalarına önem verilmekte ve destek sağlanmaktadır. Ülkemiz için belirlenen bu çevresel önceliğe paralel olarak bu çalışmanın amacı ise, Türkiye’de atık yönetimi, geri kazanım uygulamaları ve sıfır atık yaklaşımı konularına odaklanmak, atık yönetimi hiyerarşisi ve alternatif enerji geri kazanım yolları hakkında bilgi vererek literatüre, ülke ekonomisine ve doğanın korunmasına katkıda bulunmaktır.

Anahtar Kelimeler: Sıfır atık, Atık yönetimi, Atık, Enerji





KÜÇÜK YERLEŞİM YERLERİNİN TURİZME AÇILMASINDA KÜLTÜREL MİRASIN ROTA İLE KURGULANMASI

Hicran Hanım HALAÇ - Anadolu Üniversitesi
Merve BENZER - Anadolu Üniversitesi

ÖZET

Günümüz dünyasında insanların toplumsal yaşantı içerisinde uzaklaşıp yoğun seyahat etme arzusu ve yeni yerler keşfetme hali içerisinde olduğu bilinmektedir. İnsanların yoğunluklu olarak kıyı kesimlere ve büyük ölçekli kentlere olan ilgisinin temelinde bu kentlerin turizm açısından gelişkin olduğu ve tanıtımının yoğun bir şekilde yapıldığı gözlenebilmektedir. Kültürel miras açısından zengin çeşitliliğe sahip olan ülkemizde kentler kendine has özellikler ve dokular barındırmaktadır. Küçük ölçekli kentlerde ki somut ve somut olmayan kültürel miras çeşitliliğinin büyük ölçekli kentlere göre insanlara tanıtımının yeteri kadar yapılmadığı görülmektedir. Turizm amaçlı hareketlerde kültürel mirasın gezi rotası ile kurgulanması, kentlerin farkındalığının artırılmasını ve kültürel mirasın tanıtılmasını sağlayacaktır. Kültürel mirasın kent etkileşimi ile ele alınması bakımından kentin kendine özgü yerel özelliklerinin ve yaşam biçiminin nesilden nesile aktarılmasına ve kültürel faaliyetlerin gelişmesine neden olacaktır. Bu çalışmada küçük ölçekli Anadolu kentlerinin somut ve somut olmayan kültürel miras öğelerinin kendine has özelliklerinin farklı kültür rotaları oluşturularak turizme açılması ve bu kentlere olan ilginin artırılması amaçlanmıştır. Bu bağlamda oluşturulacak kültür rotaları ile kentlerin kendine özgü yerel-kültürel özelliklerini dönüştürmekten kaçınarak kentlerde ki kültürel miras dokusunun özgün niteliğinin korunması ve ziyaretçilerin bilgilendirilmesi amaçlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Kültürel Miras, Gezi, Rota, Turizm





SOSYAL KAYTARMA İLE GİRİŞİMCİ KİŞİLİK ÖZELLİKLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA: ERDEMLİ ÖRNEĞİ

Muhammet SAYGIN - Mersin Üniversitesi
Gamze MAVİ DOĞRU - Mersin Üniversitesi

ÖZET

Ülke ekonomisinin gelişmesi, yeni iş fırsatlarının oluşturulması ve bu iş fırsatlarının devamlılığının sağlanması için ekonominin önemli yapı taşlarından biri olan girişimcilerin desteklenmesi gerekmektedir. Girişimci, yeniliği başlatan, risk ve belirsizlik koşulları altında olasılıklardan olanak yaratan, yaratıcı düşünebilen, üretkenlik yeteneğine sahip kendi işini kuran kişidir (Soylu vd., 2015:313-314; Türkoğlu vd.,2017:2). Girişimciler yerel kalkınmanın anahtarı konumunda, istihdam yaratan ve görülmeyeni görme yetenekleri sayesinde inovasyon yaratma kabiliyetine sahip bireyleri ifade etmektedir. Günümüz ekonomisinde artan rekabet koşullarına ayak uydurma çabasında olan örgütlerin, başarıyı yakalama ve sürdürülebilirliğe adanmış çalışanlarının örgüte kendilerini adanmaları ve grup çalışmalarında verimlilik göstermeleri arzulanmaktadır. Sosyal kaytarma kavramı, örgütsel davranış örneği olarak bireylerin grup içerisinde beklenenden daha az çaba göstermesi ve neticede verimliliğinde düşüşe uğraması olarak ifade edilebilmektedir. Bu çalışmanın amacı sosyal kaytarma özellikleri ile girişimci kişilik özellikleri arasındaki ilişkinin analiz edilmesidir. Bu amaçla, çalışma Erdemli Ticaret ve Sanayi Odası'na bağlı olarak faaliyet gösteren işletme yöneticilerinden birebir görüşme ve anket yöntemi ile veriler elde edilmiştir. Katılımcıların girişimci kişilik özellikleri Koh (1996) tarafından geliştirilen ölçek vasıtasıyla ölçülmüştür. Katılımcıların sosyal kaytarma özelliklerinin belirlenmesi için George (1992) tarafından geliştirilen ölçekten yararlanılmıştır. Örneklem yöntemi olarak basit tesadüfi örneklemin tercih edildiği çalışmada, nicel verileri desteklemek amacıyla nitel verilerden de yararlanılmıştır. Araştırmaya 109 işletme yöneticisinden elde edilen veri dahil edilmiştir. Çalışmanın girişimcileri yerel düzlemde ele alan ve karma araştırma yöntemini kullanan bir çalışmayı içermesi bakımından önem taşıdığı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Sosyal Kaytarma, Girişimci Kişilik Özellikleri, Girişimcilik





GELENEKSEL GİYSİLERDE VE TARİHİ YAPILARDA SÜSLEME MOTİFLERİ: ESKİŞEHİR ÖRNEĞİ

Handan BARAN - Anadolu Üniversitesi
Hicran Hanım HALAÇ - Anadolu Üniversitesi

ÖZET

Günümüzde mimari ve moda tasarımı alanları birbirlerinin esin kaynağı olmaya devam etmektedir. Bunun yanında geçmişteki tarihi yapılar ve geleneksel giysiler arasında da bu etkileşimin olduğu açıktır. Bu çalışmada geçmişten günümüze birbirinden etkilenen geleneksel giyim ve tarihi yapı alanlarındaki süsleme ve motif çeşitliliği, yapılan alan araştırmaları ve tarama çalışmalarıyla ortaya koyulmaya çalışılmıştır. Geleneksel giyim ve tarihi yapılarda geçmişten günümüze ulaşılan eserler incelendiğinde motif ve süslemelerin bir sembol dili olduğu üzerinde durulmaktadır. Bazı motiflerin sarayda nakkaşhanelerden çıktığı ve yerli halkın bu motifleri kullanma yasakları düşünüldüğünde motiflerin soyutlama yoluna gidilerek, benzetmeyle yerli halk tarafından da kullanılabilceği fikri üzerinde durulmuştur. Geleneksel giyim ve tarihi yapı alanlarının geçmişten günümüze gerek motif gerek yapı özelliklerinin birbirini etkileyen iki alan olduğu fikriyle, bu iki alanın kültür öğeleri ortaya konularak günümüz tasarımcılarına bir bakış açısı kazandırarak kültürel bilincini canlı tutma amacı güdülmüştür. Çalışma kültürel değerlerin nesilden nesle aktarılması ve korunması, ayrıca tasarımcılara kültürel bilincin aşılması açısından önemlidir. Çalışma sonunda, Eskişehir ili geleneksel giyim ve tarihi yapılarında süsleme ve motiflerinde benzer motiflere rastlanmış, aynı zamanda geçmiş yaşamın izlerini taşıyan bu motifler kullanıldığı dönemin yaşayış biçimini, gelenek ve göreneklerini, sosyo-ekonomik düzeyini, inanç ve inanışlarını bir sembol diliyle açıklar niteliktedir.

Anahtar Kelimeler: Eskişehir, Geleneksel Giyim, Tarihi yapılar, Kültürel Miras, Motif





2017-2018 ÖĞRETİM YILINDA ERDEMLİ EĞİTİMİNE BAKIŞ

Serdarhan Musa TAŞKAYA - Mersin Üniversitesi

ÖZET

Erdemli, Mersin iline 42 km. uzaklıkta bulunan 137.927 nüfuslu bir ilçedir. Bu çalışmada Erdemli ilçesinin 2017-2018 öğretim yılındaki eğitimin durumunun betimlenmesi amaçlanmıştır. Çalışmada Milli Eğitim Bakanlığında alınan istatistiki veriler kullanılmıştır. Erdemli’de hem MEB’e bağlı devlet ve özel okullarında ilkokul, ortaokul ve lise düzeyinde faaliyet gösteren toplam 121 okulda eğitim verilmektedir. Bu okullarda 12.123 derslik yer almaktadır. Erdemli’de okulöncesinden lise düzeyine kadar eğitim alan öğrenci sayısı 29.131, öğretmen sayısı 1.937’dir. Öğretmen başına düşen öğrenci sayısı ilkokul ve ortaokulda 23, genel orta öğretim kurumlarında 24 ve mesleki ve teknik orta öğretim kurumlarında 21’dir. Erdemli’de bu okullarda eğitim gören Türkiye Cumhuriyeti vatandaşı olmayan öğrenci sayısı ise 1.462’dir. Erdemli’de 19 özel öğretim kursu ile özel etüt eğitim merkezi bulunmaktadır. Bu kurs ve etüt merkezlerine 1681 kişi eğitim almaktadır. Erdemli’de 2 üniversiteye (Mersin Üniversitesi ve ODTÜ) bağlı çeşitli birimler bulunmaktadır. Mersin Üniversitesi’ne bağlı Erdemli Meslek Yüksekokulunda 17, Erdemli Uygulamalı Teknoloji ve İşletmecilik Yüksekokulunda öğretim 15 elemanı görev yapmaktadır. ODTÜ’ye bağlı Deniz Bilimleri Enstitüsünde ise 10 öğretim elemanı görev yapmaktadır. Bunlar dışında Erdemli’de yetişkin eğitimi veren çeşitli kurslar düzenleyen bir Halk Eğitim Merkezi bulunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Erdemli, Eğitim, Erdemli’de Eğitim-Öğretim





ERDEMLİ'DE İHRACAT PERFORMANSININ TARIMSAL FİNANSMAN AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

İlhan EGE - Mersin Üniversitesi
Nihan CABA - Bülent Ecevit Üniversitesi

ÖZET

Mersin ili Erdemli ilçesi, taşımacılık ve ulaşım yapılmasına imkân sağlayan bir konumda bulunmaktadır. Özellikle ihracat faaliyetlerine oldukça elverişli olan ilçede, tarım faaliyetleri de büyük bir finansman kaynağı yaratmaktadır. İlçedeki yaşam incelendiğinde, çoğu kişinin tarım ile uğraştığı görülmektedir. Dolayısıyla bu olgu, ilçedeki tarımsal faaliyetlere ilişkin canlılığın gelişiminin araştırılmasını ve teşvik edilmesini gerektirmektedir. Erdemli'de birçok tarım ürünü yetiştirilmektedir, fakat narenciye sınıfındaki ürünler ilçedeki en büyük üretim ve gelir kaynakları arasında yer almaktadır. Bu çalışmanın amacı, Erdemli'deki ekonomik canlılığın temel kaynaklarından biri olan narenciye ihracatının tarımsal finansman açısından değerlendirilmesidir. Bu amacı gerçekleştirmek üzere, Erdemli'de narenciye üretimi ve ihracatına ait yıllık veriler incelenmiştir. Çalışma sonucunda, ilçede narenciye sınıfına ait tarım ürünlerinin ciddi bir finansman kaynağı olduğu ve bu ürünlere ait üretim ve ihracatın artırılmasının tarımsal finansman açısından önemli olduğu saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Tarımsal Finansman, İhracat, Tarım, Narenciye, Erdemli





SINIF ÖĞRETMENLİĞİ BÖLÜMÜ I. SINIF ÖĞRENCİLERİNİN KOMPOZİSYON YAZMA BECERİLERİNİN İNCELENMESİ (MERSİN ÜNİVERSİTESİ ÖRNEĞİ)

Serdarhan Musa TAŞKAYA - Mersin Üniversitesi
Özlem DEMİRİALEV - Mersin Milli Eğitim Müdürlüğü

ÖZET

Yazma, dört temel dil becerisinden biridir. Yazma öğretimi, ilkokul birinci sınıfta başlamakta ve zorunlu eğitim kapsamında her kademedeki ve sınıf düzeyinde zorunlu dersler olarak okutulmakta olan ana dili dersleri yani Türkçe ve Türk Dili ve Edebiyatı derslerinde verilmektedir. Bu derslerde yazma ile ilgili çok sayıda kazanım öğrencilere kazandırılmaya çalışılmaktadır. Ancak Türkiye’de öğrencilerin yazma konusunda istenen düzeyde olduklarını söylemek güçtür. Yazmada görülen sorunların en sık rastlananlarından biri de kuşkusuz kompozisyon yazma alanında ortaya çıkan yetersizliktir. Yıllarca kompozisyon yazma eğitimi alana öğrencilerin liseden sonra, üniversitede bile hala bu konuda zorlandıkları görülebilmektedir. Liseden mezun olup üniversitelerde eğitim almaya devam eden öğrencilerin kompozisyon yazma becerilerinin incelenmesi, sorunların ortaya koyulması gereklidir. Sorunların bilimsel çalışmalarla belirlenmesi, yetkililerin ve öğretmenlerin kompozisyon yazma sorunlarına çözüm getirmesi bakımından önemlidir. Bu araştırmada üniversitede birinci sınıfta öğrenim görmekte olan sınıf öğretmenliği öğrencilerinin kompozisyon yazarken yaptıkları hataların neler olduğunun ortaya koyulması amaçlanmıştır. Araştırma, 2017-2018 öğretim yılı başında yapılmıştır. Çalışmaya Mersin Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Sınıf Öğretmenliği bölümünde birinci sınıfta öğrenim görmekte olan 60 öğrenci katılmıştır. Araştırmada öğrencilerin kompozisyon yazarken yaptıkları hataların neler olduğu araştırmacılar tarafından belirlenen kriterler doğrultusunda incelenmiştir. Yapılan inceleme sonucunda sınıf öğretmenliği 1. sınıf öğrencilerinin yaptıkları hataların şunlar olduğu tespit edilmiştir: Başlık yazmama, çok kısa yazma, paragraf başı yapmadan yazma, satır sonlarını düzensiz yapma, okunaksız yazı, giriş-gelişme-sonuç akışına uymama, yazının kağıda düzgün yerleştirilememesi, anlatım bozukluğu, noktalama yanlışlıkları, konuya uygun yazmama, paragraflar arası uyumsuzluk.

Anahtar Kelimeler: Yazma eğitimi, kompozisyon, sınıf öğretmenliği, Mersin Üniversitesi.





BİR FİNANSMAN KAYNAĞI OLARAK TURİZM: ERDEMLİ ÖRNEĞİ

İlhan EGE - Mersin Üniversitesi
Nihan CABA - Bülent Ecevit Üniversitesi

ÖZET

Finansal açıdan büyük bir potansiyele sahip olan turizm sektörü, canlılığını her geçen gün artırmakta ve alternatif turizm türleri büyük ilgi görmektedir. Mersin'in Erdemli ilçesinde de, nüfus artış hızına bağlı olarak gelişmeye devam eden turizm faaliyetleri, yerli ve yabancı turistlerin ilgi odağı olmaktadır. İlçe, konumu ve kültürel yapıları itibarıyla çeşitli turizm faaliyetlerinin gerçekleşmesine olanak sağlamaktadır. Çalışmada Erdemli'de deniz turizmi ve yayla turizmi faaliyetlerinin finansman kaynağı olarak değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Bu amacı gerçekleştirmek için, ilçeye gelen yerli ve yabancı turistlerin sayısı ile özellikle yaz dönemlerinde yaylada yaşamlarını geçiren kişilerin nüfusu ile ilgili veriler araştırılmıştır. Çalışma sonucunda, Erdemli'de özellikle yerli halkın yaz dönemlerinde yayla turizmini tercih ettiğine, buna karşılık deniz turizmi için farklı illerden gelerek otellerde konaklamayı seçen kişilerin sayısının da bir hayli yüksek olduğuna ulaşılmıştır. Bu açıdan değerlendirildiğinde, Erdemli'nin özellikle deniz turizmi ve yayla turizmi açısından büyük bir potansiyele sahip olduğu görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Finansman, Turizm, Deniz Turizmi, Yayla Turizmi, Erdemli





ERDEMLİ İÇİN BİR SAĞLIK PROJESİ: DOĞUM SONRASI RUH SAĞLIĞININ KORUNMASI

Ahmet UĞUZ - Ankara Üniversitesi

ÖZET

Doğum sonrası depresyon, doğumdan sonra ilk bir yıl içinde görülebilen kaygılı, takıntılı, endişeli, umutsuz, çaresiz ve yalnız hissetme gibi duygularla karakterize olan bir duygu durum bozukluğudur. Doğum sonrası depresyonda, kendine veya bebeğe zarar verme ile ilgili takıntılı düşünceler ve intihar düşünceleri görülebilir. Bu sorun doğumdan hemen sonra başlayabildiği gibi doğumdan sonraki 1 yıl içinde her hangi bir zaman diliminde de ortaya çıkabilir. Tedavisi mümkün olan bu psikiyatrik hastalık ihmal edildiğinde kişinin doğumdan uzun süre sonra bile kişisel ve ailesel sorunlar yaşamasına neden olmaktadır. Ayrıca çocuğun zihinsel ve fiziksel gelişimi üzerinde de önemli etkileri bulunmuştur. Bu proje ile amaç korunmasının, tanısının ve tedavisinin mümkün olduğu bu hastalığa olan farkındalığı arttırmak ve böylece sağlıklı anneler ve bebekler ile toplumun çekirdeğini oluşturan aileyi korumaktır. Toplumun bu hastalık hakkındaki bilincinin artırılması gerekmektedir. Bu amaçla STK'ların, kulüplerin ve yerel yönetimin desteğiyle sosyal medya bilinçlendirme çalışmaları yapılacak; broşür ve afiş gibi çalışmalarla bilinçlendirme desteklenecektir. Ayrıca ailelere ve sağlık çalışanlarına doğum sonrası depresyon hastalığı hakkında eğitimler verilecek ve doğum sonrası depresyon tanı testi uygulaması yaygınlaştırılacaktır.

Anahtar Kelimeler: Erdemli, Kadın, Doğum sonrası, Ruh Sağlığı, Korunma





ERDEMLİ İLÇESİNDE TARİH VE KÜLTÜR

Bayram TOKLU

ÖZET

Bazı kentlerin her köşesinde tarih ve medeniyetin izlerini bulabilirsiniz. Benim doğup büyüdüğüm, Mersin'in Erdemli ilçesi ve çocukluğumun ve gençlik yıllarıma geçtiği Akdeniz kenarındaki Limonlu, Tırtar, Ayaş, Kızkalesi, Kocahasanlı sahil kasabaları ise tarihi miras olarak 1000 yıllık İslam beldesi olmasına rağmen kendi medeniyetimizin izlerini taşıyan mimari eserlerden nasibini alamamış bir çevredir. Tarihi miras denince, sadece mimari eserler akla gelmemelidir. Geçmişten bugüne üzerinde yaşayanların günümüze kadar aktarmış olduğu kültürel değerler de tarihi miras olarak kabul edilir. Ancak 1000 yıllık Anadolu yolculuğumuzda hayata gözlerimizi açtığımızda tarihi eser ve mimari değerler açısından bakıldığında biz buralarda o izleri göremiyor ve hissedemiyoruz. Erdemli ilçesi ve yukarıda belirttiğim kasabalarda Helenistik, Roma ve Bizans dönemlerine ait çok miktarda tarihi kalıntılar mevcuttur. Tırtar Akkale, Ayaş Kanlıdivane, Kızkalesi bütün bu yöreler Helenistik, Roma dönemi eserlerinin ve kalıntılarının çok miktarda olduğu Mersin ilinin en yoğun ören yeri kalıntılarının olduğu yerlerdir. Bu bölge dağ, taş, bayır, bahçelerin içi her yer adım başı 1071'de Anadolu'nun Türkleşmesi ile birlikte Selçuklu ve Osmanlı Devleti'nin hâkimiyetine girmiş olmasına rağmen bütün tarihi kalıntı Helenistik ve Roma dönemi izlerini taşımaktadır. Mersin il merkezi ile Silifke arası yaklaşık olarak 80 km olmasına rağmen bu coğrafyada kadim medeniyetimizin izleri bu bölgenin topraklarına nakşedilememiş olması düşündürücüdür. Mersinin diğer köklü ilçeleri Tarsus, Silifke, Mut, Anamur, Gülnar gibi yerlerde Anadolu Selçuklu Devleti'nin izleri ve mimari eserleri bulunmaktadır. Ayrıca Karamanoğlu ve Ramazanoğlu Beylikleri dönemi mimari ve İslam medeniyeti izleri bulunmaktadır. Tarsus, Silifke, Mut, Anamur, Gülnar'da yerleşik bir kültür ve tarihi bir bellek olmasına rağmen yeni kurulmuş ve 1950 sonrası Yörük aşiretlerinin iskanlaştırılması ile birlikte oluşan Erdemli'de henüz bir kent kültürü oluşmuş değildir. 1954 yılında kurulan ve ilçe olan Erdemli, merkez ilçeleri dışarı da tuttuğumuzda Tarsus'tan sonra bugün Mersin'in 140.000 kişi ile nüfus olarak en kalabalık ilçesidir. Erdemli ilçemizin asırlara dayanan bir kent kültürünün olmaması ve 1000 yıllık Anadolu medeniyetimizden mimari değerler taşıyan eserlerin olmaması bir eksiklik olsa da bu konularda yapabileceğimiz bir şey yok maalesef. Erdemli coğrafyası kendi medeniyetimizin tarihi eser ve mimari olarak fazla izlerini taşımasa da, nesilden nesile geçen Orta Asya'dan gelen Yörüklerin oluşturduğu bir topluluk olarak Türk ve İslam kültürünün insanlarımız üzerinde izleri neşvünema bulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Bizans Dönemi, Roma Dönemi, Kızkalesi, Helenistik, Orta Asya Yörükleri, Kent Kültürü





YENİLENEBİLİR ENERJİ KAYNAKLARININ TARIMSAL ÜRETİMDE KULLANIMI

Çetin PALTA - Necmettin Erbakan Üniversitesi
Mehmet Zahid MALASLI - Necmettin Erbakan Üniversitesi

ÖZET

Tarımsal ürünlerin üretimi ve hasadı için oldukça yüksek miktarda fosil yakıt enerji olarak kullanılmaktadır. Üretim ve hasat sonrası da enerji ihtiyacı bu ürünlerin işlenmesi ve muhafaza edilmesi için kullanılmaktadır. Tarımdaki yeni modern teknoloji uygulamaları ise bu enerji tüketimini gün geçtikçe daha fazla artırmaktadır. Enerji ihtiyacının artması, aynı zamanda fosil yakıtların maliyetlerinin ve çevre kirliliğinin de yükselmesine neden olmaktadır. Fosil yakıtların kullanılması ile açığa çıkan karbon dioksit ve diğer sera gazları dünya yüzeyinin ortalama sıcaklığını yükselmektedir. Bu kısır döngü yenilenebilir enerji kaynaklarının önemi ortaya çıkarmaktadır. Tarım sektöründe büyük bir potansiyele sahip olan yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımı ile enerji güvenliği ve ekonomik gelişmelere katkı sağlanabilecektir. Tarım sektöründe etkin olarak yararlanılabilecek yenilenebilir enerji kaynaklarının uygulamalı örneklerinin yaygınlaşması önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Tarım, Yenilebilir enerji, Biyokütle





ERDEMLİ YÖRÜK KADINLARINDA EL DOKUMACILIĞI VE BU GELENEĞİN TURİZME KAZANDIRILMASI

Ashlı BALI - Mersin Üniversitesi

ÖZET

Kültür turizmi bir bölgenin var olan değerlerinin tanıtılması bakımından oldukça önemlidir. Erdemli ilçesinin kültür turizmi açısından potansiyel kaynak değerlerinin tespiti ve değerlendirilmesi gerekmektedir. Bölgede yaşayan Yörük kültürünün derin izleri bu bağlamda yol gösterici bir rol oynamaktadır. Bu çalışmada söz konusu kültürün içinde yaşayan kadınlara ait el dokumalarının tespit edilmesi ve kültür turizmine kazandırılması ve böylelikle bölgenin ekonomik ve sosyo-kültürel kalkınmasına katkı sağlaması için yapılabilecek çalışmalar ele alınmıştır. Değişen yaşamsal ihtiyaçlarla beraber sürekli olarak değişim ve gelişim göstermekte olan dokumalar, sosyal, ekonomik, kültürel ve dini değerlerden etkilenecek şekilde ortaya çıkmıştır. Bölgenin geçmişi ve geleceği arasında köprü kuran el üretimi dokumalar, çeşitli biçimlerde değerlendirilerek bölgenin kalkınmasına yardımcı olacaktır.

Anahtar Kelimeler: El Dokumaları, Erdemli, Kültür Turizmi, Yörük





KEÇİBOYNUZU MEYVESİNİN ÖNEMİ VE ERDEMLİ İLÇESİNDEKİ ÜRETİM POTANSİYELİ

Zehra ODABAŞ SERİN - Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi

Hasan SERİN - Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi

Ferhat ÖZDEMİR - Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi

ÖZET

Keçiboynuzu meyvesi (*Ceratonia siliqua* L.) orman ürünleri sanayisinde önemli bir yere sahiptir. Anadolu'da yıllardır geleneksel pekmez üretiminde değerlendirilen ve içerdiği kimyasal bileşenler açısından önemli bir besin kaynağıdır. Son yıllarda insanların bilinçlenmesine paralel olarak organik esaslı ürünlere olan ilgi ve talepte artmıştır. Bu çalışmada keçiboynuzu meyvesinin kimyasal özellikleri, Türkiye genelinde ve Mersin ilindeki üretim potansiyeli hakkında detaylı bilgiler verilecek olup Erdemli ilçesinin bu konudaki durumu ele alınacaktır.

Anahtar Kelimeler: *Ceratonia siliqua*, Keçiboynuzu, Kimyasal bileşenleri, Üretim potansiyeli.





ERDEMLİ İLÇESİNDE YETİŞEN LİMON AĞACI ODUNLARININ KİMYASAL VE MORFOLOJİK ÖZELLİKLERİNİN ARAŞTIRILMASI

Ahmet TUTUŞ - Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi
Mustafa ÇİÇEKLER - Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi
İbrahim BEKTAŞ - Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi
Ferhat ÖZDEMİR - Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi

ÖZET

Bu çalışmada, Erdemli ilçesinde geniş bir yayılış alanına sahip olan Limon (Citrus limon) ağacı odunlarının kimyasal analizleri ve lif morfolojik özellikleri belirlenmiştir. Yapılan kimyasal analizler sonucu limon ağaç odunlarının yüksek oranda holoselüloz ve alfa-selüloz, düşük oranda lignin içeriğine sahip olduğu tespit edilmiştir. Limon ağacı lif morfolojik özelliklerinin ise yapraklı ağaç odunu lifleri ile yakın morfolojik özellikler gösterdiği tespit edilmiştir. Sonuç olarak, Limon ağacı odunu budama artıklarının özellikle kağıt hamuru ve kağıt başta olmak üzere diğer orman ürünleri sanayinde hammadde olarak kullanılabilmesi belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Limon ağacı odunu, kimyasal özellikler, morfoloji, Kağıt





MERSİN'İN TURİZM POLİTİKALARINDA SPOR TURİZMİNİN YERİ

Yunus YILDIRIM - Mersin Üniversitesi
Oğuzhan EROĞLU - Mersin Üniversitesi
Mustafa Can KOÇ - Mersin Üniversitesi

ÖZET

Dünyada spor turizmi sektörünün hızla büyümesi Türkiye adına da süreci olumlu etkilemiş, hemen hemen tüm turizm türlerinde olumlu gelişmeler kaydedilmiştir. Uluslararası ölçekte geniş istihdam olanakları yaratan turizm sektöründen pay almak için ülkeler ve hatta şehirler birbirleriyle yarışır durumdadır. Sahip olduğu tabiat ve iklim özelliklerinin yanı sıra kara, deniz ve hava bağlantıları bakımından Türkiye'nin spor turizmine en elverişli bölgelerinden birisi de Mersindir. Fakat Mersin'in spor turizmi ekonomisinden aldığı pay tartışılması gereken bir konudur. Bu bağlamda araştırmanın amacı; Mersin'in turizm politikalarında spor turizminin yerinin incelenmesidir. Mersindeki turizm politikaları, Mersin ve Çevresi Turizm Alanı Alt Yapı Hizmet Birliği (METAB) tarafından yürütülmektedir. METAB'ın hali hazırda yürüttüğü 6 turizm merkezi, 2 kültür turizm koruma ve gelişim bölgesi olmak üzere toplamda 8 önemli projesi vardır. Uluslararası Kayak Federasyonu'nun Alp Disiplini kayak yarışmalarında istemiş olduğu faktörlerin tamamına sahip bulunan Mersin-Tarsus-Gülek-Karboğazı Kültür ve Turizm Koruma ve Gelişim Bölgesi kayak turizmi için elverişli şartlara sahiptir. Ayrıca Tarsus Kültür ve Turizm Koruma ve Gelişim Bölgesi içinde 2 golf tesisi projesi bulunmaktadır. 2017 yılında Mersini 1.169.815 yerli ve yabancı turist ziyaret etmiş ve turizm işletmeli belgeli 58 turizm tesisi bulunmaktadır. Ayrıca Mersin'in turizmden elde ettiği gelirin Türkiye'nin bu sektörden elde ettiği gelirin yaklaşık olarak % 0,8'ini oluşturduğu tahmin edilmektedir. Ancak yürütülen projelerle 50 turizm tesisi, 2 golf tesisi ve 1 kayak bölgesi Mersine kazandırılmaya çalışılmaktadır. Bu projelerin, Mersini ziyaret eden turist sayısını arttırarak hem şehrin hem de ülkenin turizmden alacağı payı arttıracığı ve ülke ekonomisine olumlu katkı sağlaması beklenmektedir. Bu çalışma ile Mersin özelinde yürütülen spor turizm politikaları ve eleştirel bakış açısıyla incelenmiş ve önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Anahtar Kelimeler: Mersin, Spor, Turizm, Politika





TURİZM SEKTÖRÜNÜN YÜKSELEN YILDIZI: GOLF TURİZMİ

Yunus YILDIRIM - Mersin Üniversitesi
Oğuzhan EROĞLU - Mersin Üniversitesi
Hüseyin GÜMÜŞ - Mersin Üniversitesi

ÖZET

Spor Turizminin son yıllarda turizm sektörü içerisinde yıldızı parlayan dallardan birisi olarak öne çıktığını görüyoruz. TÜRSAB'ın 2015 yılı spor turizmi raporuna göre spor turizmi dünya genelinde 180 milyar dolarlık büyüklüğe sahip olmasının yanında, her yıl %14 oranında büyüme kaydediyor. 2014 yılının sonunda Türkiye'de spor yapan yabancı turistlerin sayısı 550 bini aştığı gibi, bu turistler tarafından yapılan toplam harcama rakamı 1 milyar dolara yaklaştı görülmektedir. 2017 yılı itibariyle Amerika Birleşik Devletinde 21.200 golf tesisi, yılda 520.000.000 golf müsabakası yapılmakta ve golf 245,5 milyar \$ ekonomik boyuta ulaşmıştır. Ayrıca EMA'nın 2014 yılı istatistiklerine göre Avrupa-Orta Doğu ve Afrika bölgelerindeki ülkelerin golf turizmindeki geliri 6.533.000.000 €, Türkiye'nin 155.000.000 € ve bu rakam toplam gelirin sadece %2,37'sini oluşturmaktadır. Ancak 21 Avrupa ülkesinde yapılan anket sonucunda gelecek yılların en önemli golf destinasyonları sıralamasında Türkiye kendisine üst sıralarda yer bulmaktadır ve golf turizmi için ülkemize gelenlerin sayısı 160 binin üzerindedir. Spor turisti normal turistin yaklaşık iki katı kadar harcama yaparken, golf turisti normal turiste oranla 4-5 kat daha fazla harcama yapmaktadır. Golf turizmi için ülkemize gelenlerin sayısı ve yaptıkları harcamalar göz önüne alındığında golf turizminin ne denli büyük bir ekonomiye sahip olduğunu gözler önüne sermektedir. Türkiye'de toplam 34 adet golf sahası bulunmakta ve bunun 25'i Antalya bölgesinde yer almaktadır. Bu araştırmada golf turizminde şehir seçiminde etkili olan faktörler incelenmiş ve bu kapsamda erdemli özelinde değerlendirmelerde bulunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Erdemli, Golf, Turizm





ERDEMLİ BÖLGESİ KROM İŞLETMELERİNDE ORTAYA ÇIKAN ATIKLARIN MİNERALOGİSİ VE AĞIR METAL KİMYASI

Fevzi ÖNER - Mersin Üniversitesi
Aytan ÇAPUTÇU - Mersin Üniversitesi
Erol ÖZER - Mersin Üniversitesi

ÖZET

Krom madenciliğinde, 150 yılı aşan bir geçmişi olan ülkemizde, doğrudan satılabilir nitelikteki yüksek tenörlü (\geq % 35 Cr₂O₃) yatakların büyük bölümü üretilmiştir. MTA verilerine göre bugün toplam rezervi 242.341.000 ton dolayında olan ülkemizin bilinen krom kaynaklarının % 83'ünün tenörü % 10 Cr₂O₃'den daha düşüktür. Bilinen yatakların sadece % 5'i doğrudan satılabilir ($>$ % 32 Cr₂O₃) tenördedir. Erdemli bölgesinde 2000'li yıllardan itibaren Sorgun vadisi boyunca yüzeylenen ofiyolitik kayaların içerisinde yer alan düşük tenörlü (%6-8) dissemine yataklardan krom zenginleştirilerek elde edilmektedir. Bu tür işletmelerde maden yatağından alınarak öğütülen her bir ton tuvenan cevherden 60 ile 80 kg krom konsantresi (cevheri) elde edilirken, 920 ile 940 kilogram kum, silt ve kısmen kil boyutunda atık oluşmakta olup, değişik şekillerde stoklanmaktadır. Bu çalışmada Erdemli yakınlarındaki krom zenginleştirme işletmelerinin pasalarından alınan örneklerin mineralojisi ve kimyasal içeriği ortaya çıkarılmıştır. Yapılan FTIR ve XRD analizlerine göre atıkların bileşiminde Lizardit, Tremolit, Aktinolit ve Klinoklor ile çok az miktarda Kromit bulunmaktadır. Atıkların ana element içeriği sırasıyla SiO₂: %34.8-41.6; Fe₂O₃: %6.6-10.4; Al₂O₃:%0.31-1.33; MgO:%32.2-39.43 arasında değişirken TiO₂, CaO, Na₂O, K₂O, MnO ve P₂O₅ %1'den küçüktür. Atıkların kızdırma kayıpları ise %13.3 ile 15.3 arasında değişmekte olup serpantin grubu minerallerin başat olduğu işaret etmektedir. Pasalardan alınan kaba ve ince taneli numunelerin ağır metal içerikleri ortalama 4321 ppm Cr; 2158 ppm Ni; 21 ppm Cu; 2.5 ppm Pb ve 23 ppm Zn'dir. Elde edilen sonuçlara göre atıklardaki Krom ile Nikel element konsantrasyonları toprakta müsaade edilen ağır metal limitlerinin üstünde çıkarken, Bakır, Çinko ve Kurşun miktarları kabul edilebilir sınır değerlerinin altındadır.

Anahtar Kelimeler: Erdemli, Krom, Atık, Mineraloji





MERSİN İLİ ERDEMLİ İLÇESİ SU TALEP PROJEKSİYONLARI VE MEVCUT DURUM ANALİZİ

Halil KUMBUR - Mersin Üniversitesi
Abdulkadir KÜÇÜKBAHAR - Mersin Üniversitesi
Volkan YAMAÇLI - Mersin Üniversitesi

ÖZET

Su kaynaklarının, havzalarının korunması, değerlendirilmesinde karşılaşılan olumsuzluklar, özellikle hızlı kentleşme ve sektörel faaliyetlerin yoğun olduğu metropol kentlerde daha çok yaşanmaktadır. Mersin İli gibi hızlı ve plansız gelişen sektörel faaliyetlerin çok olduğu kentlerde içme-kullanma suyu, sulama suyu, atıksu arıtımı, altyapı planlaması vb. gibi birçok sorun daha yoğun bir şekilde yaşanmaktadır. Ayrıca, su kaynaklarının bulunduğu bölgeler ile talebin olduğu yerler arasında coğrafi konum, topoğrafya, demografik yapı, kent merkezleri ve kırsal kesimdeki su ihtiyaçları vb. farklılıklar bulunmaktadır. Bu farklılıklardan dolayı su kaynaklarının ekonomik kullanımı ve sürdürülebilirliğinin sağlanmasında sıkıntılar oluşmaktadır. Bu çalışmada; Mersin İli'nin yüzölçümü olarak üçüncü büyük ilçesi olan Erdemli için 2050 hedef yılına göre 35 yıllık projelendirme çalışması yapılmıştır. Bu kapsamda; yaklaşık bir yıl süre ile saha incelemeleri gerçekleştirilmiş ve mevcut durum analizi (barajlar, göletler, isale hatları, su şebekeleri, su depoları, yeraltı su kuyuları, terfi istasyonları, manuel-otomatik klorlama sistemleri, kayıp-kaçak durumları, yaylalık olarak kullanılan yerleşim yerlerinin su ihtiyaçları, su kaynakları kenarında tehlike arz eden yerleşim birimleri, sulama suyu sistemleri, sürekli ve yazlık nüfus projeksiyonları) yapılmıştır. Buna bağlı olarak içme-kullanma suyu ve atıksu bilançoları hesaplanmıştır. Buna göre Erdemli İlçesinin altyapı, içme-kullanma, sulama suyu ve atıksu yatırım ihtiyaçları kısa, orta ve uzun vadede belirlenmiştir. Bütün bu elde edilen veriler; araştırmalar, incelemeler, uydu haritası çizimleri ve projeksiyon hesaplamaları gibi birçok bilgiye kolaylıkla ulaşılabilmesini sağlayan, tek bir merkezden online olarak tüm mobil cihazlarda çalışabilen, su ile ilgili bütün faaliyetlerin takip edilebildiği ve güncellenebildiği Tarafımızdan hazırlanan Su Bilgi Yönetim Sistemi (SBYS) yazılım programının oluşturulmasında altlık olarak kullanılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Atıksu, Erdemli, İçme suyu, Nüfus projeksiyonları, Su bilgi yönetim sistemi, Su talep projeksiyonları





MERSİN İLİ ERDEMLİ İLÇESİ SU BİLGİ YÖNETİM SİSTEMİ YAZILIM PROGRAMININ OLUŞTURULMASI

Halil KUMBUR - Mersin Üniversitesi
Volkan YAMAÇLI - Mersin Üniversitesi
Abdulkadir KÜÇÜKBAHAR - Mersin Üniversitesi

ÖZET

Mersin İli sektörel (turizm, sanayi, tarım ve hayvancılık vb.) faaliyetleri, hızla artan nüfusu ve ticari hareketliliği ile başta Ülkemizin olmak üzere Akdeniz Bölgesi'nin de önemli merkezlerinden birisidir. Gerçekleşen yoğun faaliyetler sonucu içme suyu, atık su arıtımı, altyapı hizmetleri vb. gibi birçok kentsel ihtiyacı beraberinde getirmiştir. Bu çalışmada; tarım, hayvancılık, turizm, sanayi gibi birçok faaliyetin yoğun olarak gerçekleşti ve yüzölçümü olarak Mersin İli'nin üçüncü büyük ilçesi olan Erdemli için su ile ilgili faaliyetlerin merkezi bir yazılım üzerinden anlık verilerin takip edilebilmesi, verilerin güncellenebilmesi ve internet üzerinden online olarak tüm mobil cihazlarda (bilgisayar, tablet, akıllı telefon vb.) kullanılabilen Su Bilgi Yönetim Sistemi (SBYS) yazılım programı oluşturulmuştur. Yazılım programın Erdemli İlçesi ile ilgili olarak sahada incelemeler yaparak 2050 yılına göre tahmini sürekli ve mevsimsel nüfus, içme suyu, atık su oluşum projeksiyon hesaplamaları, İlçe sınırları içinde bulunan içme suyu kaynakları, içme ve atıksu isale ve şebekeleri, yeraltı su kuyuları, içme suyu depoları; depo koordinatları, özellikleri, klorlama durumu, atık su arıtma tesisleri, terfi merkezleri, uydu haritası çizimleri, tesislerin kot ve koordinatları, arıza, bakım-onarım hizmetleri ve raporlanması, su ile ilgili her türlü bilgiyi çapraz sorgulayabilecek, birim içi e-iletişimi vb. birçok bilgiyi içermektedir. SBYS, farklı kullanıcı ihtiyaçları ve kolay uygulama için modüler geliştirmeyi sağlamak amacıyla ücretsiz olarak sunulan .NET çatısı altında geliştirilmiştir. NET çatısını etkinleştirerek, istemci yazılımı ve istemci parçasının en önemli parçası olan grafik kullanıcı arabirimi kodlaması, Windows ortamında C# geliştirme araçları kullanılarak yapılmıştır. İstenen bilgileri çevrimiçi veritabanından hızlı bir şekilde okuyabilmek ve güncellemek amacıyla yazılım ile birlikte çalışmaya yönelik tasarlanmış MySQL veritabanına bugüne kadar 26.606 veri girişi yapılmıştır. Böylelikle, disiplinler arası çalışmalar sonucunda tasarlanan ve geliştirilen SBYS programının, gelecekteki çalışmalar ve çevrimiçi izleme için bir envanter oluşturmak amacıyla diğer birçok il ve ilçe için temel olarak kullanılabileceği sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Atıksu, Erdemli, İçme suyu, Atıksu, Nüfus projeksiyonları, Su bilgi yönetim sistemi, Yazılım programı





DOĞAL GAZ İHTİYACI, TÜKETİM VE GELECEK PERSPEKTİFLERİ: ERDEMLİ İLÇESİ ÖRNEĞİ

Ceyhun AKARSU - Mersin Üniversitesi
Halil KUMBUR - Mersin Üniversitesi

ÖZET

Gerek uluslararası ilişkilerin yönünü gerekse ülkenin kalkınmışlık düzeyini belirleyen en önemli faktörlerden biri de enerjidir. Gelişmekte olan her ülke gibi Ülkemizin de enerji ihtiyacı artmakta ve enerji ihtiyacını karşılamak için kömür, fuel-oil, doğal gaz, hidrolik ve yenilenebilir enerji kaynaklarının tamamından yararlanılmaktadır. Bu artış kaynaklı olarak gelecek 30 yılda oluşacak enerji ihtiyacının %88'inin fosil yakıtlar ile karşılanacağı tahmin edilmektedir. Fosil yakıtların gerek sanayide ve konutlarda kullanılması sonucu gerekse ulaşım araçlarından çevreye verilen kirletici gazlar hava kirliliğine sebep olmaktadır. Günümüz teknolojisi ile yenilenebilir enerji kaynaklarından enerji ihtiyacı karşılanamayacağı gerçeğinden yola çıkılarak, yapılan araştırmalarla da ispatlanmış çevre kirliliğine etkisi en az olan doğal gazın konutlarda kullanımı dikkat çekici seviyelere gelmiştir. Ayrıca alternatifleri ile karşılaştırıldığında daha konforlu ve ekonomik olduğu görülmektedir. Bu çalışmada da henüz doğal gaz kullanımı olmayan Mersin İli Erdemli İlçesi'nde doğal gaz kullanımının başlaması ile birlikte görülecek ekonomik etkisine yer verilmiştir. Mevcut nüfus ve konut sayısı verileri esas alınarak yapılan çalışmada, doğal gazın alternatifleri olan kömür ve elektrik enerjisi ile karşılaştırılması yapılmıştır. Konut ve ilçe bazında kâr hesapları ortaya konmuştur. Sonuçlar doğal gaz kullanımının çevre sorunları azalımı ve konfor rahatlığı yanında konutlarda yılda 1650 TL, ilçe bazında 125.474.250 TL ekonomik getirisi olmuştur. İlçe bazında hesaplanan bu sonuç ilçenin yıllık bütçesine denk gelmesiyle daha dikkat çekici boyuttadır.

Anahtar Kelimeler: Doğalgaz tüketimi, Enerji yönetimi, Erdemli ilçesi, Ekonomi, Fosil yakıtlar





NÜKLEER ENERJİ VE ÇEVRE İLİŞKİLERİ: AKKUYU NÜKLEER GÜÇ SANTRALİ ÖRNEĞİ

Ceyhun AKARSU - Mersin Üniversitesi
Halil KUMBUR - Mersin Üniversitesi

ÖZET

Enerji, insanın temel ihtiyaçlarını karşılamada ve ekonomik büyümeyi ve yaşam standardını teşvik etmede ve desteklemede uzun zamandır önemli bir bileşen olarak görülmüştür, öyle ki, çoğu zaman bir ulus kendi refahını artıran enerji ihtiyacıyla ifade etmektedir. Bununla birlikte mevcut enerji ihtiyacımızı ithalat ile karşıladığımız için bütçe açığımızda artmaktadır. Ekonomik büyümenin sağlanması için enerjiye olan dışa bağımlılığının azaltılması gerekmektedir. Çünkü Ülkemiz Çin'den sonra elektrik artışında ikinci, Avrupa'da ise birinci sırada yer almaktadır. Ayrıca geçmiş yıllarda yaşanan petrol krizi gibi sebeplerden ötürü bu kaynaklara olan bağımlılığın azaltılması ve enerji arz güvenliğinin sağlanması için nükleer santrallere olan yönelim artmıştır. Daha çevreci, güvenilir, ucuz, sürdürülebilir ve erişilebilir bir enerji kaynağına olan ihtiyaç, diğer alternatiflere göre nükleer santralleri ön plana çıkarmaktadır. Birçok ülke petrol ve doğal gaz zengini olmasına rağmen, enerji kaynak çeşitliliği ilkesi gereği nükleer enerjiyi elektrik üretiminde kullanmaktadır. Nükleer santraller sadece elektrik üretim tesisi olmayıp istihdam, insan kaynakları, teknoloji vb. gibi birçok alanda da önemli katkılar sunmaktadır. 5000 MW gücündeki bir nükleer santralin inşaatının en yoğun olduğu zamanlarda 10.000 kişi işletme döneminde ise 3500-4000 kişi çalışmaktadır. Diğer taraftan santral işleten kuruluş, santral işleticisinde, ilgili özel ve kamu kuruluşlarında, üniversitelerde ve araştırma merkezlerinde nükleer teknoloji ile ilişkin insan kaynakları kalitesi artmakta, sivil nükleer teknoloji ile birlikte birçok alanda teknolojik birikim de artmaktadır. Bu çalışmanın amacı ise nükleer enerji kaynakları ile ilgili bilgi vermek, çevreye olan etkilerini göstermek ve Mersin İli Gülnar İlçesi Büyük Eceli Bölgesi'nde kurulmakta olan Akkuyu Nükleer Güç Santralinin gerek yakın çevre ilçelere gerekse Erdemli İlçesi'ne olan çevresel etkileri ortaya konmuştur.

Anahtar Kelimeler: Nükleer enerji, Akkuyu, Nükleer güç santrali, Çevre etkileri





ŞEYTAN DERESİ VADİSİ'NDE (KIZKALESİ-ERDEMLİ) YAYILIŞ GÖSTEREN BAZI ENDEMİK BİTKİLER VE IUCN TEHLİKE KATEGORİLERİ

Ahmet İLÇİM - Mustafa Kemal Üniversitesi
Faruk KARAHAN - Mustafa Kemal Üniversitesi
Yusuf Ziya KOCABAŞ - Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi

ÖZET

Türkiye'nin Doğu Akdeniz Bölgesinde Toros Dağlarının eteğinde yer alan Erdemli (Mersin) sahip olduğu dağlar, mağaralar, yaylalar, vadiler, kumullar, akarsular ve deniz ekseninde oluşan rüzgarlar, iklim koşulları ve hava sirkülasyonu gibi doğal zenginlikler sayesinde birçok farklı bitki ve hayvan türüne ev sahipliği yapmaktadır. Erdemli ilçesindeki birçok tarihi zenginlikten biri olan Şeytan Deresi Vadisi tarihi alan olarak korunduğundan birçok farklı nadir ve endemik bitki türünün de bu alan içerisinde varlığını sürdürmesine olanak sağlamaktadır. Bu çalışma kapsamında 2016-2018 yıllarındaki vejetasyon dönemlerinde Şeytan Deresi Vadisi (Kızkalesi-Erdemli) bölgesinde yapılan arazi çalışmalarında tespit edilen endemik *Stachys buttleri* R. MILL. (Lamiaceae), *Alkanna hispida* HUB.-MOR. (Boraginaceae) ve *Aristolochia geniculata* E. NARDI (Aristolochiaceae) türlerinin habitat özellikleri ve yayılış alanları belirlenmiştir. Bitkilerin teşhisinde temel kaynak olarak "Flora of Turkey and the East Aegean Islands" adlı eserden yararlanılmıştır. Ayrıca bu türlerin yok olma risklerini belirlemek ve doğal ortamlarında korunmalarıyla ilgili önlemler geliştirmek amacıyla IUCN kriterlerine göre tehlike kategorileri tespit edilmiştir. Alan biyoçeşitlilik ve endemik bitkiler yönünden oldukça zengindir. Bu zenginliğin ormancılık, doğa koruma ve ekoturizm açısından değerlendirilerek koruma önlemleri belirlenmesi ve uygulanması gerekmektedir. Bu çalışmalar özellikle endemik türlerin koruma biyolojisi çalışmalarında popülasyonların geleceği hakkında izlenecek stratejilerin belirlenmesine ışık tutmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Endemik, IUCN, Şeytan Deresi, Erdemli





HAYVANSAL KAYNAKLI ATIKLARIN BİYOGAZ POTANSİYELİNİN BELİRLENMESİ: MERSİN İLİ ERDEMLİ İLÇESİ ÖRNEĞİ

Habibe Elif GÜLŞEN AKBAY - Mersin Üniversitesi
Halil KUMBUR - Mersin Üniversitesi

ÖZET

Hızla artan nüfus ve gün geçtikçe gelişen sanayileşme ile tüm Dünya ülkelerinin alternatif ve yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelmesi kaçınılmaz bir senaryo haline gelmiştir. Bu amaçla biyokütle enerjisinin bir alt dalı olan biyogaz üretim teknolojisi, sürdürülebilir ve ekonomik olması sebebi ile sıkça tercih edilmektedir. Bu çalışmada Mersin İl'i Erdemli İlçesi genelinde bulunan kayıtlı büyükbaş, küçükbaş ve kanatlı hayvan sayıları dikkate alınarak literatürden edinilen bilgiler doğrultusunda; erişilebilecek gübre miktarları, buna bağlı teorik biyogaz üretim değerleri ve eşdeğer yakıtlardan elde edilebilecek enerji verileri hesaplanmıştır. İlçede bulunan hayvansal atıkların toplamından teorik olarak yılda yaklaşık 4,5 milyon m³'ün üzerinde biyogaz elde edilebileceği ve bu değer ile yılda yaklaşık 21 milyon kWh elektrik enerjisi üretilebileceği belirlenmiştir. Hayvansal atıkların biyogaz üretiminde kullanılması ile İlçe genelinde, elektrik enerjisi tüketiminde 9.380.634 TL'lik (2.358.424\$) bir kâra ulaşılacağı tespit edilmiştir. Üretilen biyogazın yaklaşık 8129 ailenin 1 yıllık yemek pişirme enerjisi ihtiyacını karşılayabileceği hesaplanmıştır. Sonuç olarak, kırsal kesimde hayvancılığın teşvik edilmesi durumunda, Erdemli İlçesinin de mevcut hayvancılık potansiyeli daha da artacaktır. İlçede hayvansal atıklara dayalı bir biyogaz tesisinin bulunması halinde elektrik enerjisi üretilmesinin yanında hayvansal atıklar daha kontrollü bir şekilde bertaraf edilecek ve bir yandan da bu atıklardan biyogübre elde edilerek bölgede bulunan tarım arazilerinde kullanılacaktır. Bu da sosyo-ekonomik açıdan ilçenin gelişmesine önemli bir katkı sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: Biyogaz, Elektrik, Erdemli, Mersin, Kırsal Alan, Sosyo-Ekonomi, Yenilenebilir Enerji





ÇİFTLİK TİPİ BİYOGAZ ÜRETİM TESİSİ: MERSİN İLİ ERDEMLİ İLÇESİ ÖRNEĞİ

Habibe Elif GÜLŞEN AKBAY - Mersin Üniversitesi
Halil KUMBUR - Mersin Üniversitesi

ÖZET

Kırsal kesimlerde ekonomik kalkınma faaliyetleri daha çok tarımsal olarak sebze, meyve yetiştiriciliği, hayvansal açıdan da et ve süt üretimine dayalıdır. Fakat artan yaşamsal ihtiyaçlar ve doğal kaynaklardaki azalma bu bölgelerde kalkınmanın ekonomik, sosyal, mekânsal ve çevresel olarak sürdürülebilir gelişimini sağlayacak yönde politikaların ele alınmasını zorunlu hale getirmiştir. Bu amaçla bu bölgelerde oluşan tarımsal ve hayvansal kaynaklı atıkların da değerlendirilerek enerji sektöründe kullanılması günümüzde sıkça tercih edilmeye başlamıştır. Çiftliklerde genellikle doğrudan doğruya yakılan ya da tarım topraklarına ön işlem yapılmadan gübre olarak verilen hayvansal atıklar biyogaz teknolojisi kullanılarak hem enerji eldesine hem de atıkların toprağa kazandırılmasına imkân vermektedir. Bu amaçla kırsal bölgelerde hayvan sayıları ve işletme koşulları dikkate alınarak yapılacak fizibilite çalışmaları ile biyogaz üretimi teşvik edilmeli ve desteklenmelidir. Bu çalışmada Mersin İli'nin hayvancılık ve tarım faaliyetlerinin öne çıkan ilçelerinden biri olan Erdemli'de kurulabilecek çiftlik tipi bir biyogaz tesisinden elde edilebilecek gelir, gider ve kazançlar karşılaştırılmıştır. Değerlendirme sonucunda, 100 büyükbaş hayvan bulunan bir çiftlikte, yılda ortalama 12.045 m³ biyogaz üretilebileceği ve bu potansiyelin yılda 54.000 kW elektrik enerjisine denk geldiği belirlenmiştir. Çiftlikte tüketilecek elektrik ile üretilecek elektrik enerjisi arasındaki farkın satılması ya da başka yerlerde değerlendirilmesi ile yılda yaklaşık 19.368 TL kazanç sağlanabileceği hesaplanmıştır. Ayrıca fermantasyon sonrası toprak iyileştirme amaçlı kullanılacak biyogübre miktarı da 80 ton/yıl olarak bulunmuştur ve bu değerın satılması durumunda çiftliğin yılda 32.256 TL ekstra gelir elde edebileceği hesaplanmıştır. Bu çalışmadan elde edilen bulgulara göre yaklaşık 100 adet hayvan kapasitesine sahip tesisin ilk yatırım geri dönüş süresinin ortalama 8 yıl civarında olduğu tespit edilmiştir. Fakat ilçede birbirine yakın yerleşim yerlerinde bulunan farklı çiftliklerin birleşerek ortak bir biyogaz üretim tesisi kurması ile amortisman süresinin azalacağı ve kazancın arttırılacağı da göz önünde bulundurulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Biyogaz, Biyogübre, Büyükbaş, Çiftlik Tipi Tesis, Elektrik, Erdemli, Hayvancılık, Mersin





ALATA I. DERECE DOĞAL SİT ALANINDA KORUMA VE KULLANMA KARARLARININ SAPTANMASI

Ayşen ULUN - Alata Bahçe Kùltürleri Araştırma Enstitüsü

ÖZET

Alata Bahçe Kùltürleri Araştırma Enstitüsü'nün, İçel-Erdemli kıyı şeridinde doğala yakın habitat özellikleri taşıyan tek alan olması bölgesel ve ülkesel ölçekte oldukça önemlidir. Kumul ekosisteminin doğallığı yanında nesli tehlike altında olan nadir ve hassas türleri bünyesinde bulundurması, aynı özellikleri taşıyan deniz kaplumbağası türlerinin yuvalama alanı olması, tarım potansiyeli ve çeşit zenginliği diğer önemli özellikleridir ve taşıdıkları değer uluslararası düzeye ulaşmaktadır (Düzenli ve Karaömerlioğlu 2000). Doğal ve kültürel özellikleri nedeniyle I. Derece Doğal Sit alanı olarak koruma altına alınmış olan Alata Bahçe Kùltürleri Araştırma Enstitüsü alanı, çevresindeki yerleşimlerin ve ikinci konutların yoğun baskısı altındadır. Bu çalışmada, alanı koruma ile tarım, kumul ve orman alanları üzerinde farklı kullanımlardan kaynaklanacak riskler ortaya konularak öneriler geliştirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Alan Yönetim, Alata, I. Derece Sit Alanı





ARSLANLI, GÜCÜŞ VE HARFİLLİ (ERDEMLİ) KÖYLERİNİN YER DEĞİŞTİRME SÜREÇLERİNDE COĞRAFI FAKTÖRLER

Yücel DİNÇ¹, Çetin Furkan USUN²

¹ Arş. Gör, Mustafa Kemal Üniversitesi, Coğrafya Bölümü

¹ Arş. Gör, Mustafa Kemal Üniversitesi, Coğrafya Bölümü

ÖZET

İnsanoğlu, yaradılışı gereği kendini güvende hissedebileceği ve yaşamsal faaliyetlerini sağlıklı bir şekilde yürütebileceği alanlara ihtiyaç duyar. Bu amacı gerçekleştirmenin en temel koşullarından biri yerleşmelerin kuruluş yerlerinin coğrafi şartlar açısından elverişli olmasıdır. Nitekim varlığını günümüze kadar koruyabilmiş yerleşmelere dikkat çekildiğinde bu yerleşmelerde arazi yapısının ve iklimin uygun, su kaynaklarının bol, ulaşım ve erişebilirliğin kolay veya toprakların verimli olduğu alanlarda kurulduğu görülür. Coğrafyanın sunduğu bu olanaklara rağmen, insan yaşamını tehdit eden her türlü coğrafi unsur da yerleşmelerin yer değiştirmelerine sebep olmaktadır.

Bu bildiride, Erdemli İlçesinin sınırları içerisinde yer alan Arslanlı, Gücüş ve Harfilli Köylerinin yer değiştirme süreçlerinde etkili olan coğrafi faktörlere değinilmiştir. Her üç yerleşme ile ilgili elde edilen bulgulardan hareketle Arslanlı Köyünün 1960 yılında heyelan nedeniyle, Gücüş Köyünün 1949 yılında arazi yapısının yerleşime elverişli olmaması nedeniyle ve Harfilli Köyünün ise 1954 yılında gerek su kaynaklarındaki yetersizlik gerekse ulaşımın elverişli olmaması nedeniyle yer değiştirdiği ortaya konulmuştur. Diğer yandan, üç köyün eski ve yeni yerleşim sahalarının coğrafi özellikleri karşılaştırılmış, coğrafi faktörlerin yer değiştirme süreçlerine etkileri incelenmiş ve yeni yerleşim sahalarının coğrafi potansiyelleri değerlendirilerek karşılaşılabilecek sorunlara yönelik çözüm önerileri geliştirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Yerleşme, Yer Değiştirme, Erdemli





ERDEMLİ İÇİN ALTERNATİF BİR KIRSAL KALKINMA MODELİ: BOĞATEPE KÖYÜ (KARS) ÖRNEĞİ

Faruk KARAHAN - Mustafa Kemal Üniversitesi

Fatma GÜNEŞ - Trakya Üniversitesi

Ahmet İLÇİM - Mustafa Kemal Üniversitesi

ÖZET

Kars'tan 50 km uzaklıkta 2300 m yükseklikte bir yayla köyü olan Boğatepe Köyü oksijen bakımından zengin havası, Kafkas ve İran-Turan iklimlerinin çakışarak ortaya çıkardığı muazzam çeşitliliğe sahip doğal güzelliklere sahiptir. Doğal ve toplumsal kaynaklar üzerinden köy yaşamını destekleme projeleri geliştirmek üzere 2002 yılında kurulan Boğatepe Çevre ve Yaşam Derneği kırsaldaki yalnızlığın ve büyük kentlerin çekiciliğinin yarattığı göçü engellemek, yerel potansiyeller üzerinden toplumsal bilinç ve farkındalık yaratmak, geleneği sahiplenmek ve aidiyet duygularını geliştirmek amacıyla on yılı aşkın süredir faaliyetlerini sürdürmektedir. Yöre halkı yaklaşık 400 bitki türünün bulunduğu köylerinde bu bitkilerin tıbbi yönlerini, nasıl daha verimli bir şekilde üretilebileceklerini ve kurutulup saklanabileceklerini de öğrenme niyetiyle çıktıkları bu yolda yerel tohumların ekiminin yaygınlaştırılması; örtü altı yeşillik ve sebze yetiştiriciliğinin desteklenmesi; yenebilir, aromatik ve faydalı bitkilerin yetiştiriciliği, toplanması, kurutulması ve muhafazası ile kullanımı üzerine eğitimler düzenlenmiştir. Farklı yaş gruplarına yönelik düzenledikleri "Dayanımcı turizm" başlıklı kültürel tur gruplarının köyde konaklamaları sağlanarak ot biçme, toplama, balyalama, taşıma, tezek istifi ve kurutması, taşlardan harçsız duvar örme, peynir yapımı, çobanlık, süt sağma ve koyun kırma gibi köylünün yapmak zorunda olduğu işlere yardım ederek eşsiz bir deneyim kazanmalarını sağlamaktadır. Türkiye'nin Doğu Akdeniz Bölgesinde Toros Dağlarının eteğinde yer alan Erdemli (Mersin) sahip olduğu dağlar, mağaralar, yaylalar, vadiler, kumullar, akarsular ve deniz ekseninde oluşan rüzgarlar, iklim koşulları ve hava sirkülasyonu gibi doğal zenginlikler sayesinde birçok farklı bitki ve hayvan türüne ev sahipliği yapmaktadır. Boğatepe köyü örneğinde olduğu gibi biyoçeşitliliğin korunup geliştirerek ekonomik sürdürülebilirliği sağlanarak yöre halkında çevre bilinci farkındalığı oluşturarak makro anlamda iyi bir sürdürülebilirlik örneği oluşturulabilir. Biyolojik çeşitliliğin ve gen kaynaklarının korunması ve geliştirilmesi konusunda başta kadınlar olmak üzere köy halkı bilinçlendirilebilir. Buna ek olarak yöresel ürünlerin coğrafi işaretlerle tescillenmesi ve yurt içi ve yurt dışına pazarlanmasıyla ek gelir sağlanabilir. Özellikle bölgede doğal yayılış gösteren tıbbi ve aromatik bitkilerin değerlendirilmesi ve bunlardan gelir elde edilmesiyle ilgili eğitim verilerek bölge halkının istihdamına ve kalınmasına katkı sağlanabilir. Bu model kırsal kalınma modeli örneği ile Erdemli'nin tanıtımına, sürdürülebilir kalkınmasına ve muhteşem doğasının korunmasına katkı sağlanması amaçlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Tıbbi bitki, kırsal kalkınma, ekoturizm, Erdemli





PİLLER, ÇEVREYE ETKİLERİ VE GERİ DÖNÜŞÜMLERİ

Şule ATEŞ - Selçuk Üniversitesi
Gültekin ÇELİK - Selçuk Üniversitesi
Sevda AKTAŞ - Selçuk Üniversitesi
Osman Murat ÖZKENDİR - Mersin Üniversitesi

ÖZET

Gelişen teknoloji ile birlikte, bilgisayarlar, cep telefonları, kameralar, oyuncaklar gibi enerji tüketiminde pil ve batarya kullanan taşınabilir ürünlerdeki hızlı artış, batarya ve pil tüketimini oldukça artırmaktadır. Her ne kadar çevreyle uyumlu ve geri kazanımı kolay ikincil piller üzerine araştırma-geliştirme faaliyetleri sürdürülse de piyasada mevcut olan piller toksik ve aşındırıcı maddeler içerebilmektedirler. Rastgele atılan kullanılmış piller su, hava ve toprağa zarar verebilirler. Bazı piller civa, kadmiyum, kurşun gibi tehlikeli atık haline gelen ve geri dönüşüme kazandırılmadığı takdirde canlıların sağlığına ve çevreye zarar veren zehirli kimyasallar içerirler. Son zamanlarda çoğu bölgede kullanılmış pillerdeki toksik maddelerin geri kazanımı için geri dönüşüm merkezleri kurulmaktadır. Böylece tüketilen pil atıklarının kıymetli metal kısımları geri kazanıldıktan sonra canlıların sağlığına ve çevreye zarar vermeyecek şekilde yok edilmektedirler.

Anahtar Kelimeler: Pil, çevre, geri dönüşüm





ERDEMLİ'DE TARIM SİGORTALARI UYGULAMALARI

Mustafa Can SAMIRKAŞ - Mersin Üniversitesi
Şeyda KAPIKIRAN - Mersin Üniversitesi

ÖZET

Risk ve belirsizlikler nedeni ile oluşabilecek zararları karşılayan bir güvence sistemi olarak ifade edilebilen sigorta, tarımsal risklere karşı da güvence sağlamak amacıyla kullanılan modern bir risk yönetim aracıdır. Tarım sektörü birçok gelişmiş ve gelişmekte olan ülke için en önemli sektörlerden birisidir. Bununla birlikte bu sektörün ülkeler için hem ekonomik hem de sosyolojik birçok etkisi bulunmaktadır. Birçok ülkede olduğu gibi Türkiye'nin de tarım politikaları Türkiye'nin doğal, sosyal ve temel ekonomik koşullarına göre şekillenmiş olup, tarım sigortası uygulamaları da bu politikalar çerçevesinde düzenlenmiştir. Çiftçilerin az bir masrafla güvenceye kavuşmaları amacıyla tarım sigorta uygulamalarında birçok devlet desteği de bulunmasına rağmen, Türkiye'deki sigortalılık durumu arzu edilen düzeylerin altında bulunmaktadır. Bu çalışma kapsamında da en önemli ekonomik faaliyetlerinden birisi tarım olan Mersin ili Erdemli ilçesinde tarım sigorta uygulamaları, sigortalılık durumu ve sigortadan kaçınma nedenleri ortaya konulmaya çalışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Erdemli, Tarım Sigortası, TARSİM





EVDİLEK (ERDEMLİ) BÖLGESİ TERRA ROSSA TOPRAKLARININ JENEZİ

Ayten ÇAPUTÇU - Mersin Üniversitesi
Fevzi ÖNER - Mersin Üniversitesi

ÖZET

Bu çalışmada, Evdilek (Erdemli) köyünün kuzey doğusunda yüzlek veren Terra Rossa topraklarının oluşum mekanizması açıklanmaya çalışılmıştır. İnceleme alanında kırmızı renkli topraklar Miyosen yaşlı Karaisali kireçtaşları içerisinde gelişmiş olan dolin ve uvala türü çöküntü alanlarında gözlemlenirler. Arazide belirgin bir tabakalanma göstermeyen bu topraklardan değişik yerlerden alttan üste doğru 150 cm derinliğe ulaşan birkaç profil boyunca örnekleme yapılmıştır. Arazide alınan örneklerinin tüm kayaç ve bunlardan elde edilen kil fraksiyonun mineralojisi ve kimyasal içeriği belirlenmiştir. Terra Rossa toprakları mineralojik olarak kaolin, illit, smektit gibi fillosilikatlar ile kuvars ve hematit fazlarından oluşmaktadır. Toprakların oluşumunu, köken kayacını ortaya koymak için ayrışma esnasında hareketsiz davranan İz (HFS) elementler ve Nadir Toprak Elementlerinin miktarları kullanılarak oluşturulan değişik diyagramlardan yararlanılmıştır. Sc-Th-La, Sc – Th – Zr, ve Sc – Th – Ta üçgen diyagramlarına Evdilek bölgesi toprakları ile beraber, karşılaştırma amaçlı Üst Kıtasal Kabuk (UCC), Granitoid, Bazalt, Kil Taşı, Kireç Taşı, Kum Taşı, Grovak ve Afrika tozu gibi değişik jeolojik malzemelere ait veriler taşınarak değerlendirilmiştir. Evdilek bölgesi örnekleri bu diyagramlarda UCC, Granitoid ve Kil taşı yakınlarında konumlanırken, bazalt ve kum taşının uzaklarında yer almaktadırlar. Bu da, bu malzemenin oluşumunda bazalt ve kum taşı gibi kayaçların herhangi bir rolünün olmadığına işaret etmektedir. Ayrıca örneklerin Afrika toz alanın kısmen içinde veya yakınında konumlanmış olması, aeolian türü malzemenin Terra Rossa topraklarının oluşumuna belirli bir oranda katkısının olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Erdemli, Terra Rossa, İz element, Afrika tozları





ODUN KOMPOZİTLERİNDE YÜZEY ÖZELLİKLERİ ÜZERİNE KAPLAMANIN ETKİLERİ

İbrahim BEKTAŞ - Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi
Songül KAYIŞ - Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi
Saniye ERKAN - Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi

ÖZET

Özet Kompozit panellerin üretimi kullanım alanlarındaki artışına paralel olarak, Türkiye’de son yıllarda hatırı sayılır oranda artmıştır. Bu çalışmada, mobilya sektörünün önemli hammaddelerinden biri olan orta yoğunlukta kompozit levhaların, Hg (parlak) ve Mat PVC folyolarla Wrapping ve Membran metodları kullanılarak kaplanması sonucu elde edilen panellerin bazı yüzey kalitesine ait özellikleri karşılaştırılmıştır. Bu amaçla, PVC folyo farklılığının ve kaplama tekniklerinin etkilerini ortaya koymak için parlaklık, çizilme direnci, kimyasal dayanım, kuru sıcaklığa dayanıklılık testleri yapılmıştır. Araştırma sonuçlarında, Parlaklık, çizilme direnci, kimyasal dayanım, kuru sıcaklığa dayanıklılık testleri gibi PVC ye yönelik yapılan testlerin sonuçlarının üretici firmanın temin edeceği PVC folyonun standartları ile yakından ilgili olduğu ve istenilen kalitede tayin edilebileceği tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Yonga levha, lif levha, yüzey kaplama, yüzey özellikleri





LİMON AĞACININ BAZI ODUN ÖZELLİKLERİ VE KULLANIM ALANLARI

İbrahim BEKTAŞ - Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi
Hasan SERİN - Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi
Ahmet TUTUŞ - Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi

ÖZET

Dünya'nın farklı bölgelerinde önemli yayılış alanlarına sahip olan Limon ağacı (Citrus limon), Akdeniz yöresinde özellikle de Mersin (Erdemli) ve Hatay illerimizde yetişir. Bu çalışmada, odun özellikleri üzerinde bugüne kadar yeterli çalışma bulunmayan Limon ağacının bazı odun özellikleri araştırılacaktır. Daha sonra araştırılan bu özellikler de dikkate alınarak, literatür bilgileri eşliğinde bu ağaç türümüzün kullanım alanları üzerinde değerlendirmeler yapılacaktır. Araştırma kapsamında, ağaç malzemenin kullanım alanlarında etkili olan bazı belirleyici odun özellikler test edilerek, sonuçlar diğer ağaç türleri ile karşılaştırılacaktır. Aynı zamanda elde edilen verilere dayanılarak, limon ağacı mevcut kullanım alanları ile birlikte söz konusu tespitler ışığı altında yeni kullanım alanlarının neler olabileceği hususlarında durulacaktır.

Anahtar Kelimeler: Limon ağacı, odun özellikleri, kullanım alanları





ANLAM BİLİMİ İŞİĞİNDA “SIKMA” KAVRAMI

İsmail Yavuz ÖZTÜRK - Mersin Üniversitesi

ÖZET

Göstergeler, ait oldukları kod sisteminin dizge kurallarına göre bir araya getirilen biçimsel yapı (gösteren) ile birlikte, bu biçimsel yapıya bağlı olarak zihinde beliren nesne, olay ya da olgudan (gösterilen) oluşmaktadır. Bir kodlama sistemi olan yazılı dillerde de durum böyledir. Sesler, ait oldukları dilin belirlediği dizge kurallarına uygun olacak biçimde dizilerek sözcükleri meydana getirir. Sözcükler ise toplumun, o sözcüğe ortak anlamlar yüklemesi sayesinde iletişim amaçlı kullanılabilir hâle gelir. Bu uzlaşma vasıtasıyla bugün, Türkçede kapı nesnesini göstermek için pencere yerine kapı sözcüğü kullanılmaktadır. Diğer taraftan pencere ve kapı nesnelere bütün toplumlarda vardır ama bunları simgeleyen göstergeler olan sözcükler, dilden dile değişiklik gösterir. Böylece dile dayalı göstergelerde, gösteren ile gösterilen arasındaki ilişkinin nedensiz olduğu ortaya çıkar. Ayrıca, başlangıçta tek bir kavrama gönderimde bulunan bir gösterge, zamanla toplumsal ve bireysel yaşantıların etkisiyle kalıplaşıp yaygınlaşarak yeni anlamlar kazanmaya; yani birden fazla kavrama gönderimde bulunmaya başlar. Bu durum, sözcüklerin aslında ait oldukları toplumun kültürüyle, dünyayı algılayış ve düşünüş kalıplarıyla ne kadar ilintili olduğunu göstermektedir. Bu araştırmayla Türkçe bir dil göstergesi olarak “sıkma” hem biçim hem de anlam (eş-art zamanlı) yönlerinden irdelenmektedir. Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden doküman analizi kullanılmıştır. Bu kapsamda sözcüğün geçtiği kaynaklar incelenmiş; biçim özellikleriyle birlikte gerek geçmişteki gerekse günümüzde anlamları ortaya konmaya çalışılmıştır. Bulgulara göre sözcüğün, Türkiye’nin güneyinden kuzeyine, batısından doğusuna ve hatta Irak ile Azerbaycan bölgelerine kadar çok geniş bir coğrafyada, çok geniş anlam yelpazesine sahip olarak kullanıldığı tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Sıkma, Art zamanlı anlam, Eş zamanlı anlam, Anlam bilimi





HASTANE ATIKSULARININ ÇEVREYE VE ATIKSU ARITMA TESİSİNE OLAN ETKİLERİ

Gamze KOYUNCU TÜRKAY - Mersin Üniversitesi
Halil KUMBUR - Mersin Üniversitesi

ÖZET

Hastaneler, su tüketiminin en fazla olduğu ve bunun sonucunda yoğun su kirliliğinin yaşandığı noktasal kirlilik kaynaklarından biridir. Hastane atıksuları, insan sağlığı ve diğer canlılar için büyük tehdit oluşturan antibiyotik, ağrı kesici, hormon tedavisinde kullanılan vb ilaçlar, patojen ve dirençli mikroorganizmalar, temizlik ve sterilizasyon amaçlı kullanılan dezenfektan malzemeler, ağır metaller, radyoaktif maddeler gibi çeşitli mikro kirleticileri içermektedir. Çevre için büyük tehdit oluşturan bu atıksular, ameliyathane, poliklinik, laboratuvar, araştırma birimleri, yataklı hasta servisleri gibi pek çok kaynaktan kanalizasyona karışmaktadır. Türkiye’de ve pek çok ülkede hastane atıksuları, Belediyelere ait Atıksu Arıtma Tesisi kanalizasyon sistemlerine ön işlem uygulanmadan direk karışmakta ve burada evsel atıklar ile birlikte arıtım işlemine tutulmaktadır. Fakat, hastane atıksularının yapısında bulunan pek çok kirletici türü arıtma tesislerinde tam olarak uzaklaştırılmadan, besin zinciri ve su döngüsü yolu ile içme sularına kadar ulaşabilmektedir. Ülkemizde genellikle hastane atıkları ile ilgili yapılan çalışmalarda katı atıklar, tehlikeli atıklar ve tıbbi atıklar üzerine yoğunlaşmıştır. Mikrokirleticiler ile ilgili yapılan çalışmalar oldukça sınırlı kalmıştır. Bu çalışmada; hastane atıksularının genel özellikleri ile bu sulara bulunan kirletici grupları ayrıntılı bir şekilde ele alınmıştır. Mersin Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Hastanesi yataklı hasta servisi çıkış noktasından atıksu örnekleri toplanarak, numunelerde su kalitesini ve arıtma tesisi öncesi arıtım gerekliliğini belirleyebilmek için fizikokimyasal analizler yapılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre, hastane atıksularına uygulanabilecek ön arıtım teknikleri değerlendirilmiştir. Bu çalışma ile, hastane atıksuları ve evsel atıksuların ayrı olarak arıtılması gerektiği vurgulanmaktadır. Ayrıca, arıtılan suların alıcı ortama deşarj kriterlerinin belirlenebilmesi için Mersin il genelinde, Erdemli ve diğer ilçelerde bulunan hastanelerde bir veritabanı oluşturulması ve yasal düzenlemelere katkı sağlanması amaçlanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Atıksu arıtma tesisi, Erdemli, Hastane atıksuyu, İlaç kullanımı, Mikrokirleticiler

Bu çalışma Mersin Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi tarafından BAP 2015-TP3-1382 proje numarasıyla desteklenmiştir.





TURUNÇGİL ATIKLARININ GERİ KAZANIMI VE FARKLI SEKTÖRLERDE KULLANILABİLİRLİĞİNİN ARAŞTIRILMASI: MERSİN İLİ ERDEMLİ İLÇESİ ÖRNEĞİ

Gamze KOYUNCU TÜRKAY - Mersin Üniversitesi

Öztekin ALGÜL - Mersin Üniversitesi

Halil KUMBUR - Mersin Üniversitesi

ÖZET

Turunçgiller; limon, portakal, mandalina, greyfurt, bergamot ve turunç gibi Citrus cinsi meyve ağacı türlerini içine alan ve ekonomik değeri yüksek olan meyve topluluğudur. Dünya genelinde en fazla üretimi yapılan ve uluslararası ticarete büyük kazanç sağlayan turunçgiller, ülkemizde en çok Akdeniz Bölgesi'nde yetiştirilmektedir. Yapısında esansiyel vitaminler, mineraller, lifler, alkaloidler, karotenoidler, azotlu bileşikler ve polifenoller gibi çeşitli biyoaktif bileşenleri barındıran bu meyve türleri sağlık açısından da tavsiye edilen doğal ürünler arasında yer almaktadır. Turunçgil üretimi ve kullanımı sonucunda açığa çıkan ve çevreye verilen atıklar, bitkisel kökenli evsel atıklar içinde yer alan geri dönüştürülebilir atıklar sınıfına girmektedir. Turunçgil atıklarından elde edilen yan ürünler, farmasötik, nutrasötik, gıda, kozmetik vb. endüstrilerde hammadde olarak kullanılarak, değerli, ekonomik ve yenilenebilir bir kaynak olarak değerlendirilebilmektedir. Bu çalışmada; Mersin İli Erdemli İlçesi'nin önemli geçim kaynağı olan turunçgillerin yapısal özellikleri, turunçgil yetiştiriciliğinin Türkiye ve Dünya'daki mevcut durumu, üretim sonucu açığa çıkan atıklar, bu atıkların insan sağlığına ve çevreye olan etkileri, atık yönetim uygulamaları ile meyve yan ürünlerinden katma değerli yeni ürünlerin elde edilmesine yönelik gerçekleştirilen işlemler incelenmiştir. Ayrıca, oluşan atıklar ile mücadele etmek için farklı redüksiyon, geri kazanım ve yeniden kullanım stratejileri önerilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Atık yönetimi, Biyoaktif bileşenler, Erdemli, Geri kazanım, Turunçgil atıkları





ERDEMLİ'NİN TANITIMINDA KULLANILAN GÖRSEL UNSURLARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Serap ALKAYA - Pamukkale Üniversitesi

ÖZET

Bir ilin tanıtımında yer alan görsel unsurlar oldukça önemlidir. Çünkü görsel unsurlar, bireylerin tatil yeri seçimini etkileyen önemli faktörlerden biridir. Bu çalışmada, göstergebilim analizi ile Erdemli'nin tanıtımında yer alan görsel materyaller incelenecektir. Bu amaçla, öncelikle Erdemli'nin tanıtımında kullanılan broşür, afiş ve web sayfalarında yer alan görsel unsurlar ele alınacaktır. Daha sonra veri analizi için nitel araştırma yöntemlerinden biri olan göstergebilim analizi kullanılacaktır. Göstergelerde en belirgin olan unsurlar incelenecek, yorumlanacak Erdemli'nin hangi şekilde konumlandırıldığı araştırılacaktır.

Anahtar Kelimeler: Görsel Unsurlar, Erdemli, Mersin





SEPARATION OF FUEL OIL/WATER EMULSIONS BY ELECTROCOAGULATION USING IRON ELECTRODES

Serap GÜNEY - Mersin Üniversitesi
Cevahir GÜLEÇ - Mersin Üniversitesi
Yeşim ATAŞ - Mersin Üniversitesi
Bahadır K. KÖRBAHTİ - Mersin Üniversitesi

ABSTRACT

Emulsion is a mixture of immiscible fluids such as oil and water, and contains both a dispersed phase and a continuous phase with the boundary between these phases called interface. Emulsions have a cloudy appearance because phase interfaces scatter the light as it passes through the emulsions. In this study, the separation of fuel oil/water emulsions by electrocoagulation was investigated using iron electrodes in the presence of Na₂SO₄ supporting electrolyte in a batch electrochemical reactor. The effect of experimental parameters was operated in the range of 500-2500 mg/L fuel oil concentration, 100-500 mg/L emulsifier concentration, 0-8 g/L electrolyte concentration, and 2-6 mA/cm² current density in 15 min electrocoagulation time. The turbidity of the fuel oil/water emulsions was analyzed using a turbidimeter. In the study, 53-100% turbidity removal obtained depending on reaction conditions. Turbidity removal increased with the increase in current density and emulsifier concentration, while decreasing the electrolyte concentration. Experimental data were optimized and optimum operating region was determined at 2 mA/cm² current density and 3 g/L Na₂SO₄ concentration for fuel oil concentration higher than 1000 mg/L. Under these optimum conditions, complete turbidity removal and higher than 1000 NTU turbidity removal were obtained below the energy consumption of 1 kWh/m³.

Anahtar Kelimeler: Electrocoagulation, Fuel oil/water emulsion, Iron electrode, Wastewater treatment





ELECTROCHEMICAL TREATMENT OF TELON RED A2FR TEXTILE DYE USING IRON ELECTRODES

ABSTRACT

Inorganic and organic chemical compounds including textile dyes are using in large amounts in textile industries. The presence of these compounds and dyes in textile industry effluents results in undesirable environmental impacts. In this study, electrochemical treatment of textile dyeing wastewater containing Telon Red A2FR textile dye was investigated using iron electrodes in the presence of 75%NaCl+25%Na₂CO₃ (w/w) supporting electrolyte mixture in a batch electrochemical reactor. The effect of experimental parameters was operated in the range of 200-1000 mg/L Telon Red A2FR textile dye concentration, 4-20 g/L electrolyte concentration, 2-10 mA/cm² current density, and 25-45oC reaction temperature in 60 min electrocoagulation time. The color of the aqueous medium was analyzed using a UV/Vis double beam spectrophotometer. Merck Spectroquant COD cell tests were used for the COD analysis. In the study, color removal and COD removal were obtained between 42-95%, and 11-49%, respectively. Color removal and COD removal increased with the increase in current density, while decreasing the electrolyte concentration and reaction temperature. Experimental data were optimized and mass transfer controlled optimum operating region was determined at 6 mA/cm² current density and 30oC reaction temperature between 600-1000 mg/L Telon Red A2FR and 4-12 g/L 75%NaCl+25%Na₂CO₃ electrolyte concentration. Under these optimum conditions, higher than 95% color removal and higher than 40% COD removal were obtained below the energy consumption of 90 kWh/kg COD removed.

Anahtar Kelimeler: Electrocoagulation, Iron electrode, Telon Red A2FR, Textile dye, Wastewater treatment





TARIMSAL ÜRETİCİ ÖRGÜTLENMELERİ VE ÜRETİCİ BİRLİKLERİ

Osman Sedat SUBAŞI - Alata Bahçe Kùltürleri Araştırma Enstitüsü
Osman UYSAL - Alata Bahçe Kùltürleri Araştırma Enstitüsü

ÖZET

Küçük ölçekli tarım işletmelerinin ağırlıklı olduğu bir tarımsal yapıda üretimin sürdürülebilirliği için gerek teknik, gerekse ekonomik sorunların aşılmasında en önemli unsur örgütlü bir yapıdır. Dünyada ve Avrupa Birliği ülkelerinde uzun bir geçmişı olan tarımsal amaçlı örgütler, tarım politikalarının uygulanmasında önemli rol üstlenmektedir. Bu çalışma kapsamında dünyada ve Türkiye'de tarımsal üretici örgütlenme modelleri ile 5200 sayılı yasa ile kurulan üretici birliklerinin yapısı, işleyişı ve tarım sektörü içerisinde rolü irdelenmiştir. Türkiye'de kalkınma planları çerçevesinde Avrupa Birliğindeki üretici örgütleri yapısına uyum amacıyla çıkarılan yasa ile kurulan üretici birlikleri, Avrupa Birliği'ndeki üretici örgütlerinden farklı bir yapıdadır. Genel olarak tarımsal örgütlenmede başarılı olan ülkelerde üreticilerin girdi temininden başlayarak, ürünlerinin üretim ve pazarlama süreçlerinde rekabet gücünü artırmayı esas alan ekonomik örgütler ile üreticilerin üretim ve pazar hakkında bilgilendirilmesi, çıkarlarının korunmasını hedefleyen mesleki örgütlenmeler ön plana çıkmaktadır. Bu örgütlenmiş yapıların altında da alt örgütlenmeler mevcuttur. Türkiye'de ise üretici birlikleri olarak kurulan örgütlenme yapısı içerisinde; ar-ge, pazarlama geliştirme gibi birçok önemli görevler üstlenilmesine karşılık, birliklerin mevzuat kaynaklı sorunlar nedeni ile bu görevleri yerine getirecek kaynak sağlayamamışlardır. Özellikle yaş meyve - sebze konusunda kurulmuş olan üretici birliklerinin mevcut yapısı ve işleyişı açısından üretim ve pazarlama kapasitesi dikkate alındığında bünyesinde en çok sorun barındıran üretici örgütleri olarak karşımıza çıkmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Örgütlenme, Üretici Birlikleri, Türkiye, Dünya





MEYVE VE SEBZE PAZARLAMASINDA SORUNLAR VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ

Osman Sedat SUBAŞI - Alata Bahçe Kültürleri Araştırma Enstitüsü
Osman UYSAL - Alata Bahçe Kültürleri Araştırma Enstitüsü

ÖZET

Tarım sektörü, insanların beslenmesiyle doğrudan ilgili olduğundan ülkeler için stratejik önemini korumaktadır. Dünyada ve ülkemizde tarımsal açıdan işlenebilir alanların sınırlı olması nedeniyle, hızla artan dünya nüfusu yeterli ve dengeli beslenme sorunlarına neden olmaktadır. Bu sebeple üretim deseninin planlanması, üretilen ürünlerin etkin pazarlama kanalları aracılığı ile ürün kalite ve standartlarının sağlanarak uygun fiyat ile dağıtımının sağlanabilmesi oldukça önemlidir. Bu açıdan Türkiye, iklim ve ekolojik koşulların elverişli olması ve sahip olduğu geniş tarımsal arazi bakımından tarıma özellikle de yaş meyve sebze üretiminde elverişli bir ülke konumundadır. Bununla birlikte üretilmiş olan ürünler son tüketiciye ulaşmaya kadar çeşitli yollar izlerler, çeşitli araçlar ile karşılaşırlar ve değişik şekillerde işlenirler. Gelişen meyve ve sebze teknolojileri ürünlerin verimini artırdığı gibi bu ürünlerin pazarlamasında da etkin rol oynamaktadır. Tabii ki bu kolaylık da ürünlerin belirli kalite ve standartlarda üretilmesinden kaynaklanmaktadır. Buna karşılık üretim ve de özellikle pazarlama konusunda üreticiler çeşitli sorunlarla karşı karşıya kalmaktadır. Bu çalışma ile dünyada ve Türkiye’de meyve ve sebze üretiminin durumu incelenmiş, pazarlama kanalları, tarımsal finansman, üretici birlikleri, hal yasası ve de Ar-Ge ile ilgili gelişmelerin tarımsal yapı ve üretim deseni üzerindeki etkileri ortaya konulmaya çalışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Yaş Meyve Sebze, Üretim, Pazarlama, Finansman, Ar-Ge





ERDEMLİDE YETİŞEN LİMON AĞACININ (CITRUS) YÜZEY KALİTESİ ÜZERİNE ZIMPARALAMA VE KESİŞ YÖNÜNÜN ETKİSİNİN ARAŞTIRILMASI

Ferhat ÖZDEMİR - Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi
Hasan SERİN - Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi
Ahmet TUTUŞ - Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi

ÖZET

Bu çalışmanın amacı, Limon ağacı (Citrus) odununun yüzey pürüzlülüğü üzerine zımparalama ve kesiş yönünün etkisini araştırmak olacaktır. Limon ağacı odunu radyal ve teğet yönde daire testere ile kesilmiş ve test numuneleri sırasıyla 60, 80, 100 ve 150 numaralı zımpara ile zımparalama işlemi uygulanmıştır. Test numunelerinin yüzey pürüzlülük parametre değerleri ISO 4287 standardına göre ölçülmüştür. Sonuç olarak hem radyal hem de teğet yönde zımpara numarasının artmasına bağlı olarak yüzey pürüzlülük değerlerinin iyileşme gösterdiği belirlenmiştir. Yüzey kalitesindeki bu gelişmenin radyal yöne kıyasla teğet yönde daha fazla olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Limon ağacı, yüzey pürüzlülüğü, zımparalama, radyal ve teğet kesit





ERDEMLİ DEVLET HASTANESİ YATAK DOLULUK ORANLARI VE MUAYENE EDİLEN KİŞİ SAYISININ 2018 YILI TAHMİNLERİ

Asena Ayça ÖZDEMİR - Mersin Üniversitesi
Vedia Bennu GİLAN - Mersin Üniversitesi
Gülhan OREKİCİ TEMEL - Mersin Üniversitesi

ÖZET

Bu çalışmanın amacı Erdemli Devlet hastanesinin yatak doluluk oranlarını ve muayene sayılarını geleceğe yönelik olarak aylara göre 2018 yılı için tahmin etmektir. Gereç ve Yöntem: Sağlık hizmetlerinin doğru olarak planlanabilmesi için hızla göç alan özellikle mevsimsel olarak göç alan bölgelerde geleceğe yönelik tahminlerin aylık, mevsimlik ve yıllık olarak planlanması gerekmektedir. Bu amaçla sağlık verileri yıllar mevsimler ve aylar bazında değerlendirilirken mevsimsel dalgalanmalar ve yıllık trend şeklinde değerlendirilebilir. Bu tahminlerin yapılabilmesi için kullanılan bazı istatistiksel yöntemler mevcuttur. Bunlardan yaygın olarak kullanılan iki zaman serisi analiz yöntemi Üstel Düzleştirme ve Box-Jenkins'dir. Bu çalışmada Erdemli Devlet hastanesinin 2015-2017 yılları arasında her aya ait cerrahi servis yatak doluluk oranı, dahili servis yatak doluluk oranı, yoğun bakım yatak doluluk oranı, erişkin yoğun bakım yatak doluluk oranı, yeni doğan yoğun bakımı yatak doluluk oranı, toplam muayene kişi sayısı ve acil muayene sayısı parametreleri alınmıştır. Her bir parametre için iki yöntemden uygun olanı seçilerek, 2018 yılı için tahminler yapılmıştır. Bulgular: 2018 yılı için aylara göre değerlendirildiğinde cerrahi, dahili, yoğun bakım ve erişkin yoğun bakım yatak doluluk oranları Şubat ayında en yüksek tahmin değerlerini alırken, yenidoğan yoğun bakım yatak doluluk oranı Mart ayında en yüksek değere ulaşmaktadır. 2018 yılı için en yüksek yatak doluluk oranına sahip olan birim erişkin yoğun bakım ünitesi olarak tahmin edilmiştir. Toplam muayene sayısı Aralık ayında en yüksek değere sahip iken, acil muayene sayısında en yüksek değer Ağustos ayı olarak belirlenmiştir. Sonuç: Mevsimsel göç alan bölgelerde, göç aylarına göre oranların artması beklenirken, Erdemli ilçesinde 2018 yılı için kış aylarında yatak doluluk oranlarının daha fazla olması beklenmektedir. Özellikle erişkin yoğun bakım yatak doluluk oranının Aralık, Şubat ve Mart aylarında hastanenin yatak kapasitesinin üstüne çıkması beklenmektedir. Toplam muayene sayısının en yüksek değere Aralık ayında ulaşması beklenirken, acil muayene sayısının Ağustos ayında en yüksek değere ulaşması beklenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Zaman serisi analizi, Erdemli, Üstel Düzleştirme, Box-Jenkins





ELMA POSASINDAKİ ÇEŞİTLİ METALLERİN ÇÖZÜNMESİNDE ÖN ARITIM TEKNOLOJİLERİNİN ETKİLERİ

Melayib BİLGİN - Aksaray Üniversitesi
Şevket TULUN - Aksaray Üniversitesi

ÖZET

Son on yılda ekonomik ve çevresel kaygılardan dolayı tarımsal atıkların yönetimi önemli bir konu haline gelmiştir. Genel olarak meyve/sebze atıkları evsel katı atıkların %20-50 sini oluşturmaktadır. Türkiye de yılda yaklaşık 2 480 milyon ton elma üretilmektedir. Arıtım yapılmayan elma posalarının küçük bir kısmı hayvan yemi gibi doğrudan kullanılırken geriye kalan kısmı depolama sahalarına gömülmektedir. Ön arıtım yöntemleri ile biyokütlenin makroskopik sertliği ve selüloz kristallliği azalır, selülozun erişilebilirliği artar böylece lignin ve hemiselüloz uzaklaşır. Uygulanan ön arıtmalar elmanın yapısında bulunan metalleri de çözünür hale getirmektedir. Bu çalışmada, elma posasının yapısında bulunan farklı metallerin ultrasonik (35 kHz ve 53 kHz) ve termal (25, 40, 50, 60 °C) ön işlemlerin çözünmeye etkileri test edilmiştir. Elma posasındaki metal konsantrasyonun değişimleri, farklı sıcaklık-zaman kombinasyonları altında laboratuvar ortamında değerlendirilmiştir. Elma posasının yapısında bulunan alüminyum metali 35 kHz frekans da 50 °C sıcaklıkta 5 dakika işletme süresi sonunda en yüksek çözünmeye ulaştığı belirlenmiştir. İşletme süresine bağlı olarak alüminyum konsantrasyonunda azalmalar olmuştur. Magnezyum konsantrasyonunun da en fazla artış pH<2 kimyasal ön arıtımın 50 °C sıcaklığında 5. dakika işletme süresi sonunda elde edilmiştir. İşletme sürelerinin artması metallerin çözünmesinin azalmasına neden olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Elma Posası, Ön Arıtım, Çözünme, Metaller





GEÇMİŞTEN GÜNÜMÜZE SERACILIKTA Kİ TEKNOLOJİK GELİŞMELER

Mustafa Murat HOCAGİL - Alata Bahçe Kùltürleri Araştırma Enstitüsü

ÖZET

Romalılar devrinde güneşe bakan kuytu yamaçlarda açılan çukurların üzerinin şeffaf malzeme ile kapatılarak sebze yetiştirilmesiyle başlayan örtü altındaki yetiştiricilik daha sonra evlerin güneşe bakan yönlerinin camla örtülmesiyle gelişmesini sürdürmüştür. 16. ve 17.yüzyılda başlayan bu ilk seracılık faaliyeti daha sonra ABD ve Avrupa'da endüstri ile birlikte birinci dünya savaşından sonra hızlı bir şekilde gelişme göstermeye başlamıştır. Bu çalışmada tarihsel gelişimi ile günümüzdeki seracılığın son durumu incelenmiştir. Bu kapsamda seracılık konusunda yapılan araştırmalar, son yıllarda kullanılan teknolojiler, seralarda kullanılan değişken iklim koşullarına uygun endüstriyel ölçüm ve otomasyon sistemleri, modern seralarda kullanılan malzemeler ve ekipmanları, örtü malzemeleri, kontrol sistemleri, seralarda soğutma, yapay aydınlatma gibi özellikler ile Avrupa ülkelerinde seraların özellikleri verilmeye çalışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Seracılık, Teknoloji kullanımı, Sera Teknik özellikler





Li-İYON PİLLER İÇİN $\text{Li}_7\text{-3xGa}_x\text{La}_3\text{Zr}_2\text{O}_{12}$ KATI ELEKTROLİTLERİNİN KRİSTAL YAPI ÖZELLİKLERİ

Sevda AKTAŞ - Selçuk Üniversitesi
Osman Murat ÖZKENDİR - Mersin Üniversitesi
Ülfet ATAV - Selçuk Üniversitesi
Gültekin ÇELİK - Selçuk Üniversitesi
Şule ATEŞ - Selçuk Üniversitesi

ÖZET

Ticari Li-iyon pillerde kullanılan organik sıvı elektrolitler korozyon, sızıntı, buharlaşma ve yanıcı olma gibi dezavantajlar içermektedir. Bu nedenle bu problemleri ortadan kaldırabilecek olan katı elektrolit çalışmaları sıvı elektrolitlerin yerini alması yönünde son zamanlarda hız kazanmıştır. Li-iyon piller için en çok gelecek vadeden katı elektrolitler arasında garnet benzeri $\text{Li}_7\text{La}_3\text{Zr}_2\text{O}_{12}$ (LLZO) yapılar yer almaktadır. Tetragonal ve kübik faz olmak üzere LLZO yapısı iki farklı kristal yapıya sahiptir. Fakat iyonik iletkenliğin tetragonal faza göre iki kat fazla olan kübik fazın elde edilmesi oldukça zordur. Bu nedenle bu çalışmada LLZO yapısına Galyum (Ga) katkısının kübik faz oluşumuna etkisi incelenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Li-iyon pil, Katı elektrolit, Garnet





LİMON DEPOLANMASINDA ERDEMLİ HACIALANI VE AVGADI YAYLASININ POTANSİYEL DURUMU

Mustafa ÜNLÜ - Alata Bahçe Kùltürleri Araştırma Enstitüsü

ÖZET

Mersin 2017 yılı 613.000 ton limon üretimi ile Türkiye’de ilk sırada yer almaktadır. Bu üretimin yaklaşık 417.000tonu Erdemlide üretilmektedir. Ülkemiz limon üretiminin(1.007.000Ton) % 41,5’i Mersin üretiminin ise % 68’i Erdemlide üretilmektedir. Limon üretiminin yaklaşık %40’ı her yıl doğal muhafaza depolarında depolanmaktadır. Limonların yaklaşık 120.000-150.000 ton arası Nevşehirde ki doğal depolarda depolanırken. Son yıllarda Hacıalanı ve Avgadı doğal depolarında da limonlar başarılı bir şekilde depolanabilmektedir. Bu çalışmada limon depolanmasında Ürgüp’e alternatif olarak Erdemli Hacıalanı ve Avgadı yaylasının potansiyeli incelenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Limon, Erdemli, Muhafaza, Avgadı, Hacıalanı





ATIK MERMER TOZLARININ FREN SÜRTÜNME MALZEMELERİNDE DEĞERLENDİRİLMESİ

Banu SUGÖZÜ - Mersin Üniversitesi
Bengi ŞANLI - Mersin Üniversitesi
İlker SUGÖZÜ - Mersin Üniversitesi

ÖZET

Mermer işleme fabrikalarında imalat sonrası önemli miktarda mermer atıkları adı verilen havuz çökeltileri (mermer tozu) oluşmaktadır. Mermer ocakları ve mermer işleme tesislerinde de her yıl tonlarca mermer tozu atığı ortaya çıkmaktadır. Mermer tozu atıklarının yapı ve inşaat sanayii, çimento imalat sanayii, yol yapımı gibi pek çok alanda kullanıldığı bilinmektedir. Literatürde bu konuda yapılan pek çok çalışma mevcuttur. Bu çalışmada, atık mermer tozlarının fren sürtünme malzemelerinde kullanılabilirliğini araştırmak için deneysel çalışmalar yapılmıştır. Fren sürtünme malzemeleri birçok bileşenin bir araya gelmesiyle oluşan kompozit yapılardır. Atık mermer tozları fren sürtünme malzemelerine üç farklı oranda eklenerek numuneler oluşturulmuştur. Diğer malzemelerin cinsi ve miktarı sabit tutulmak suretiyle eklenen atık mermerin miktarının da frenleme performansına etkisi incelenmiştir. TSE 555 koşullarına göre aşınma ve sürtünme testleri gerçekleştirilmiş, numuneler sürtünme katsayısı ve aşınma oranı gibi parametreler açısından değerlendirilmiştir. Ayrıca numunelerin sertliği ve yoğunluğu tespit edilerek fiziksel özelliklerin frenleme karakteristiğine etkisi irdelenmiştir. Yapılan testler sonucunda atık mermer tozlarının frenleme performansı açısından beklenen özellikleri sağladığı ve fren sürtünme malzemelerinde dolgu bileşenlerine alternatif olarak kullanılabileceği sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Atık mermer tozu, fren sürtünme malzemeleri, aşınma, sürtünme





ATIK TAŞIT LASTİKLERİNİN OTOMOTİV FREN MALZEMELERİNDE KULLANIMININ ARAŞTIRILMASI

Banu SUGÖZÜ - Mersin Üniversitesi
Bengi ŞANLI - Mersin Üniversitesi
İlker SUGÖZÜ - Mersin Üniversitesi

ÖZET

Dış derinliği belirli bir miktarın altına düşen taşıt lastikleri fiziksel özellikleri ve güvenilirlikleri bakımından ömrünü tamamlamış sayılmakta ve atık lastik adını almaktadır. Gelişen nüfus ve taşıt sayısındaki artışa bağlı olarak atık lastiklerin geri kazanımı zorunlu hale gelmiştir. Bu konuda yapılan çalışmalar incelendiğinde atık lastiklerin otomotiv endüstrisinde, inşaat sanayiinde, termoplastik ürünlerde, asfalt ve zemin uygulamaları gibi alanlarda kullanıldığı görülmektedir. Bu çalışmada atık lastiklerin fren sürtünme malzemelerinde kullanımı araştırılmıştır. Öncelikle atık lastikler belli bir prosesle toz haline getirilmiş daha sonra fren kompozitlerine eklenerek numuneler oluşturulmuştur. Numunelerin aşınma ve sürtünme özelliklerini elde etmek için pin-on-disk tipi bir tribometre kullanılmıştır. Testlerden elde edilen sonuçlara göre numunelerin aşınma miktarı ve sürtünme kararlılığı incelenmiştir. Buna göre atık lastik tozlarının fren sürtünme malzemelerinin tribolojik özelliklerine olumlu katkı sağladığı gözlemlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Atık lastik, fren sürtünme malzemeleri, triboloji





ÖĞRETMEN GÖRÜŞLERİNE GÖRE ÖĞRETİMDE KARŞILAŞILAN SORUNLAR (ERDEMLİ ÖRNEĞİ)

Hakan AKDAĞ - Mersin Üniversitesi
Serkan SAY - Mersin Üniversitesi
Gülcan BOYRAZ - Mersin Üniversitesi

ÖZET

Öğretim faaliyetlerinin en önemli etkenlerinden biri şüphesiz ki öğretmendir. Öğretmenin alan ve meslek bilgisi açısından donanımlı olması öğretim faaliyetlerini de yakından etkileyeceği söylenebilir. Bunun yanında öğretimin diğer etkenleri olan öğrenci, müfredat ve veli unsurları da öğretimin niteliğini genel olarak etkilediği söylenebilir. Her öğretim sistemi en iyi ya da en kaliteli öğretim faaliyetlerini gerçekleştirmek için çaba göstermektedir. Bunun için de değişen ve gelişen ülke ve dünya koşulları çerçevesinde kendini güncellemektedir. Buna mukabil her durumu göz önünde bulundurularak yapılan öğretim faaliyetlerinde hesap edilemeyen ya da öngörülemeyen durumlarla da karşılaşılabilir. Bunların en kısa zamanda tespit edilerek çözülmesinin gerekliliği de yadsınamaz. Bu genel yaklaşımların dışında sistematik olarak öğretimin yapıldığı okulların özellikleri, aile açısından sorunların olması, öğrenci açısından sorunların olması, çevrenin etkisi, müfredat ve yönetmeliklerle ilgili sorunlar, rehberlik ve psikolojik danışma sorunları, öğretimde kullanılan ders materyallerine ait sorunlar, öğretimin planlanmasında yaşanan sorunlar, sosyo-ekonomik sorunlar vb. etkenleri ana başlıklar altında toplamak mümkündür. Ancak öğretmen nazarında öğretimin sorunlarının derinlemesine analizi için ifade edilen başlıklar dışında ortaya çıkan ya da çıkabilecek sorunların tespit edilmesi ve çözüm yollarının da sunulmasının önemli olduğu söylenebilir. Yapılan bu araştırma ile de yukarıda belirtilen ifadelerin dışında okul, öğrenci, müfredat ve veli etkenleri ile sıkı bir iletişim içinde olan öğretmenlerin öğretim faaliyetlerinde karşılaştıkları sorunların neler olduğu belirlenmeye çalışılmıştır. Araştırma, Mersin ili Erdemli ilçesi, İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü'ne bağlı dokuz resmi ortaokulda gerçekleştirilmiştir. Araştırmada nitel araştırma modeli kullanılmış olup, bir durum çalışması deseni şeklindedir. Durum çalışması, araştırılan olguyu kendi yaşam çerçevesi içinde inceleyen, olgu ve içinde bulunduğu ortam arasındaki sınırların kesin hatlarla belirgin olmadığı ve birden fazla kanıt veya veri kaynağının mevcut olduğu durumlarda kullanılan bir araştırma desendir. Araştırmanın amacına uygun olarak hazırlanan Açık-Uçlu Soru Formu Tekniği ile elde edilen veriler içerik analizine tabi tutulmuş ve belirlenen temaların sayıları ve yüzdelikleri tablolar halinde verilerek yorumlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Öğretim Sorunları, Öğretmen Görüşleri, Erdemli





OKUL AİLE İŞBİRLİĞİNİN ETKİLİLİĞİ ÜZERİNE BİR ÇALIŞMA (ERDEMLİ ÖRNEĞİ)

Serkan SAY - Mersin Üniversitesi
Hakan AKDAĞ - Mersin Üniversitesi
Gülcan BOYRAZ - Mersin Üniversitesi

ÖZET

Eğitim sisteminde okullar sistematik yapısı itibari ile sosyal bir örgüt özelliği gösterirler. Kendi içlerinde belirli bir yapıları vardır. Bu yapının şekillenmesinde önemli etkenlerden biri de şüphesiz çevredir. Okulun içinde bulunduğu çevre ile ilişki içinde olması öğretim faaliyetlerinin etkililiğini de artıracaktır. Bir kurum olarak okulları, toplumun ya da hayatın dışında değerlendirmenin yanlış olacağı söylenebilir. Özellikle çevre ile sıkı bir etkileşimi olan okullar, çevreden aldığı hedef kitleyi sonrasında donanımlı bireyler olarak tekrar çevreye sunmaktadır. Okulların öğretim boyutunda dört önemli etkeni vardır. Bunlar; öğretmen, öğrenci, müfredat ve velidir. Öğretim için belirtilen tüm etkenler şüphesiz çok önemlidir. Ancak sistem olarak değerlendirildiğinde bireysel farklılıklar olsa da öğretmen, öğrenci ve müfredat etkenlerinin hemen hemen benzer bir yapıda olduğu söylenebilir. Ancak veli etkenine baktığımızda, özellikle ilköğretim, ortaokul ve lise kademelerinde belirgin farklar olduğu ifade edilebilir. Genel olarak farklı sosyo-kültürel özelliklere sahip velilerin çocukları aynı sınıfta öğretim görebilmektedir. Bu farkın yükseköğretimde biraz daha minimize hale geldiği söylenebilir. Öğretimin diğer etkenlerine bakıldığında ülke genelinde farklılık gösteren en önemli etkenin veli olduğu söylenebilir. Bu çerçevede okul-veli işbirliğinin en üst düzeyde değerlendirilerek öğretim faaliyeti içindeki etkililiğinin artırılması gerektiği söylenebilir. Şöyle ki; hedef kitle açısından öğrenci/çocuk gün içerisinde okulda ve ailesi ile geçirdiği zaman dikkate alındığında etkilenme ya da sosyalleşmesinin şekillendiği yer okullardır, diyebiliriz. Çocuğun gelişim özellikleri, bireysel farklılıkları vb. etkenler de göz önüne alındığında sorunsuz bir şekilde içinde yaşadığı topluma uyum sağlaması için öğretim faaliyetlerinde ailenin de katılımı gerektiği ifade edilebilir. Bu araştırma okul aile işbirliğinin etkililiğini belirlemeye yönelik olarak Mersin ili Erdemli ilçesi İlçe Milli Eğitim Müdürlüğüne bağlı dokuz resmi okulda gerçekleştirilmiştir. Araştırmada nitel araştırma modeli kullanılmış olup, araştırma bir durum çalışması deseni şeklindedir. Durum çalışması, araştırılan olguyu kendi yaşam çerçevesi içinde inceleyen, olgu ve içinde bulunduğu ortam arasındaki sınırların kesin hatlarla belirgin olmadığı ve birden fazla kanıt veya veri kaynağının mevcut olduğu durumlarda kullanılan bir araştırma desendir. Araştırmanın amacına uygun olarak hazırlanan Açık-Uçlu Soru Formu Tekniği ile elde edilen veriler içerik analizine tabi tutulmuş ve belirlenen temaların sayıları ve yüzdeleri tablolar halinde verilerek yorumlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Eğitim-Öğretim, Okul-Aile İşbirliği, Erdemli





FEN BİLGİSİ ÖĞRETMENLERİNİN BİLİMİN DOĞASINA YÖNELİK İNANÇLARI VE SÖZDE-BİLİM İNANIŞLARININ İNCELENMESİ: ERDEMLİ ÖRNEĞİ

Yüksel ÇEKBAŞ - Mersin Üniversitesi
Volkan Lütfi PAN - Mersin Üniversitesi

ÖZET

Fen Bilgisi öğretmenlerinin temel görevleri arasında öğrencilerine bilimi sevdirmek ve öğretmek gelmektedir. Bilgiye ulaşabilmek için öncelikle bilginin ne olduğunun bilinmesi, olaylara hangi açılardan bakılması, ne gibi yöntemlerin uygulanması gerektiğini bilmek gerekir. Ancak o zaman bilimsel olanla olmayanı ayırt edebilir ve bilgiye giden yolda emin adımlarla yürüebiliriz. Sözde-Bilim, bilimsellik iddiasında olan ve kendini bilimsel yöntemlere dayanıyormuş veya bilimsel doğruların sahip olduğu epistemik statüye sahipmiş gibi gösteren fakat yanlışlamaya, sınamaya kapalı öğreti ve dizgeler olarak tanımlanabilir (Popper, 1962). Bu çalışmada, Mersin ili, Erdemli ilçesinde görev yapmakta olan fen bilgisi öğretmenlerinin bilimin doğasına yönelik inançları ve sözde-bilim inanışları birlikte incelenmiş ve değerlendirilmiştir. Bu amaçla üçü ilçe merkezinde üçü de kırsal alanda olmak üzere toplam altı ortaokulda bulunan 21 fen bilgisi öğretmeni ile çalışılmıştır. Nitel araştırma yönteminin uygulandığı bu çalışmada, fen bilgisi öğretmenlerinin bilimin doğasına yönelik inançlarını ve sözde-bilim inanışlarını ortaya koyabilmek adına öğretmenlerle yarı yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Görüşme soruları ilgili kavramlara yönelik hazırlanan nicel ölçekler göz önünde bulundurularak araştırmacılar tarafından hazırlanmıştır. Görüşmelerde ortaya çıkan bulgular nitel veri analiz yöntemleri ile incelenmiş ve değerlendirilmiştir. Araştırmada, genel olarak, fen bilgisi öğretmenlerinin bilimin doğasına yönelik inançlarının sözde-bilimsel unsurlara yaklaşımlarında oldukça etkili olduğu gözlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Bilimin Doğası, Sözde-Bilim, Fen Bilgisi Öğretimi, Fen Bilgisi Öğretmenleri





ASTRONOMİ KONULARININ ÖĞRETİMİNDE BİLİMSEL MODELLEME VE BİLGİSAYAR SİMÜLASYONU KULLANIMININ BAŞARIYA ETKİSİ: ERDEMLİ ÖRNEĞİ

Yüksel ÇEKBAŞ - Mersin Üniversitesi
Volkan Lütfi PAN - Mersin Üniversitesi

ÖZET

Fen derslerinde yer alan bazı konular öğrencilerin günlük hayatta sıklıkla karşılaşmadıkları, çıplak gözle gözlemleyemedikleri ve zihinlerinde kolaylıkla somutlaştıramadıkları kavramları içerir. Bilimsel modelleme ve bilgisayar simülasyonlarından yararlanma, bu tür konuların daha etkili bir şekilde öğretilmesine olanak sağlamaktadır. Bu çalışmada, fen konuları arasında yer alan astronomi kavramlarının öğretiminde bilimsel modelleme ve bilgisayar simülasyonu kullanımının öğrenci başarısına etkisi incelenmiştir. Nicel araştırma yöntemlerinin kullanıldığı bu çalışmada, 2017-2018 eğitim-öğretim yılının güz yarısında Mersin ili Erdemli ilçesinde bulunan bir ortaokulda öğrenim görmekte olan ve 5. Sınıfta bulunan iki farklı şubede yer alan toplam 72 öğrenci ile çalışılmıştır. Deneysel bir yaklaşımla şubelerden birinde yer alan öğrencilere bilimsel modelleme ve bilgisayar simülasyonu kullanarak fen dersleri öğretilmiş, diğer şubede ise doğrudan anlatım yolu kullanılmıştır. Uygulama gerçekleştirildikten sonra ilgili konulara ilişkin konu başarı testleri her iki gruba birden uygulanmış ve sonuçlar değerlendirilmiştir. Çalışmanın sonucunda, fen derslerinde bilimsel modelleme ve bilgisayar simülasyonu uygulanan deney grubunda yer alan öğrencilerin fen konu testi başarı puanları ile kontrol grubundaki öğrencilerin başarı puanları arasında istatistiki olarak anlamlı bir farklılık olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu farklılık deney grubunda bulunan öğrenciler lehine ortaya çıkmıştır.

Anahtar Kelimeler: Fen Öğretimi, Astronomi Öğretimi, Bilimsel Modelleme, Bilgisayar Simülasyonu





YÜKSEKÖĞRETİM KURUMLARINDA İNTİHAL TESPİT PROGRAMLARININ GEREKLİLİĞİNİ ORTAYA KOYMAYA YÖNELİK BİR YOL HARİTASI

Mehmet Bilge Kağan ÖNAÇAN - Milli Savunma Üniversitesi

ÖZET

İnternet teknolojilerindeki gelişim bilgiye erişimi kolaylaştırmak suretiyle araştırma yapma, tez, makale, bildiri, rapor, ödev hazırlamayı kolaylaştırırken aynı zamanda intihal vakalarının artmasına da sebep olmuştur. İntihal vakalarını tespit etmek ve önlemeye yönelik etkili bir çözümü de yine teknolojik bir araç olan İntihal Tespit Programı (İTP) sunmaktadır. TÜBİTAK tarafından sadece tez raporlarındaki intihalin tespitinde kullanılmak üzere tüm yükseköğretim kurumlarının hizmetine sunulan İthenticate İTP bazı yükseköğretim kurumlarınca bu amaçla zorunlu olarak kullanılırken birçoğu tarafından da kullanılmamakta ya da etkin olarak kullanılmamaktadır. Diğer taraftan İTP'nin yetenekleri ve gerekliliği tam anlaşılmadığı için bildiri, makale, bir kısım bilimsel çalışma, öğrenci ödevlerinde de kullanılmamaktadır. Oysa mevzuattan kaynaklı gereklilikler ve zorunluluklar, dokümanlardaki benzerliklerin tespitindeki başarısı ve caydırıcılık etkisine sahip olması, İTPnin kullanımının ne kadar faydalı ve gerekli olduğunu ortaya koymaktadır. Bu çalışmada yükseköğretim kurumlarında İTPnin gerekliliğini ortaya koymaya yönelik bir yol haritası sunmak amaçlanmıştır. Bunun için; mevzuat, öğrenci ve akademisyenlerin algısı, kurumdaki mevcut durum, pazarda mevcut İTP'leri ve uygun İTPnin seçimine yönelik kriterlerin tespitine ilişkin araçlar ve öneriler sunulacaktır. Sunulan yol haritasına uygun olarak yapılacak çalışmalar sonucunda uygun İTPnin seçilerek yükseköğretim kurumunda hizmete sunulması gerekliliğinin ortaya koyulacağı değerlendirilmektedir. Bu çalışmanın; akademisyen ve teknoloji geliştiricilerin çalışmalarına ışık tutacağı, yükseköğretim kurumlarındaki idareci, akademisyen ve öğrencilerde de farkındalık yaratacağı değerlendirilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Üniversite, İntihal, İntihal Tespit Programı, Yazılım Seçimi, İthenticate





GÜNEŞ ENERJİSİ SİSTEMLERİNİN MAKSİMUM GÜÇ NOKTASINDA ÇALIŞMASININ ÖNEMİ

Volkan YAMAÇLI - Mersin Üniversitesi
Kadir ABACI - Mersin Üniversitesi

ÖZET

Bu çalışmada fosil enerji kaynaklarının tükenme noktasına gelmesi ve çevre kirliliğinin de hem fosil yakıtlar hem de sanayileşme nedeniyle büyük ölçüde artması sonucunda tüm dünyada rüzgar enerjisinden sonra en verimli enerji olarak görülen ve neredeyse istenilen her noktada uygulanabilecek bir teknoloji olan güneş enerji sistemleri ele alınmıştır. Yenilenebilir ve temiz enerji denilince akla ilk gelen konu olan güneş enerjisi alanındaki en önemli problemlerden biri sistemin elektriksel parametreleri olan akım ve gerilim değerlerinin en verimli noktada olduğu Maksimum Güç Noktası (MPP) seviyesine ulaşabilmektedir. Güneş panellerinde maksimum güç noktasını elde edebilmek için gerilim ve akım değerlerinin eş zamanlı olarak yani aynı anda maksimum değerde tutulabilmesi gerekmektedir. Maksimum güç noktasında çalışabilmenin birkaç yöntemi olduğu gibi bu yöntemlerden en verimlisi güneş hücresi veya paneldeki ışık yoğunluğunu maksimum şiddette olması yani panelin güneş ışığını alışı açısının ayarlanabilmesidir. Dolayısıyla, güneş tabanlı elektrik enerjisi üretilecek panelin dünya üzerindeki konumu, topografyası ve rakımı; güneşi alabileceği açının hesaplanabilmesi ve sonuç olarak maksimum güç noktasına ulaşılabilmesi için hem statik hem de dinamik olarak gerçekleştirilebilecektir. Mersin İli Erdemli İlçesi güneş enerjisi potansiyeli göz önüne alındığında bu coğrafyadaki maksimum güç noktası izleme çalışmalarının hem bölge halkı hem de bölge ekonomisi için büyük oranda fayda sağlayacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Güneş enerjisi, Maksimum güç noktası, Maksimum güç noktası izleme





KAHRAMANMARAŞ İLİNİN OLASILIKSAL DEPREM RİSKİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

¹Yiğit İNCE, ²T. Fikret KURNAZ

¹Sakarya Üniversitesi Jeofizik Mühendisliği Bölümü

²Mersin Üniversitesi Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu Ulaştırma Hizmetleri Bölümü

ÖZET

Kahramanmaraş ve yakın çevresi Türkiye tektoniğinde önemli yeri olan Doğu Anadolu ve Ölü Deniz fay zonlarının etkisi altındadır. Bu zonlardaki uzun süreli enerji birikimi sismik açıdan oldukça yüksek risk seviyesi oluşturmaktadır. Bu çalışmada olasılıksal yöntemden yararlanılarak Kahramanmaraş ve yakın çevresinin sismik tehlikesi belirlenmeye çalışılmıştır. Çalışma alanı 37,575275 K-36,922821 D koordinatları merkez kabul edilerek 250 km yarıçaplı alan olarak belirlenmiştir. Çalışma alanında 01.01.1900 – 01.01.2015 tarihleri arasında meydana gelen ve aletsel büyüklüğü 4,0 ve daha büyük 424 adet deprem verisi Deprem Araştırma Dairesi (DAD) , Uluslararası Sismoloji Merkezi (ISC) katalogları ile Kandilli rasathanesi kataloglarından derlenerek kullanılmıştır. Çalışma alanını etkileyebilecek sismik kaynaklar belirlenmiştir. İvme azalım bağıntıları kullanılarak sismik tehlike eğrileri ve eş-ivme haritaları elde edilmiştir. Çalışma alanı için hesaplanan ivme değerleri, Boore vd. (1997) için 0,21 ile 0,41; Kalkan ve Gülkan (2004) için 0,25 ile 0,41 arasında değişmektedir. Çalışma sonunda, Kahramanmaraş merkez, Pazarcık, Türkoğlu ve Elbistan ilçeleri olası depremden en çok etkilenecek yerleşim bölgeleri olarak değerlendirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Kahramanmaraş, olasılıksal deprem riski, azalım ilişkileri, yatay yer ivmesi





ZEMİNLERDE SIVILAŞMA POTANSİYELİNİN YAPAY SİNİR AĞLARI İLE DEĞERLENDİRİLMESİ

T. Fikret KURNAZ

Mersin Üniversitesi Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu Ulaştırma Hizmetleri Bölümü

ÖZET

Depremlerin mühendislik yapıları üzerinde yol açtığı hasarların en önemlilerinden birisi, zemin sıvılaşması kaynaklı hasarlardır. Sıvılaşma, tekrarlı yüklerden dolayı suya doymun zeminlerde boşluk suyu basıncının yükselerek kayma direncinin azalması sonucu meydana gelmektedir. Sıvılaşma sonucunda, zemin yüzeyindeki yapılarda önemli ölçüde zemine batma, yan dönme; hafif gömülü yapılarda ise yapının zemin yüzüne çıkması gibi problemlerle karşılaşmaktadır. Deprem durumunda, zeminlerin sıvılaşma hassasiyetinin belirlenmesi ve olası etkilerin önceden tahmin edilerek gerekli önlemlerin alınması inşaat mühendisliğinin önemli konuları arasında yer almaktadır. Bu çalışmada, zeminlerin sıvılaşma potansiyelinin belirlemede geleneksel yaklaşımlarla birlikte yapay sinir ağları (YSA) tekniği de kullanılmıştır. Önerilen YSA modelinde girdi parametreleri derinlik, yer altı su seviyesi, ince tane oranı, birim hacim ağırlık, toplam gerilme, efektif gerilme ve SPT (N1)60 olarak seçilmiştir. Çalışmada kullanılan 153 adet verinin 100 tanesi eğitim setinde, kalan 53 tanesi ise test setinde kullanılmıştır. Çalışma sonunda, geleneksel yaklaşımla belirlenen sıvılaşmaya karşı güvenlik katsayıları, önerilen YSA modeli ile elde edilenlerle karşılaştırılmıştır. Sonuç olarak, YSA ile elde edilen sonuçların hesaplanan değerlere oldukça yakın çıktığı görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Deprem, sıvılaşma, güvenlik katsayısı, yapay sinir ağları





İZMİT-YAZLIK BÖLGESİNİN ZEMİN ÖZELLİKLERİNİN İNCELENMESİ

T. Fikret KURNAZ

Mersin Üniversitesi Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu Ulaştırma Hizmetleri Bölümü

ÖZET

Ülkemiz, aktif bir tektonik kuşak üzerinde bulunmakta olup, deprem, heyelan vb. doğal afetlere elverişli bir topoğrafyaya sahiptir. Bu da, yerleşim alanlarının planlamalarında, zemin özellikleri açısından güvenli ve riskli olan bölgelerin tespit edilmesi gerekliliğini ortaya koymaktadır. Bu çalışmada İzmit ili Yazlık bölgesinin zemin özellikleri, jeolojik, jeofizik ve jeoteknik çalışmalar ile incelenerek yerleşime uygunluk durumu araştırılmıştır. Çalışma alanının zemin özelliklerinin belirlenmesi amacıyla 21 adet sismik kırılma çalışması ve 20 adet zemin sondajı çalışmasına ait verilerden yararlanılmıştır. Yazlık bölgesi, Eosen yaşlı volkanoklastikler, Pliyosen yaşlı zayıf kaya niteliğinde çakıltaşı, kumtaşı, silttaşı, kiltası ve Kuvaterner yaşlı alüvyonlar üzerinde bulunmaktadır. Çalışma alanı içerisindeki volkanoklastiklerde zemin grubu B, yerel zemin sınıfı Z2, Pliyosen serisinde zemin grubu C, yerel zemin sınıfı Z3, alüvyon bölgelerde ise zemin grubu D, yerel zemin sınıfı Z4 olarak belirlenmiştir. Sondajlardan alınan numunelere göre alüvyonda zemin sınıfları genel olarak ML, CL, CH, SM ve GW'den oluşmaktadır. Çalışma alanında yer altı su seviyesi alüvyonal bölgede 2 - 5 m arasında gözlenmiştir. Jeofizik çalışmalara göre bölgedeki birinci tabaka için P dalgası hızları 321-808 m/sn, S dalgası hızları 120-203 m/sn, ikinci tabaka için P dalgası hızları 526-1618 m/sn, S dalgası hızları 389-772 m/sn arasında değişmektedir. Sıvılaşma riskine yönelik yapılan analizlere göre ise alüvyon bölgelerdeki kumlu-siltli seviyelerde sıvılaşma riski mevcuttur.

Anahtar Kelimeler: Zemin inceleme, jeoteknik, jeofizik, sıvılaşma, yazlık bölgesi





LOJİSTİK YÖNETİMİNDE TEKNOLOJİK YENİLİKLER

Alper Kaan ATEŞ - Milli Savunma Üniversitesi
Mehmet Bilge Kağan ÖNAÇAN - Milli Savunma Üniversitesi

ÖZET

Teknolojik imkanların gelişmesi her alanda olduğu gibi lojistik yönetiminde de yenilikleri beraberinde getirmiştir. Tedarik zinciri içindeki ürün ve hizmetin başlangıç noktasından tüketildiği son noktaya kadar gerçekleşen depolama, planlama, uygulama ve kontrol etme süreçlerinin hepsini kapsayan lojistik yönetimi, teknolojinin de ilerlemesiyle birlikte kendine yeni uygulama alanları bulmuştur. Bu uygulamaların hayata geçirilmesiyle birlikte farklılaşan lojistik süreçler, firmaların artan rekabet ortamında ayakta kalabilmesinde, müşterilerin satış esnasında ve satış sonrasında aldığı hizmet düzeyinde, üretim öncesi, üretim sırasında ve üretim sonrası etkinliklerin verimliliğinde önemli rol oynamaktadır. Üretim imkanlarının her geçen gün artması sonucunda teknolojiyi iyi kullanan ve süreçlerine dahil edebilen firmalar ön plana çıkmıştır. Şirketler kendi lojistik faaliyetlerini doğrudan etkileyen teknolojik yenilikleri iş süreçlerine entegre etme gayreti içindedirler. Bu entegrasyonu başarıyla gerçekleştirebilen firmalar rekabet üstünlüklerini ve piyasadaki konumlarını koruyabilmektedir. Bu yeni teknolojilerin hayata geçirilebilmesi için firmaların üst düzey yöneticilerinin süreçlerin işleyişinin geneline hakim olması ve yenilikçi teknolojileri faaliyetlerine entegre etmesi durumunda firmaya getirilerini öngörebilme yetisine sahip olmaları gerekmektedir. Bu kavramsal çalışma, lojistik yönetimi süreçlerinde uygulanan, faaliyetlerde verimlilik ile etkinliği arttırmaya yönelik hayata geçirilen ve henüz belli başlı firmaların geliştirip kullandığı fakat yakın gelecekte yaygınlaşması muhtemel teknolojik gelişmelerden bahsetmektedir. Söz konusu teknolojilerden otomatik depolama ve envanter sistemleri, gerçek zamanlı araç takip sistemi ve otomatik pilotlu araçlar gibi yenilikler yakın gelecekte önemini arttırması beklenmektedir. Bu çalışma akademisyenler için teknolojilerin sektöre olan yansımalarından bir kesit sunarken, uygulamacılar için ise bir vizyon belirlemeyi amaçlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: İnovatif yaklaşımlar, Lojistik yenilikler, Lojistik inovasyon





HOW DID OXIDIZED GLUTATHIONE EFFECT ON THE CRYOPRESERVED SEMEN IN RAINBOW TROUT (ONCORHYNCHUS MYKISS)

Pürhan Barbaros TUNCER - Mersin Üniversitesi
Serhat BÜYÜKLEBLEBİCİ - Mersin Üniversitesi
Murathan KAYIM
Fatih ÖĞRETMEN

ABSTRACT

In present study, it was examined whether addition of oxidized glutathione to the cryopreservation extender had an effect on semen post-thaw fertility and motility in rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*). The collected semen was pooled to minimize individual variation and it was split into 2 equal aliquots and diluted with base extenders supplemented with the oxidized glutathione (1.5 mmol/l), and a base extender with no additives (control). The pooled semen samples diluted at the ratio of 1:10 by the extenders were subjected to cryopreservation. After dilution the straws were placed on the tray, frozen for 10 min, and plunged into liquid nitrogen. The straws were thawed in 40°C water for 5 sec. Oxidized glutathione only slightly decreased post-thawed motility. There were significantly differences between peroxidase and standard extender in sperm motion characteristics (VSL, LIN, STR and ALH) of frozen-thawed sperm ($p<0.05$). It's concluded that peroxidase could be used as an antioxidant in semen extenders.

Key Words: CASA sperm motion characteristics, Cryopreservation, Fertility, *Oncorhynchus mykiss*, Oxidized glutathione





EVALUATION OF THE EFFECT OF PEROXIDASE ON THE QUALITY OF CRYOPRESERVED SEMEN IN RAINBOW TROUT (*ONCORHYNCHUS MYKISS*)

Serhat BÜYÜKLEBLEBİCİ - Mersin Üniversitesi
Pürhan Barbaros TUNCER - Mersin Üniversitesi
Murathan KAYIM
Fatih ÖĞRETMEN

ABSTRACT

In present study, it was examined whether addition of peroxidase to the cryopreservation extender had an effect on semen post-thaw fertility and motility in rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*). The collected semen was pooled to minimize individual variation. Each pooled ejaculate was split into 2 equal aliquots and diluted with base extenders supplemented with the peroxidase (250 U/I), and a base extender with no additives (control). The pooled semen samples diluted at the ratio of 1:10 by the extenders were subjected to cryopreservation. After dilution the straws were placed on the tray, frozen for 10 min, and plunged into liquid nitrogen. The straws were thawed in 40°C water for 5 sec. Peroxidase decreased the post-thaw sperm motility rate and motility duration in comparison to the standard extender. There were significantly differences between peroxidase and standard extender in sperm motion characteristics (VSL, LIN and STR) of frozen-thawed sperm ($p<0.05$). Hatching and fertility rate of peroxidase was found higher than standard extender, but there were not any significant ($p>0.05$). Its concluded that peroxidase could be used as an antioxidant in semen extenders.

Key Words: CASA sperm motion characteristics, Cryopreservation, Fertility, *Oncorhynchus mykiss*, Peroxidase





SEBZECİLİKTE GÜBRELEME

Rasim ARSLAN - Alata Bahçe Kùltürleri Araştırma Enstitüsü

ÖZET

Tarımsal üretimin temeli topraktır. Tarımda istenilen miktar ve kalitede ürünün elde edilmesinin birinci şartı ise toprakların verimliliklerinin artırılmasıdır. Toprak verimliliğini arttırmada en önemli faktörlerden biri ise bitki besin elementleridir. Besin elementleri bitki gelişiminin önemli bir parçası olup bir veya daha fazlasının noksanlığı verim ve kaliteyi olumsuz yönde etkilemektedir. Topraklardan en uygun verimi alabilmek için ise dengeli gübreleme yapmak ve bitki besin elementlerinin noksanlıklarını gidermek şarttır. Sebzeler de insanlar ve hayvanlar gibi gelişmeleri için beslenmek zorundadırlar. Sebzeler besinlerinin büyük bir kısmını topraktan kökleri vasıtasıyla alırlar. Toprakta, yetiştirilen sebzelerin ihtiyacını karşılayacak miktarda besin maddesi yoksa, gübreleme vasıtasıyla toprağa bitki besin maddesi verilmesi gerekir. Toprak eğer beslenmezse, bir süre sonra besin maddelerinin eksilmesi nedeniyle üretim azalır.

Anahtar Kelimeler: Sebze, gübre





ERDEMLİ'DEKİ ORTAOKULLARIN İNTERNET ADRESLERİNDEKİ HABERLER ÜZERİNE SÜREÇ ODAKLI BİR DEĞERLENDİRME

Yunus Emre ÇEKİCİ - Adana Bilim ve Teknoloji Üniversitesi
Büşra ÇEVİK - Mersin Üniversitesi

ÖZET

Günümüzde insanın insanlaşma yolcuğu, insanın kendini var etme ve sürdürme çabası olarak ifade edilen eğitim; okuldan beklentileri de değiştirmektedir. Birçok çalışmada vurgulandığı gibi okullar, öğrencilerin salt bilgi edindiği bir kurum olmaktan çıkmış, kendini aradığı ve inşa ettiği bir yaşam alanına evrilmiştir. Çağdaş yaklaşımlara göre okul, öğrencilerin arkadaşlarıyla ve öğretmenleriyle etkileştiği, yaşamayı paylaştığı bir alan olarak kabul edilmektedir. Öğrenci okulda bilgi ve becerisini geliştirmenin yanı sıra; yaşamayı da öğrenmektedir. Dolayısıyla eğitimin, salt ürüne dayalı sınav başarısıyla değerlendirilmesi bir eksiklik olarak karşımıza çıkmaktadır. Sınavlar; eğitimden beklenenleri değerlendirmek için yetersiz kalmaktadır. Bu bağlamda yaşıntıyı ön plana çıkaran süreç odaklı eğitim ve değerlendirme kavramları gündeme gelmektedir. Buradan hareketle, eğitim uygulamalarını süreç odaklı bir yaklaşımla değerlendirebilmek için okulların internet adreslerindeki haberlerin ele alınabileceği düşünülmektedir. Bu çalışmada, Erdemli'deki ortaokulların internet adreslerindeki ilgi çekici haberleri saptayarak, süreç temelli eğitim uygulamalarında dikkat çekmek amaçlanmıştır. Tarama yönteminin kullanıldığı bu çalışma, Erdemli'deki altı ortaokul ve on beş haberle sınırlandırılmıştır. Çalışmanın bulguları, okul yöneticilerine ve öğretmenlere ders ve sınav dışı etkinlikler konusunda fikir vereceği gibi, aynı zamanda Erdemli'deki eğitim uygulamalarının farklı bir bakış açısıyla değerlendirilmesine de zemin hazırlayabilir.

Anahtar Kelimeler: Erdemli, Süreç Odaklı Eğitim, Okul, Haber





TÜRKÇENİN YABANCI DİL OLARAK ÖĞRETİMİNDE KÜLTÜR AKTARIMI BAĞLAMINDA ERDEMLİ’NİN OLANAKLARI

Yunus Emre ÇEKİCİ - Adana Bilim ve Teknoloji Üniversitesi

ÖZET

Günümüzde çeşitli sosyal, ekonomik ve politik sebeplerin etkisiyle, Türkçe yabancı dil olarak da ilgi görmeye başlamıştır. Gerek yurt içinde gerek de yurt dışında, Türkçe ihtiyaç duyulan bir dil haline almaktadır. Bu gelişme, Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde kültür aktarımını ele almayı zorunlu kılmaktadır. Çünkü yabancı dil öğretimi, kültür aktarımıyla eşdeğer kabul edilmektedir. Çağdaş yaklaşımlara göre yabancı bir dil öğrenmek, sadece o dilin gramer yapısını, sözcük listesini ezberlemek değil; aynı zamanda o dilin kültür dünyasına girmek demektir. Bu bağlamda Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde de hangi kültür öğelerinin aktarılacağı önemli bir araştırma konusudur. Buradan hareketle yerel kültür öğelerinden yararlanılabileceği düşüncesi ön plana çıkmaktadır. Mersin’in Erdemli ilçesi, derin kültürel birikimi, köklü tarihsel geçmişi ile yabancı dil olarak Türkçe öğretiminde kültür aktarımı bağlamında değerlendirilebilir.

Anahtar Kelimeler: Yabancı Dil Olarak Türkçe Öğretimi, Kültür Aktarımı, Erdemli





INVESTIGATION OF WASTE BANANA PEEL USABILITY IN BRAKE FRICTION MATERIALS

Banu SUGÖZÜ - Mersin Üniversitesi

ABSTRACT

In present study, an experimental investigation was carried out to determine waste banana peel usability in automotive brake friction materials. Hence, three new automotive brake linings containing different volume ratios of waste banana peel dust were designed and produced. All samples were tested on a full scale brake dynamometer with grey cast iron disc to determine the tribological properties such as friction coefficient and specific wear rate. The hardness and density of the specimens were also determined. The results showed that waste banana peel dust can be used in brake friction lining as filler material.

Key Words: Waste banana peel, wear, friction





HİBE DESTEĞİYLE EDİNİLEN BİTKİ KORUMA MAKİNELERİNİN ERDEMLİNİN TARIMSAL MEKANİZASYON GELİŞİMİNE ETKİSİ

Bünyamin DEMİR

Mersin Üniversitesi Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu Makine ve Metal Teknolojileri
Bölümü
bd@mersin.edu.tr

ÖZET

Tarımsal üretimde kalitenin iyileştirilmesi ve üretimin artırılması için uygulanacak kırsal kalkınma politikalarının önceliği, tarımsal işletmeleri modern tarımın gerektirdiği altyapıya kavuşturmadır. Kırsal kalkınma plan ve programları, ulusal tarım stratejisi kapsamında tarımsal işletmelere kırsal alanda ekonomik ve sosyal gelişmeyi sağlamak için, tarım ürünlerinin işlenmesi, değerlendirilmesi ve pazarlamasına yönelik tesis yatırımlarını teşvik etmek amacıyla uygulamaya konulmuştur. Kırsal Kalkınma Yatırımlarının Desteklenmesi Programı (KKYDP) kapsamında Makine ve Ekipman Alımlarının Desteklenmesi Programı, makine ve ekipman alımlarına yönelik harcamaların belirli oranlarda hibe olarak finansmanı, işletmelerinin tarım alet ve makine altyapısı yönünden güçlendirilmesi, gelir ve sosyal standartların iyileştirilmesi, tarımsal üretimdeki yeni teknolojilerin üreticiler tarafından kullanımını yaygınlaştırarak; daha kaliteli ve pazar isteklerine uygun üretim yapılmasını sağlamak amacıyla uygulanmıştır. Bu çalışmada bitki koruma makinaları ile yapılan mekanizasyon uygulamalarına katkı sunacak makine ve ekipman alımları desteğinin Erdemli tarımındaki yararlılık durumu incelenerek, ilçenin tarımsal mekanizasyon gelişimine etkisi değerlendirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Kırsal kalkınma, mekanizasyon, tarımsal yapı





ROBOTLU SAĞIM SİSTEM EKİPMANLARI VE ÇALIŞMA PRENSİPLERİ

Bünyamin DEMİR

Mersin Üniversitesi Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu Makine ve Metal Teknolojileri
Bölümü
bd@mersin.edu.tr

ÖZET

Bilgi ve iletişim teknolojisi, tarımda giderek daha popüler hale gelmiş ve son yıllarda özellikle süt ineği ahırlarındaki hassas hayvancılık uygulamalarında hızla artmıştır. Otomatik sağım sistemlerinin daha gelişmiş bir modeli olan robotlu sağım sistemleri, sadece süt sağım yerine bir alternatif olarak değil, aynı zamanda süt çiftliklerini yönetmek için yeni bir yaklaşım olarak düşünülebilen en önemli teknolojik değişikliklerden biridir. Hayvan refahı ve sağlığının gerçek zamanlı izlenmesini, erken hastalık uyarısını mümkün kılan bu sistemler, her bir ineği en küçük üretim birimine kadar kontrol etmeye izin vererek süt veriminde artış, üretim maliyetlerinde azalma, çalışma koşulları ve yaşam kalitesinde iyileştirmeye olanak tanır. Bu çalışmada robotlu sağım sistem ekipmanları ve işlevsel özellikleri ele alınarak sağım teknolojilerindeki robotik sistemler tanıtılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Hassas tarım, robotlu sağım sistemleri, otomatik kontrol, sensörler





ENDÜSTRİ 4.0: TARIM TEKNOLOJİLERİNDE SWOT ANALİZİ (ERDEMLİ ÖRNEĞİ)

Nihal YILMAZ - Mersin Üniversitesi
Elif DAYIOĞLU - Mersin Üniversitesi

ÖZET

Dördüncü sanayi devrimi olarak adlandırılan Endüstri 4.0 ile teknoloji, yaşadığımız yüzyılda dünyanın en stratejik sektörlerinden biri olan tarım sektöründe de kalkınma açısından büyük önem taşımaktadır. Tarımda daha yüksek verim, daha kaliteli üretim sağlamak için ileri teknolojilerin kullanımıyla tarım sektörü daha akıllı bir hale gelmiştir. Araştırma kapsamında, tarım sektörü uluslararası rekabete uyum sağlayacak stratejik bir yaklaşımla ele alınarak; sektördeki yenilikler ve ileri teknolojiler incelenmiş olup Erdemli İlçe Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, Esnaf ve Sanatkarlar Odası, Ziraat Odası, Ticaret ve Sanayi Odası'ndan elde edilen veriler doğrultusunda Erdemli'nin mevcut tarım teknolojisinin SWOT Analizi yapılmıştır. Bu çalışma ile tarımsal faaliyetlerde bilgi ve teknolojinin etkin kullanılması, üretim potansiyelinin geliştirilmesi ve Erdemli'nin ulusal ve uluslararası pazarlarda öncü bir konuma gelebilmesi hedeflenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Endüstri 4.0, Akıllı tarım, SWOT Analizi





İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ YÖNÜNDE İNŞAAT İŞLERİNDE YÜKSEKTE ÇALIŞMA

Özlem KUTBAY - Mersin Üniversitesi
Uğur EŞME - Mersin Üniversitesi
Mustafa Kemal KÜLEKÇİ - Mersin Üniversitesi

ÖZET

Yapı sektörü; insan gücünün yoğun olarak kullanılması, geniş istihdam olanakları sağlaması ve maddi hacmi nedeni ile dünyada ve ülkemizde ekonomik gelişim sürecinde öncül olarak nitelendirilen sektörlerden biridir. Fakat maalesef inşaat sektörü aynı zamanda işçilerin maruz kaldıkları riskler açısından en fazla çeşitliliğe sahip olan ve kaza oranlarının en yoğun olduğu sektörlerden biridir. Özellikle yüksekte düşme sonucu oluşan kazalarda birçok çalışan yaşamını yitirmekte veya iş göremez hale gelmektedir. Ülkemizde son yıllarda bu konunun üzerine hassasiyetle durulmaya başlanmış olup iş kazaları sonucu yaşanan iş günü ve iş gücü kayıplarının, maddi ve manevi kayıpların önüne geçilmeye çalışılmaktadır. Yapı işyerleriyle ilgili de 3 yıldır yürütülen “Yapı İşyerlerinde Yüksekte Güvenli Çalışma” konulu projede yüksekte güvenli çalışma kültürünün yerleşebilmesi için denetimler, eğitimler, sempozyumlar yapılmakta ve bilgilendirme kitapçıkları hazırlanmaktadır. Bu çalışmamızda üzerinde sürekli durulan “Yüksekte Güvenli Çalışma” konusuna teorik olarak bir bakış açısıyla yaklaşmak ve bu konuda belirlenen önleyici sistemleri mevzuatlar, standartlar ve uygulama açısından değerlendirmektir.

Anahtar Kelimeler: İş Sağlığı Güvenliği, Yükseklik, Yükseklerde Çalışmalarda Düşmeyi Önleyici Sistemler





KÜLTÜREL MİRAS YÖNETİMİNDE HALK KATILIMI; ERDEMLİ ÖRNEĞİ

Ruşen ERGÜN

ÖZET

Çalışmamızın araştırma alanı olarak seçilen Mersin'in Erdemli ilçesi Mersin'in 37 km batısında; kültürel miras olarak nitelendirilebilecek eserlerin oldukça yoğun olduğu bir bölge olup, alandaki turizme yön verenlerin bu unsurlar üzerinde tüketicilere hitap ettikleri gözlemlenmiştir. Ancak yerel halkın kendine bu alanlarda çok az bir yer bulabildiği ve bunun sonucunda gelen turistlerin niteliğinin dar bir çerçevede kaldığı saptanmıştır. Buna bağlı olarak özellikle halk eğitim kurslarına katılan kişilerin ürettikleri eserlerle kültür turizmine katkılarının sağlanabilmesi için halkın bilgilendirilmesi amacı çalışmamızın temelini oluşturmaktadır. Çalışmamızda kültürel miras turizmine yönelik yerel halkın katılım oranı ve kültürel turizme bakış açılarının saptanması için Erdemli Halk Eğitim Merkezinde kurs alan kişilerle anket yapıp bunun sonucunda halkın bilgilendirilmesi amaçlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Kültürel Miras, Kültürel Miras Yönetimi, Yerel Halk, Katılım, Bilinçlendirme





DİRENÇ ANTRENMANLARINDA TEKRAR SÜRESİNİN KAS HİPERTROFİSİNE ETKİSİ

Yasin ERSÖZ - Mersin Üniversitesi
İrfan YILDIRIM - Mersin Üniversitesi
Nezhat DEMİRCİ - Mersin Üniversitesi

ÖZET

Direnç antrenmanında hipertrofik yanıtın en üst düzeye çıkarılması, kas kasılma türü, yüklenme, şiddet, sıklık, dinlenme aralıkları, tekrar süresi ve egzersiz seçimi gibi temel antrenman bileşenleri ve akut program değişkenleridir. Kas büyümesini etkileyebilen, sıklıkla gözden kaçan bir değişken tekrar süresidir. Bu çalışmada geleneksel bir derleme olarak direnç antrenmanlarında tekrar süresinin kas hipertrofisine etkisini ortaya koyan araştırmaların değerlendirilmesini amaçladık. Bu amaçla PubMed ve Web of Science veri tabanlarında “muscle”; “hypertrophy”; “growth”; “cross sectional area”; “duration”; “tempo”; “cadence”; “velocity”; “speed”; “resistance training”; “resistance exercise” ve “repetitions” anahtar kelimeleri kullanılarak Mart 2017 dönemine kadar yapılan araştırmalar taranmıştır. Kas gelişimini en üst düzeye çıkarmaksa oldukça geniş bir tekrar süreleri yelpazesinin kullanılabilmesi görülecektir. Elde edilen sonuçlar, çok yavaş tekrar süresinin (tekrar başına 10 sn) hipertrofi açısından daha düşük sonuçlar ortaya çıkardığını göstermektedir. Farklı tekrarlanma sürelerini birleştirmenin direnç antrenmanlarında hipertrofik yanıtı artıracığı açık değildir. Bu olasılık daha fazla araştırma gerektirmektedir.

Anahtar Kelimeler: Direnç antrenmanı, tekrar süresi, hipertrofi





SAATLİ VE PRİMLİ ÇALIŞMANIN PERFORMANSA ETKİLERİNE DAİR BİR UYGULAMA

¹Fatma İNCE, ²Ümmü DEMİR

¹Mersin Üniversitesi, SUTİYO
fatma_ince@yahoo.com

²Mersin Üniversitesi, Silifke MYO
ummudemir33@gmail.com

ÖZET

Çalışma performansı, ekonomik ve ekonomik olmayan birçok faktöre bağlı olarak değişkenlik göstermektedir. Bireysel önceliklere göre bazen psikolojik faktörler önemli hale gelirken bazen de farklı ücretlendirme sistemleri üzerinde durulmaktadır. Temel olarak sonsuz insan istek ve ihtiyaçlarının karşılanabilmesi için baz bir fiyat belirlenmesi ve ardından ek ödemelerin yapılması önerilmektedir. Ancak işletmenin türüne, faaliyet alanına ve içinde bulunduğu sektörel koşullara göre çeşitli ücretlendirme sistemleri ve motivasyon araçları kullanılmaktadır. Çünkü çalışandan beklenen performansın elde edilebilmesi için hem yasal olarak hem de psikolojik sözleşme kapsamında bazı beklentilerin giderilmesi gerekmektedir. Bu noktadan hareketle bu çalışmada farklı ücretlendirme sistemlerine sahip iki işletme çalışanları performans açısından kıyaslanmıştır. Saatli ve primli ücretlendirme sistemleri temel alınarak yapılan kıyaslamada ücret dışı faktörlerin etkisini minimize edebilmek için aynı sektörden iki işletme tercih edilmiştir. Çalışma, işletme tarafından benimsenen yönetim araçlarının çalışan performansı üzerindeki etkisine vurgu yaptığından önem arz etmektedir.

Anahtar kelimeler: Ücret Sistemleri, Saatli Çalışma, Primli Çalışma, Performans





Z KUŞAĞININ GELECEK BEKLENTİSİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA: ERDEMLİ ÖRNEĞİ

¹Fatma İNCE, ²Ümmü DEMİR

¹Mersin Üniversitesi, SUTİYO
fatma_ince@yahoo.com

²Mersin Üniversitesi, Silifke MYO
ummudemir33@gmail.com

ÖZET

Karmaşık bir yapıya sahip olan insan doğası, etkilendiği faktörlerin çeşitliliği dolayısıyla oldukça değişkenlik göstermektedir. Bu nedenle yalnızca tek bir nedenle açıklanamayan kişilik, davranış ve insan psikolojisi gibi konular farklı şekillerde sınıflandırılarak, öngörülme ve tahmin edilmeye çalışılmaktadır. Kişiliği doğum tarihine göre sınıflandıran bakış açısına göre 1995 ve sonrası doğanlar Z kuşağı olarak adlandırılmaktadır. Bu kuşak teknolojinin etkisiyle farklı iş yapma biçimlerinin ortaya çıkacağı geleceğin iş dünyasını oluşturduğundan oldukça sık ele alınmaya başlanmıştır. Bu noktadan hareketle bu çalışmada Erdemli’de özel eğitim veren bir kurumun son sınıf öğrencilerinin gelecek beklentisi incelenmiştir. Analiz sonuçlarına göre, 72 öğrenci belirsizlik nedeniyle kaygı hissetmesine rağmen, gelecek beklentisi 5’li Likert ölçeğinde katılıyorum yönünde pozitif olarak elde edilmiştir. Ayrıca örneklem kapsamındaki öğrencilerin gelecek beklentisi demografik faktörlere göre istatistiksel açıdan farklılık göstermemektedir.

Anahtar kelimeler: Z kuşağı, Gelecek beklentisi, Erdemli, Kuşaklar





POLİS ADAYLARININ PSİKOLOJİK DAYANIKLILIĞININ DEĞERLENDİRİLMESİ: ERDEMLİ ÖRNEĞİ

¹Fatma İNCE, ²Ümmü DEMİR

¹Mersin Üniversitesi, SUTİYO
fatma_ince@yahoo.com

²Mersin Üniversitesi, Silifke MYO
ummudemir33@gmail.com

ÖZET

Aile uyumu ve desteğinin yanı sıra kişisel özellikler ile dışsal destek sistemlerinin varlığına da bağlı olarak gelişen psikolojik dayanıklılık kavramı, stres derecesi oldukça yüksek olan mesleklerde daha da önemli hale gelmektedir. Stresin olumsuz etkilerini azaltmak ve uyumlu bir kişilik özelliğine sahip olmak, baskı altında çalışırken daha da güç olduğundan bu konuya ayrıca önem vermek gerekmektedir. Bu noktadan hareketle en stresli meslekler sıralamasında ilk beşte yer alan polislerin psikolojik dayanıklılığını ölçmek amacıyla bu konuda eğitim alan 62 polis adayına, 6 alt boyuttan oluşan psikolojik dayanıklılık ölçeği uygulanmıştır. Araştırma sonucuna göre örneklem kapsamındaki polis adaylarının sosyal yeterlik, aile uyumu ve sosyal kaynaklar gibi dışsal öğelerde diğerlerine kıyasla daha yüksek ortalamalara sahip olduğu belirlenmiştir. Ayrıca örneklem kapsamında dayanıklılık algısının demografik değişkenlere göre farklılaşmadığı tespit edilmiştir. Çalışma, stresli mesleklerde psikolojik algılamalara vurgu yaptığından önem arz etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Psikolojik dayanıklılık, Polis, Erdemli, Dayanıklılık





BOŞ ZAMAN, FİZİKSEL AKTİVİTE VE SAĞLIK

İrfan YILDIRIM - Mersin Üniversitesi
Hüseyin GÜMÜŞ - Mersin Üniversitesi
Yunus YILDIRIM - Mersin Üniversitesi
Yasin ERSÖZ - Mersin Üniversitesi
Nevzat DEMİRCİ - Mersin Üniversitesi
Şeniz KARAGÖZ - Afyon Kocatepe Üniversitesi

ÖZET

Eğitim, kültürel, sosyal, ekonomik ve çevresel şartlar bireyin yaşam biçimini, zaman yönetimi ve kullanımını etkileyerek boş zaman algı, tutum ve davranışını önemli ölçüde belirlemektedir. Bu demografik değişkenler ile birlikte bireylerin ilgi ve ihtiyaçları boş zaman etkinlikleri seçim ve katılımında farklılıklara neden olur. Bazı toplumlar için boş zaman algısı iş ve yaşamsal zorunluluklarının dışında kalan zaman olarak değerlendirilirken, gelişmiş modern toplumlardaki bireyler için boş zaman algı ve tutumu zaman yönetimini iyi planlayıp, iş ve yaşamsal zorunluluklarının dışında mutlaka kendisi için bir etkinlik yapabileceği bir zaman dilimi olarak algılanır. Bu düşünce doğrultusundaki bireyler; kendileri için planladığı boş zamanda ilgi ve ihtiyaçları doğrultusunda, kendilerine pozitif değer yansıtacak etkinlikler içerisinde bulunurlar. Bu etkinlik alanlarından en önemlisi de fiziksel aktivitelerdir. Fiziksel aktivite iskelet kaslarının çalışması ile bazal metabolizma üzerinde enerji harcaması gerektiren yürüyüş, koşu, ev ve bahçe işleri gibi her türlü hareketleri içerir. Dünya Sağlık Örgütü sağlıklı yaşam için günde 30 dakika ve üzeri orta şiddetli fiziksel aktivite önermektedir. Bu bağlamda bireylerin zaman yönetimini iyi planlayıp gün içinde kendileri için boş zaman ayırmaları ve bu boş zamanda düzenli olarak 30 dakika ve üzeri orta şiddetli fiziksel aktivite yapmaları çağımızın en önemli epidemisi sayılan obezite ve obeziteye bağlı hastalıklardan korunma ve tedavide etkili olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Boş Zaman, Fiziksel Aktivite, Sağlık, Rekreasyon





FUTBOL TURİZMİNDE KENT SEÇİMİ: NEDENLER VE ETKİLERİ

Hüseyin GÜMÜŞ - Mersin Üniversitesi
Yunus YILDIRIM - Mersin Üniversitesi

ÖZET

TÜRSAB'ın 2015 yılı spor turizmi raporuna göre 550 binin üzerinde yabancı turist Türkiye'ye sportif faaliyet amaçlı gelip 900 milyon doların üzerinde harcama yaptı. Dünya genelinde 180 milyar dolar seviyesinde büyüklüğe ulaşan Spor turizmi sektöründe büyüme oranları yüzde 14'lere kadar çıkmaktadır. Spor turistlerinin normal turistlere oranla 2-3 kat daha fazla harcama yaptığı göz önünde bulundurulduğunda son dönemde yapılan yatırımların uzun vadede spor turizmi gelirlerini büyük ölçüde arttıracığı düşünülmektedir. Türkiye'de bu pastadan en büyük payı golf ve futbol almaktadır. Avrupa futbol ekonomisinde 6. Büyük ülke olan Türkiye'de Futbol turizminin öncülüğünü Antalya yapmaktadır. Bu çalışmada yılda ortalama 1200 takımın kamp için geldiği Antalya'nın futbol turizminde tercih edilme nedenleri ve bu nedenlerin olası etkileri üzerinde durulmuş, konuyla ilgili yerli ve yabancı alanyazın incelenerek bilgiler sistematik bir şekilde derlenmiştir. Elde edilen bilgiler sonucunda erdemli ilçesinin futbol turizmi sektöründen yararlanma potansiyeli üzerinde çıkarımlarda bulunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Spor Turizmi, Futbol, Turizm, Antalya, Erdemli





SPOR TURİZMİNDE FARKLI BİR ALTERNATİF: YAMAÇ PARAŞÜTÜ ERDEMLİ ÖRNEĞİ

Hüseyin SELVİ - Mersin Üniversitesi
Hüseyin GÜMÜŞ - Mersin Üniversitesi

ÖZET

Bu çalışmada, turizm, turizmi etkileyen faktörler ve yamaç paraşütü sporunun turizme olan katkısı üzerinde durulmuş ve bu sporun Erdemlinin tanıtımı ve turizmine sağlayabileceği katkıyı tanıtmak amaçlanmıştır. Bu amaçla yapılan bu çalışmada konuyla ilgili alanyazın sistematik bir biçimde incelenmiş, alanında uzman bireyler söz konusu alanda incelemelerde bulunarak öneriler geliştirilmiştir. Yapılan incelemeler sonucunda; Erdemli Talat Göktepe Çamlığı'nın bu spor için kısmen doğa yollarla oluşmuş bir alan olduğu, yapılacak kısmi düzenlemelerle alanın spor turizmine kazandırılacağı düşünülmektedir. Buna ek olarak Akpınar köyü Göktepe mevkiinin ise tamamen doğal yollarla oluşmuş uçuşa elverişli bir yer olduğu ve ulaşım imkânlarının iyileştirilmesi ve tanıtımının yapılması halinde bu alanın da spor turizmine kazandırılacağı düşünülmekte ve bu hususta ne gibi düzenlemelerin yapılacağı tartışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Yamaç Paraşütü, Turizm, Spor Turizmi, Erdemli





YERSEL FOTOGRAMETRİK TEKNİKLER İLE KIZKALESİNİN 3B MODELİNİN ELDE EDİLMESİ

Ali ULVİ - Selçuk Üniversitesi
Ahmet Suad TOPRAK - KOP
Murat YAKAR - Mersin Üniversitesi

ÖZET

Binlerce yıldır yüzlerce medeniyete ev sahipliği yapmış olan Anadolu toprakları tarihi ve kültürel önemi yüksek mimari yapılara sahiptir. Bu topraklar üzerinde yaşamış uygarlıkların yarattığı birçok eser doğal sebepler ve insanoğlunun verdiği zararlardan dolayı günümüze kadar varlığını koruyamamıştır. Kalanları ise ayakta kalma mücadelesi vermektedirler. Tarihi eserler büyük bir değere sahip yapılardır, çünkü buldukları toplulukların tarihini ve anılarını temsil ederler. Bu sebepten dolayı mevcut eserlerin bir sonraki nesle aktarılması insanların tarihi görevidir. Tarihi eserlerin korunması öncelikle dokümantasyonunun yapılması ile başlar. Tarihi eserlerin dokümantasyonu farklı tekniklerle yapılmaktadır. Bu çalışmada tarihi eserlerin ve mimari yapıların dokümantasyonunda sıkça kullanılan yersel fotogrametrik tekniği kullanılmıştır. Çalışma alanı olarak Mersin Kızkalesi seçilmiştir. Yersel tekniklerle çekilen resimlerden nokta bulutu üretilmiş ve Kızkalesinin 3B modeli elde edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Kızkalesi, Yersel fotogrametrik, 3B Model





DATÇA AÇIK DENİZ KIŞ YÜZME MARATONU'NUN ERDEMLİ DE UYGULANABİLİRLİĞİ

Mustafa Can KOÇ - Mersin Üniversitesi
Hüseyin GÜMÜŞ - Mersin Üniversitesi
Hasan Erdem MUMCU - Hitit Üniversitesi
Harun AYAR - İstanbul Gelişim Üniversitesi

ÖZET

Çağdaş toplumsal yaşamın önemli bir parçası olan turizm içerisinde sporun değişik dallarını barındıran spor turizmi son yıllarda önemli bir sektör olarak karşımıza çıkmaktadır. Günümüzde insanlar artık klasik turizm şekilleri yerine, değişik sportif etkinliklere katılmak, önemli spor organizasyonlarını izlemek ve bireysel olarak amatör ya da profesyonel bir biçimde spor yapmak amacı ile seyahat etmekte ve çeşitli turizm bölgelerine ziyaretler gerçekleştirmektedir. Bu nedenle gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler turizm faaliyetleri içerisinde spor turizmine artan bir şekilde önem vermektedirler. Türkiye gibi gelişmekte olan bu ülkelerde spor turizmi içerisinde su sporları turizmi günden güne hızlı bir şekilde rağbet görmektedir. Bu çalışmada 2007 yılından bu yana Muğla ili Datça ilçesinde her yıl düzenlenen 'Datça Açık Deniz Kış Yüzme Maratonu' etkinliğini farklı yönleri ile inceleyip elde edilen bilgiler sistematik bir şekilde bir araya getirilmiştir. Elde edilen bu bilgiler ışığında Erdemli ilçesinde uygulanması mümkün olan 'Açık Deniz Kış Yüzme Maratonunun' ve benzeri faaliyet türleri belirlenerek, değerlendirme imkânları ve bu imkânların doğru projelerle uygulamaya geçilmesi için yapılması gerekenler araştırılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Spor turizmi, Yüzme maratonu, Erdemli





ERDEMLİ: NADİDE BİR TURUNÇGİL EKOLOJİSİ

Güçer KAFA - Alata Bahçe Kültürleri Araştırma Enstitüsü

ÖZET

Turunçgiller Dünya üzerinde yoğun olarak üretimi yapılan bir tür grubudur. Özellikle sofralık turunçgil üretimi subtropik iklim kuşağında gerçekleştirilmektedir. En üstün kalite ve verimlilik için uygun ekolojik şartların varlığı yadsınamaz. Bu anlamda Türkiye turunçgil üretim alanları içerisinde coğrafi konumu ve iklim koşulları ile Erdemli ekolojisi stratejik bir öneme sahip olması ile ön plana çıkmaktadır. Bu çalışmada ekolojik avantajların ekonomik zenginliğe dönüşmesinin seyri ortaya konulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Turunçgiller, limon, portakal, mandarin, ekoloji





HİDROLİK PİSTONLU CAM BLOK KALDIRMA MEKANİZMASI ANALİZİ

Hüseyin MUTLU - Mersin Üniversitesi
Burak Emre YAPANMIŞ - Mersin Üniversitesi
Ömer Oğuz TEMEL - Mersin Üniversitesi

ÖZET

Bu çalışmada bir ticari bir firma tarafından kullanılan kafes tipi hidrolik pistonlu kaldırma sisteminin emniyetli bir şekilde çalışıp çalışmadığı değerlendirilmiştir. Kullanılan sistem taşıma kapasitesi ve kullanılma koşulları nedeniyle iş sağlığı ve güvenliği açısından ciddi bir öneme sahiptir. Sistemi oluşturan metal aksam St 37 çeliğinden imal edilmiş olup sistemin maksimum taşıma kapasitesi 3000 kg'dır. Kullanılan platform maksimum 3300x2600 mm boyutlarında cam bloğu 860 kaldırması istenmektedir. Emniyetli çalışma koşullarına uygunluğu açısından sehim, gerilme ve mafsallarda bulunan bağlantılardaki güvenlik faktörleri incelenmiştir. Taşıyıcı profillerin sehim, gerilme ve güvenlik faktörlerinin belirlenmesi amacıyla ANSYS analiz programı kullanılarak gerekli yapısal analizler yapılmıştır. Analizlerde kritik olan ilk ve son konumdaki koşullar dikkate alınmıştır.

Anahtar Kelimeler: Hidrolik piston, Kaldırma mekanizması, Statik analiz, Dinamik analiz





ERDEMLİ SORGUN ÇAYI HAVZASINDA KIYI REHABİLİTASYONU

H. Ülgen YENİL - Aksaray Üniversitesi
Nazife AKYAZI - Aksaray Üniversitesi

ÖZET

Doğal döngü, arazi kullanımı ve doğal ve yapay su çevrimlerinin etkileşiminin anlaşılmasına dayanan, çevreye duyarlı ve ekonomik olarak sürdürülebilir bir kıyı rehabilitasyonu çalışması, tüm akarsu havzasıyla yakından ilişkili olmalıdır. Entegre havza yönetiminde su kaynakları açısından geliştirilen kaynakların sürekliliği ve kalitesi önemli bir yere sahiptir. Öte yandan, ekolojik restorasyonda tasarım rehberliği ilkeleri akarsu sisteminin sağlığı için önemlidir. Kıyıdaş alanlardaki ekolojik temelli rehabilitasyonla sağlıklı bir akarsu sisteminin korunması ve akarsular ile insanlar arasında uyumlu bir ilişki kurulması hedeflenmektedir. Bu açıdan, başarılı bir kıyı yönetiminde ekolojik koşulları ölçmek için yöntemler geliştirilmelidir. Debi sistemi, özellikle dış etkenlere karşı daha sürdürülebilir, esnek olmalıdır ve gerekirse, çeşitli inşaat önlemleri ile desteklenen ekosistemde herhangi bir kalıcı hasar oluşmamalıdır. Bu bildiride özellikle akarsu kıyılarında uygulanan basit rehabilitasyon teknikleri ve bunların su ekolojisine katkısı ele alınarak, Sorgun Çayı örneğinde Peyzaj mimarlığı perspektifiyle; debi sağlığı ve işlevleri arasındaki karmaşık ilişkiyi ve ekolojik rehabilitasyon tedbirlerini ele alan süreçler için yöntem geliştirilmiştir. Bu yöntemde çeşitli veri ve arazi çalışmalarından yararlanılarak Arc GIS ortamında analizler yapılmıştır. Sonuç olarak, akarsu yönetim çalışmalarında sıklıkla uygulanan sert mühendislik çözümlerinden uzaklaşarak ekolojik temelli sürdürülebilir havza yönetimi önerileri oluşturulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Kıyıdaş Alanlar, Ekolojik Rehabilitasyon, Hasarlı Ekosistemler





ERDEMLİ İLÇESİNİN EKO-KENT OLABİLİRLİĞİNİN TARTIŞILMASI

H. Ülgen YENİL - Aksaray Üniversitesi
Nazife AKYAZI - Aksaray Üniversitesi

ÖZET

Çevre sorunlarının giderek arttığı günümüzde insanoğlu yaşanabilir mekânların geliştirilmesiyle ilgili sorgulamalara başlamıştır. Yaşanılabilir mekânlar arayışında ilk akla gelen kentlerdir. Mevcut kentleşme formlarından doğa ve insan ilişkisini ön plana çıkaran, çevre dostu kent formlarına geçilmesi kaçınılmazdır. Eko-kent, çevresini koruyan, kirletmeyen, doğal, kültürel ve tarihi değerlere zarar vermeyen, ekoloji, ekonomi ve teknoloji arasında denge kurabilen düzenli bir kentsel çevredir. Eko-kentler ekonomik açıdan kendi kendine yetebilen, tamamıyla yenilenebilir enerji kaynaklarıyla güçlenen ve insanın doğadaki ayak izini en aza indirebilen ve hatta yok edebilen doğal, güvenli ve sağlıklı bir yaşam alanı sunmaktadır. Eko-kent modeli yenilenebilir enerji kaynaklarına dayalı bir model olduğu için gelecek yüzyılın enerji sorununu çözülmesinde ve kaynak israfının önlenmesinde kilit rol oynayacaktır. Bu çalışmada, eko kentler, yeşil kent gibi kavramlarla karşımıza çıkan sürdürülebilir kentler için Avrupa Birliği ölçütleri incelenerek Erdemli İlçesinin bu kriterlere uyumluluğu tartışılacaktır. Resmi kurumlardan kentle ilgili alınan envanter ve planlama kriterleri çerçevesinde öneriler dizini geliştirilecektir. Bu tartışma ile çalışma alanında başlıca çevre sorunlarının aza indirilmesi ve beraberinde Erdemli ilçesinde eko-kent modelinin uygulanabilirliği için çözümler üretilmesi amaçlanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Eko-Kent, Sürdürülebilir Kentleşme, Erdemli





LİTYUM BATARYALAR İÇİN YENİ NESİL NANO KATOTMALZEMELERİN ELDE EDİLMESİ

Gültekin ÇELİK - Selçuk Üniversitesi
Hadi BAVEGAR - Selçuk Üniversitesi
Şule ATEŞ - Selçuk Üniversitesi
Sevda AKTAŞ - Selçuk Üniversitesi
Osman Murat ÖZKENDİR - Mersin Üniversitesi

ÖZET

Geleceğin teknolojisi olarak tanımlanan lityum iyon pillerin özelliklerini geliştirmek ve dezavantajlarını gidermek için çok kapsamlı farklı araştırmalar gerçekleştirilmektedir. Ülkemiz teknolojisi ve kalkınması açısından Li-iyon pil teknolojisini geliştirmek için yapılacak araştırma-geliştirme faaliyetleri oldukça önemlidir. Ülkemizde üniversitelerimiz ve araştırma merkezlerimizde yürütülen değişik projeler ile bu alanı destekleyici faaliyetler başlatılmıştır. Günümüz teknolojisi akıllı, yüksek hızlı ve güçlü sistemlerin hakim olduğu elektronik destekli alanlarda gelişimini sürdürmektedir. Ülkemizin gelişmekte olan bir ülke olmasından dolayı enerjiye olan ihtiyacı her alanda ve anlamda gün geçtikçe artmaktadır. Gerek taşınabilir elektronik aygıtlardaki gelişme, gerekse ulaşım alanında fosil yakıtların yerini yavaş yavaş elektrik enerjisinin alıyor olması yapılacak olan bu tür çalışmaların önemini ortaya koymaktadır. Li-iyon pillerde kullanılan nano yapıların küçük moleküler kümelerden oluşması, nano yapılar arasında yapısal kopukluklar nedeniyle kusur oluşturduğu bilinmektedir. Bu nedenle normal bir nano malzeme üretmek yerine gözenekli yapıda nano malzemeler üretmek bu sorunu çözebilir. Mekanik öğütme, yukarıdan aşağıya yaklaşımına göre nanomalzemelerin sentezlenmesinde kullanılan bir yöntemdir. Yöntemde başlangıç malzemesi olarak toz yapıdaki malzemeler kullanılır ve öğütme işleminin sonunda nano ölçekte malzemeler elde edilir. Toz yapıdaki malzemeler bir havan içinde mekanik olarak öğütülerek boyutları küçültülür. Yapılan bu çalışmada öğütücüde kullanılan bilya sayıları değiştirilerek elde edilen nano boyuttaki malzemelerin kristal yapıları incelenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Lityum iyon pil, katot malzeme, nano malzeme, bilyalı öğütücü





ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN YEREL EKONOMİYE KATKISI: ERDEMLİ ÖRNEĞİ

Mustafa Can SAMIRKAŞ - Mersin Üniversitesi

ÖZET

Temel amacı bilim üretmek, eğitim ve öğretim faaliyetlerini yerine getirmek olan üniversiteler, sahip oldukları öğrenci potansiyeli ile buldukları bölgelere önemli katkılar sağlamaktadırlar. Özellikle üniversitelerin buldukları bölgelere sağladığı ekonomik katkı, bölgenin kalkınmasında önemli rol oynamaktadır. Bu bağlamda bölgedeki üniversitelerin bölgesel kalkınmaya nasıl ve ne derece etki ettiğinin tespiti yerel ekonomiler için önemli bir konudur. Araştırma sahasını oluşturan Mersin ilinin Erdemli ilçesinin nüfusu TÜİK verilerine göre 2017 yılı itibarıyla 137.927 olup, bu ilçede ikisi Mersin Üniversitesi'ne biri Ortadoğu Teknik Üniversitesi'ne ait olmak üzere toplam 3 adet yükseköğretim kurumu bulunmaktadır. Çalışma kapsamında Mersin Üniversitesi öğrencilerine uygulanan anketlerden elde edilen veriler ile öğrencilerin sosyo-ekonomik özellikleri belirlenmiş, gelir, istihdam ve harcama bakımından ilçe ekonomisine yaptığı katkı incelenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Üniversite, Yerel Ekonomi, Erdemli, Üniversite Öğrencisi





Physicochemical and Phytochemical Properties of Myrtle (*Myrtus communis* L.) Berries

Salih AKSAY - Mersin Üniversitesi
Fırat ÇINAR - Mersin Üniversitesi
Habip TOKBAŞ - Mersin Üniversitesi
Rıdvan ARSLAN - Mersin Üniversitesi

ABSTRACT

Myrtus communis L. is a medical and aromatic plant that belongs to the Myrtaceae family which includes approximately 140 genera and more than 4000 species growing in temperate, tropical and subtropical regions. This plant called to ‘myrtle’ in English and “mersin”, “murt” or “hambeles” in Turkish, is an evergreen perennial shrub or small trees with 1-5 meters tall which grows spontaneously in the Mediterranean area. Black and white variety of myrtle can grow in coast of Mediterranean Region of Turkey, particularly Hatay, Adana and Mersin. Whereas white myrtle with greater berry fruits are commercially can be cultivated for fresh consumption, black myrtle with very little information are grown wildering in Turkey. In addition *Myrtus communis* L. is widely cultivated as an ornamental plant for utilize as a shrub in gardens and parks, black myrtle is very suitable for organic growing due to very little pest and disease problems. The different parts of this herb such as its flowers, branches, leaves and fruits have been used extensively as a folk medicine since ancient times. Some medicinal, pharmaceutical and food works are focused on essential oils, phenolic compounds, flavonoids and tannins of leaf and flowers and fatty acids, aromatics, organic acids, anthocyanins, sugars of myrtle berries. Because of these bioactive components of various extracts of leaves and berries show some functional and health-promoting properties such as antioxidant, antimicrobial and anticancer. A cultivar selection program has performed to provide raw material to several industries such as perfume, cosmetic, food, and pharmaceutical, recently. Myrtle berries can be utilized directly in production of jam, aromatic drink, confectionary, etc. or indirectly as ingredient in production bioactive enriched functional food products.

Key Words: Myrtle, *Myrtus communis* L., Myrtle, Functional food





ARKEOLOJİK ALANLARDA RİSK DEĞERLENDİRMESİ: ERDEMLİ KANLIDIVANE ÖREN YERİ

Özge Ceylin YILDIRIM - Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi
Mazlum KALAK - Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi

ÖZET

İnsanlık tarihi boyunca yaşam alanları olan kentler ortaya çıktıkları dönemden günümüze gelene kadar birçok medeniyeti barındırırlar. Bu medeniyetler yaşadıkları topraklara kendi benliklerini besleyen ve oluşturan; kültür, gelenek, örf ve sosyal yaşam biçimlerini yaşadıkları alanlarda somut ve somut olmayan oluşumları yansıtırılar. Bunlar bazen bir mimari yapıt, yazılı veya görsel belgeler bazen de sözlü olarak müzik, şiir gibi değerler olabilir. Korunması ve yaşatılması hayati önem taşıyan bu değerlerimizin başında arkeolojik miras alanları gelmektedir. Bir kentin sahip olduğu, geçmişten gelen ve yarınımıza ışık tutacak kültür varlıklarımızdan olan arkeolojik alanlar insanlık tarihine ait olan en geçerli kanıtlardır. Oluşumları çok uzun zaman alan bu alanların günümüze kadar ulaşmış kalıntıları sınırlı ve yenilenmesi olanaksız kaynaklardır. Arkeolojik alanlar her geçen gün değişen dünya düzeni içerisinde yerini alan insan kaynaklı (antropojenik) riskler: kentleşme baskısı, alt yapı faaliyetleri, yönetsel ve kurumsal faaliyetler, ekonomik ve siyasi faaliyetler ile doğal sürecin getirdiği riskler olarak tanımlanan: doğal afetler, ani ekolojik değişimler ile iklimsel değişimlere maruz kalmaktadır. Bu durum arkeolojik alanlarının korunmasını ve yönetilmesini zorlaştırmaktadır. Bu nedenle arkeolojik alanların sadece teknik anlamda çözümlerle değil, kentsel gelişmeyi yönlendirebilecek ve kontrol edebilecek mekânsal planlama süreçleri ile sürdürülebilir bir şekilde korunması ve yönetilmesi önem taşımaktadır. Araştırma alanı, Mersin ilinin Erdemli ilçesinde bulunan tarihi, kültürel anlamda zengin, turizm bölgesi olarak kullanılan ören yerlerinden biri, antik dönemde Conytelis olan kent büyük bir obruğun etrafında kurulan, Olba, Roma ve Bizans dönemlerinde önemli yerleşim merkezi olan Kanlıdivane'dir. Bu alana yönelik risk yönetimi için risk seviyeleri tespit edilerek riskler tanımlanmıştır. Risk değerlendirilmesi yapılarak öneriler geliştirilmiştir. Kentsel arkeoloji çok disiplinli çalışma alanı olarak, yalnızca geçmişe ilişkin değil, ayrıca kentsel gelişme politika ve planları tarafından dikkate alınması gerekenlere değinilerek, yönetim ve yönlendirme süreci üzerine yenilikçi yaklaşımlar oluşturulmaya çalışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Arkeolojik alan, doğal ve insan kaynaklı riskler, risk analizi, Koruma





ALTERNATİF BİR TURİZM TÜRÜ OLARAK YAYLA TURİZMİ: MERSİN ERDEMLİ İLÇESİ ÖRNEĞİ

Meryem SAMIRKAŞ KOMŞU - Mersin Üniversitesi
Emine GÜRSOY
Beyza KASAP

ÖZET

Değişik kültürleri tanıma isteği, ülkeler arasındaki ulaşım ve iletişimin kolaylaşması, eğitim ve gelir düzeyindeki artış gibi pek çok neden ile birlikte güneş-deniz-kum üçgeninde yoğunlaşan klasik turizm yaklaşımının başka bir ifade ile kitle turizminin getirmiş olduğu gürültü kirliliği ve çevre sorunları, alternatif turizm türlerinin talebinin doğmasına neden olmuştur. Alternatif turizm türlerinden biri olan yayla turizmi önemli bir turizm çeşididir. Yaylalar günümüzde özellikle dinlenme mekânları ve alternatif turizm kapsamında ikinci konut alanları olarak değerlendirilmektedir. Türkiye 'de yayla turizm merkezleri Karadeniz ve Akdeniz bölgesinde ağırlıklı olarak bulunmaktadır. Özellikle Akdeniz bölgesinde kıyı kesimlerinde yaz aylarında yaşanan sıcak ve yüksek nem oranları, Akdeniz bölgesinde yaşayan insanların yaşam koşullarını olumsuz etkilemekte ve insanların yüksek kesimlere göç etmesine neden olmaktadır. Bu bağlamda özellikle yaz aylarında önemli bir yaşam alanı olan yaylalar, turistler için de alternatif bir turizm destinasyonu olmaktadır. Mersin'e bağlı Erdemli ilçesi doğal güzellikleri ve tarihi değerleri ile geleneksel ve alternatif turizm için önemli bir bölgedir. Ayrıca, Erdemli yüksek rakıma sahip ve doğal güzellikleri bozulmamış çok sayıda yerleşim yeriyle yayla turizmi için de önemli bir potansiyele sahiptir. Çalışmada, Erdemli ilçesinde 15 yaylacıya ile mülakat yapılmış, yerel halkın fikir ve görüşleri alınmış ve gezi-gözlem metoduyla ile inceleme yapılmıştır. Bu kapsamda Erdemli için yayla turizminin geliştirilebilmesi ve yayla turizminin bölgenin kalkınmasına katkı sağlamada gerekli potansiyele sahip olup olmadığı değerlendirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Alternatif Turizm, Yayla Turizmi, Erdemli





TURİSTİK ETKİNLİKLERE KATILMIŞ YEREL YAŞLI NÜFUSUN TURİZM ALGISI VE TURİZM DENEYİMLERİNİN İNFORMAL ÖĞRENMEYE KATKISI: ERDEMLİ ÖRNEĞİ

Ufuk Cem KOMŞU - Mersin Üniversitesi
Meryem SAMIRKAŞ KOMŞU - Mersin Üniversitesi

ÖZET

Turizm olgusunun sosyo-ekonomik, jeopolitik, siyasal ve kültürel boyutları, özellikle yirminci yüzyılın ikinci yarısından itibaren çok çeşitli araştırmalara ve tartışmalara kaynaklık etmiştir. Turizm sektörü, Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerin sosyal politikalarını geliştirilebilmesine büyük katkı yapabilme potansiyeline sahip olup, sadece ekonomik değil, farklı toplumsal kesimlerin ekonomik düzlem dışındaki kazanımlara ulaşmasını sağlayacak rolleri de oynayabilecek bir yapıdadır. Bu açıdan bakıldığında, Türkiye gibi ülkelerde en çok ihmal edilen toplumsal kesimlerden birisi olan yaşlı nüfusun ihtiyaçlarının ve toplumsal yaşamdaki sorunlarının saptanmasına dönük politikaların eksik veya yetersiz olduğu söylenebilir. Çünkü, dezavantajlı toplumsal kesimlerden biri olan yaşlıların nüfus içerisindeki payının yükselmesine karşın, bu nüfusa dönük hizmetler ve destekler aynı oranda artmamaktadır. Bu kapsamda, yaşlı nüfusun, turistik etkinliklere katılarak toplumsal izolasyonunu önleyici bir hareketlilik kazanması, sadece çocukların ve gençlerin tatil ihtiyaçlarına dönük turizm anlayışını değiştirerek, yaşlı kitleler için ekonomik ve toplumsal katkılar doğurmasına da zemin sağlayacaktır.

Bu çalışma aracılığıyla Mersin'in Erdemli ilçesinde yaşamakta olan ve turizm etkinliğine katılım deneyimi olan yaşlıların turizm algısının betimlenmesi ve turizm deneyimlerinin bireysel yaşamlarına etkilerinin tanımlanması amaçlanmıştır. Bu araştırma deseni, nitel analiz yöntemlerini içermekte olup, araştırmanın evreni Mersin'in Erdemli ilçesinde yaşamakta olan ve bir turistik faaliyet deneyimi olan 60 yaş üzeri bireylerdir. Veri toplama aracı olarak yarı-yapılandırılmış görüşme cetvellerinden yararlanılmıştır. Veriler, amaçlı örnekleme yoluyla seçilmiş 15 kişilik bir çalışma grubundan toplanmış ve içerik analiziyle değerlendirilmiştir. Araştırma bulgularına göre, çalışma grubun oluşturan yaşlı bireyler, turizm sektörünü, hem gezip eğlenmeyi hem de Türkiye'nin yurtiçinde ve yurtdışında tanınmasını sağlayan bir araç olarak tanımlamıştır. Katılımcılar, Mersin'deki turizm sektörünün durumuna ilişkin olumsuz görüşler belirtmiş olup, kentin potansiyelinin değerlendirilemediğini düşünmektedir. Yaşlı bireyler olarak turizm sektöründen daha ekonomik fiyatlı ve çifte standartların olmadığı hizmetler beklenmektedir. Katılımcıların, turizm sektörünün olanaklarından yararlanmasını engelleyen nedenler arasında maddi yetersizlikler, sağlık sorunları ve ulaşım sorunları öne çıkmıştır. Çoğunlukla yurtiçinde bir turistik geziye katılmış olan katılımcılar kültür turizmi, kıyı turizmi, sağlık turizmi ve inanç turizmi deneyimleri yaşamıştır. Bu tür deneyimlerin doğurduğu kazanımlar arasında farklı kültürlerin, insanların, kentlerin ve yemeklerin tanınması ve öğrenilmesi vurgulanmıştır. Turistik faaliyetlerle ilgili az sayıda olumsuzluk yaşanmış, çoğunlukla bilgi ve görgü artışı yönünde informal öğrenme deneyimlerinin varlığı saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Turizm, Yaşlı Nüfus, İnfomal Öğrenme





BÖLGESEL KALKINMADA KÜLTÜR TURİZMİNE DESTEK KÜLTÜR ROTALARI

Hicran Hanım HALAÇ - Anadolu Üniversitesi
Dilara SUVAY - Anadolu Üniversitesi

ÖZET

Kıyı kesimlerde sıkışan turizm gelirlerinin ülke geneline dağıtılabilmesi için ortaya konulan alternatif turizm kavramı zamanla çeşitlenmiş ve farklı faaliyet alanlarında kendini göstermiştir. Bu türlerden bir tanesi de kültür turizmidir. Kültür turizminde temel amaç bireylere kültür aktarımını, kültürlerarası etkileşimi sağlamak ve gidilen bölgedeki kültürel mirası tanıtmaktır. Kültür turizmi içerisinde zamanı verimli kullanmak ve bölgede var olan kültürel mirasın tamamını sunabilmek için çeşitli rotalara ihtiyaç duyulmaktadır. Çalışmanın amacı, Mersin-Adana bölgesinin cazibesinin artırılması ve bölgenin tanıtımının yapılması için kurulan Çukurova Kalkınma Ajansı'nın amaçlarına destek niteliğinde kültür rotası önermektir. Bu bağlamda konuyla ilgili literatür taraması yapılarak Kültür Bakanlığı Envanter Listesi'nde yer alan Bölgede yer alan tüm kültürel mirasların tanıtımı farkındalığın sağlanabilmesi için araştırılmış incelenmiş ve bir kurgu oluşturulmak üzere katagorize ederek değerlendirilmiştir. Çalışmada konu ile ilgili önce kuramsal altyapı oluşturulmuş olup daha önce hazırlanan kültür rotaları ile ilgili örnekler verilmiş ve Mersin ve Adana bölgesinde alternatif kültür rotası için dikkat edilmesi gereken noktalar ön plana çıkarılmaya çalışılmıştır. Sonuç bölümünde ise çalışmanın bölgenin kalkınmasına yapacağı katkılar ifade edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Kültürel Miras, Kültür Turizmi, Rota, Bölgesel Kalkınma





FİZİKSEL AKTİVİTE MUCİZE TEDAVİMİZ OLABİLİR Mİ?

Nevzat DEMİRCİ - Mersin Üniversitesi
İrfan YILDIRIM - Mersin Üniversitesi
Pervin TOPTAŞ DEMİRCİ - Mersin Üniversitesi
Yasin ERSÖZ - Mersin Üniversitesi
Yunus YILDIRIM - Mersin Üniversitesi

ÖZET

Düzenli fiziksel aktivite sağlığımız için yapabileceğiniz en önemli aktivitelerden biridir. Zarar görmekten korktuğunuz için, aktif hale geldiğinizden veya fiziksel aktivite düzeyinizi artırdığınızdan emin değilseniz, tempolu yürüyüş gibi orta yoğunluklu aerobik aktivitelerin çoğu insan için genellikle güvenlidir. Amaç: Fiziksel aktivite araştırması (FA); fiziksel aktivitenin tanımları, sağlık için yararları, yaygınlığı, ilişkisi ve müdahaleler şeklinde geniş bir bakış açısı sağlamak. Yöntem: Yayınlanmış literatürlerin derlemelerine yüksek düzeyde genel bakış. Bulgular: Düzenli FA, sağlıkla ilişkili hastalıklarda % 20-30 aralığında risk azaltma ile en az 25 kronik tıbbi duruma karşı etkili birincil ve ikincil önleyici stratejiye sahip olduğu ileri sürülmektedir. Yetişkinlerin yaklaşık % 75'i önerilen PA yönergelerine göre hareket ederken, Kadınların, gençler, yaşlı yetişkinler FA yapma düzeylerinin erkeklere göre biraz daha düşük FA ile motivasyon, öz-yeterlilik ve öz-düzenleme arasında tutarlı ilişkiler olduğu tespit edilmiştir. FA müdahaleleri göstermektedir ki FA'deki küçük değişiklikler gençler ve yetişkinlerde büyük etki göstermektedir. Sonuç: PA ile ilgili yapılan araştırmalarda, sağlığı doğrudan etkileyen ve pozitif sonuçlara neden olan mekanizmaları, bireylerin sağlık durumundaki klinik olarak anlamlı değişikliklere yol açabilecek dozu, PA gözetiminin kapsamı ve geçerliliğini, yenilikçi davranış değişikliği tekniklerini incelemeye devam etmeli ve aynı zamanda PA müdahalelerinin erişim ve süresini geliştirmelidir.

Anahtar Kelimeler: Fiziksel Aktivite, Sağlık, Tedavi





TIRTAR YÖRÜKLERİNDE AİLE YÖNETİMİ

Ali MAZAK - Bandırma Üniversitesi

ÖZET

Tırtar Yörüklerinde Aile Yönetimi Bu tebliğde, kendimin de mensubu olduğum Tırtar Yörüklerinde Aile Yönetimi anlatılacaktır. Yerleşik ve kozmopolitik yaşam kültürel deformasyona sebep olmaktadır. Bu nedenle günümüzde geleneksel, has, Yörük-Türkmen hayat kültürünü her yönden yazmak, tescillemek ve tanıtmak önem taşımaktadır. Tırtar Yörükleri geçmiş zamanlardan beri dört parçaya bölünmüştür. Bunlardan iki kısım Mersin'de Erdemli ve Toros ilçelerinde iki köye; diğer iki grup Tırtarlılar ise çok önceden Isparta'nın Yalvaç ilçesinde iki köy halinde yerleşmiştir. Onlar da Aşağı Tırtar ve Yukarı Tırtar olarak adlandırılır. Bütün bu köyler "Tırtar Köyleri" olarak adlandırılıyor. Tırtar Yörükleri, kış aylarında Akdeniz kıyısında Erdemli ve Silifke arasında Kumkuyu'da yaşamakta ve yaz mevsiminde Orta Toros'ta Karaman sınırında Hacınar yaylasına göç etmektedir. Bu incelemedeki asıl konumuz ise Mersin, Erdemli'deki Tırtar Yörüklerinde Aile Yönetimi'dir. Erdemli Tırtar Yörükleri günümüzde beş köyde yerleşmiş durumdadır. Asıl köyümüz Kumkuyu'dur. Buranın eski ismi de zaten Tırtar'dı. Ayrıca Limonlu, Batısandal, Esenpınar Köyleri'nde ve kısmen de Ayaş'ta çok sayıda Tırtarlı Yörük yaşamaktadır. Yakın zamanlara kadar Tırtar Yörüklerinde geleneksel aile kültürü tümüyle yaşanıyordu. Son 40 yıl içerisinde goraf goraf yerleşik hayata geçmelerine rağmen gene de yörük aile yönetimi pek değişmemiştir. Ancak genel olarak hayvancılık bırakıldığı için geleneksel el işi dokumalar ve kıyafetler yerini artık konfeksiyona bırakmış durumdadır. Tırtar yörükleri aile yapısı olarak orijinal niteliklerini korumuşlardır. Yörük evlenmelerinde, yabancılardan evlilik yoktu; Bundan dolayı Yörük halkları arasında yabancılaşma da yoktu. Tırtar Yörükleri dağların çocuklarıdır. Hayatları sadedir. Metanetleri çok; İnançları güçlü; düşünceleri berraktır. Yörükler ailelerine vefalıdır. Milletine ve yurtlarına sadıktırlar. Çalışkandırlar. Göründükleri gibidirler. İhaneti bilmezler; asla affetmezler de. Yörük aile yönetimi devlet yönetimi kadar ciddidir. Tırtar Yörükleri de diğer Yörük aşiretleri gibi bu niteliklere tümüyle sahiptirler. Kalanların korunup; kaybedilenlerin geri kazanılıp; noksanların tamamlanıp muasır medeniyetin zirvesine çıkmanın plan ve projesi yapılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Nomads, aile, Tırtar, Turkman, geleneksel





TÜRKÇENİN YABANCI DİL OLARAK ÖĞRETİMİNDE KÜLTÜR AKTARIMI: MERSİN TÜRKÜLERİ

Erdost ÖZKAN -Dicle Üniversitesi

ÖZET

Kültür, tarihsel, toplumsal gelişme sürecinde yaratılan maddi ve manevi değerler ile bunları yaratmada, sonraki nesillere aktarmada kullanılan doğal ve toplumsal çevreye egemenliği gösteren bir bütündür (TDK, 2005). Kültür: *toplumsal bir kavramdır; çünkü toplumlar arası bir aktarım barındırır. *öğrenilebilen bir kavramdır; çünkü birey bu süreçte kitle iletişim araçları ve çevre ile iletişindedir. *zaman içerisinde değişiklik gösterebilir; çünkü nesilden nesile aktarılırken çağın koşulları ve gereklerine uygun olarak kültürel değerlerde değişiklik olabilir. Toplumlar kültürel miraslarına yeni değerler ekleyebilirler. *dil aracılığıyla aktarımı yapılabilir; çünkü kültür sadece belli bir nesli ilgilendiren bir kavram olmayıp, geleceğe dil aracılığıyla taşınan, süreklilik gösteren, dinamik bir sistemdir (Güvenç, 2002: 14-15). Yani kültür toplumda benimsenmiş, toplumu bir arada tutan, birbirine bağlayan bir kurallar bütünü olup; bireylerin dilsel, sosyal ihtiyaçlarını karşılama noktasında bir çatı görevi gören ortak unsurların bütünleştirici bir değeridir. Yabancı dil olarak Türkçe öğretimi son yıllarda ülkemizde epey önem kazanmıştır ve kazanmaya devam etmektedir. Türkiye’de yabancı uyruklu öğrenci statüsünde bulunan öğrenciler çeşitli üniversitelerdeki öğrenim hayatlarına devam etmeden önce bir yıl boyunca Türkçe hazırlık dersi almaktadırlar. Bunun yanı sıra Türkçeyi çeşitli kurslar aracılığı ile öğrenmek isteyen bireyler de bulunmaktadır. Bir dili öğrenmek sadece o dilin kurallarını bilmek ya da konuşmak ile yeterli olmayacaktır. Türkçenin öğretiminde öğretmenlerin önemi kadar ders kitaplarının ve öğretmen etkinliklerinin de önemi büyüktür. Ders kitaplarında metinler aracılığıyla o dile ait kültürel ve toplumsal bilgiler aktarılır. Bu aktarımda kullanılması gereken dilin en önemli yazın göstergelerinden birisi de deyimler ve atasözleridir. Deyim,"bir tür sözlüksel birim oluşturan anlambirim toplama; genellikle öz anlamından az çok ayrı bir anlam içeren kalıplaşmış söz" (Vardar, 1988: 74) olarak da tanımlanır. Bu bağlamda düşünüldüğünde Mersin türkülerinde yer alan kültürel öğeler, özellikle de sözcük öğretimi aracılığı ile deyimler, Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde öğrencilere fayda sağlayabilir. Çalışmada Mersin yöresine ait türkülerde yer alan; dilin önemli göstergelerinden biri sayılan deyimlerin varlıkları ele alınmış ve bu deyimlerin kültürel özellikleri, Türkçenin yabancı dil olarak öğretimi çerçevesi bağlamında anlamsal olarak irdelenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Yabancı dil olarak Türkçe, Mersin, türkü, kültür, deyim





ORTAOKUL ÖĞRENCİLERİNİN KAYNAŞTIRMA ÖĞRENCİLERİNE İLİŞKİN TUTUMLARININ METAFORİK ANALİZİ

Gülcan BOYRAZ - Mersin Üniversitesi
Serkan SAY - Mersin Üniversitesi
Hakan AKDAĞ - Mersin Üniversitesi

ÖZET

Kaynaştırma, Özel eğitimde en çok kullanılan tanımı ile, gereken durumlarda özel gereksinimli bireye ve/veya sınıf öğretmenine destek özel eğitim hizmetlerinin sağlanması koşulu ile, özel gereksinimli bireyin normal gelişim gösteren akranları ile aynı ortamda eğitilmesidir." (Kırcaali-İftar; 1992, s.45). Akademik dünyada da, bu tanımın çerçevesini oluşturduğu kaynaştırma eğitiminin sürdürüldüğü ortamlarının niteliğini arttırmak amacı ile pek çok araştırma ve çalışmaya yer verilmektedir. Bu araştırmanın amacı, kaynaştırma eğitimi verilen ortaokul düzeyindeki öğrencilerin kaynaştırma eğitimi alan özel gereksinimli arkadaşlarına ilişkin sahip oldukları tutumlarının metaforik anlamda belirlenmesidir. Çalışma, 2017-2018 eğitim-öğretim yılında Mersin ili, Erdemli ilçesinde, kaynaştırma eğitiminin sürdürüldüğü okullarda öğrenim gören 72 ortaokul öğrencisi ile gerçekleştirilmiştir. Nitel araştırma metodolojisine uygun araştırma desenlerinden olgu bilim (fenomenoloji) deseninde gerçekleştirilen çalışmada veri toplamak amacı ile "Özel gereksinimli/engelli arkadaşım ile ders çalışmaktan.....; çünkü" veya "Özel gereksinimli/engelli arkadaşım ile oyun oynamak gibidir; çünkü" gibi ifadelerin yer aldığı "Ortaokul öğrencilerinin kaynaştırma eğitimindeki arkadaşlarına ilişkin tutumlarının belirlenmesi formu" kullanılmıştır. Araştırmacılar tarafından geliştirilen bu form ile elde edilen bulgular ile, ortaokul öğrencilerinin metaforik tanımlamaları/ifadeleri aracılığı ile kaynaştırma eğitimindeki arkadaşlarına yönelik algılarının ve tutumlarının ortak özellikleri belirlenmesi hedeflenmiştir. Araştırmanın verileri, içerik analizi ve frekans analizi tekniği kullanılarak kategorize edilmiştir. Kategoriler, "olumlu tutum, olumsuz tutum ve hem olumlu hem olumsuz ifadelerin yer aldığı ambivalans" başlıkları altında 3 kategoride değerlendirilmiştir. Araştırmadan elde edilen bulgular sonucunda, ortaokul öğrencilerinin kaynaştırma eğitimi alan arkadaşlarına yönelik tutumlarını tanımlayan metaforik tanımlardan 41'i olumlu, 13'ü olumsuz, 18'i ise hem olumlu hem olumsuz görüş bildiren veya kararsızlık ifadeleri yer alan ambivalans tutum kategorisinde yer alacak biçimde veriler elde edilmiştir. Elde edilen bu veriler ışığında, ortaokul öğrencilerinin kaynaştırma eğitimi alan özel gereksinimli arkadaşlarına ilişkin metaforik tanımlamalarına göre tutumlarının olumlu olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Kaynaştırma, ortaokul öğrencileri, özel gereksinimli bireyler, tutum, metafor





DIŞ PAYDAŞLARIN ÜNİVERSİTEYE YÖNELİK TUTUMLARININ İNCELENMESİ: ERDEMLİ ÖRNEĞİ

Gamze MAVİ DOĞRU - Mersin Üniversitesi
Cemile ÇELİK - Mersin Üniversitesi

ÖZET

Avrupa Üniversiteler Birliği'nin (EUA) Graz Deklarasyonu'nda üniversitelerin rolleri; üniversitelerin kamu sorumluluğu olarak kalmasını sağlamak, araŐtırmayı yükseköğretimin ayrılmaz bir parçası olarak görmek, akademik kaliteyi yükseltmek, hareketliliği ve sosyal boyutu geliştirmek, kalite güvencesi içinde Avrupa için bir politika çerçevesinin geliŐtirilmesini desteklemek ve reformun merkezinde olmak şeklinde belirtilmiştir. Türkiye'deki üniversitelerin asli görevleri ise eğitim öğretim faaliyetlerini sürdürmek, bilimsel araştırma yapmak ve topluma hizmet etmek olarak belirlenmiştir. Bu çalışmada üniversitenin topluma hizmet etme rolü temelinde, Mersin İli Erdemli İlçesinde eğitim öğretim faaliyetlerini sürdüren Erdemli Uygulamalı Teknoloji ve İŞletmecilik Yüksekokulu'na yönelik dış paydaşların tutumları incelenmiş ve araştırma sonucunun bulguları tartışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Dış PaydaŐ, Üniversite, Tutum





MİLLİ MÜCADELE'DE ERDEMLİ

Ahmet Refik ERDEM – MEB

ÖZET

Erdemli'nin Milli Mücadelede oynadığı rol ve önemi, maalesef şimdiye kadar ortaya konulmamıştır. Oysa o tarihte bu günkü Erdemli İlçesi sınırları içinde Milli Mücadele döneminde fevkalade önemli çalışmalar yapılmış ve gelişmeler olmuştur. Bu konuda Erdemli'nin öneminin dile getirilemeyeşinde en önemli etken; o tarihte ‘Erdemli’ diye bir ilçe olamayıp İlçe İli, Yağda Nahiyesine bağlı bir köy olmasıdır. Erdemli ilçesi 1954 yılında Mersin İli'nin Elvanlı Nahiyesi ile İçel İli'nin Yağda Nahiyesi, birleştirilerek kurulmuştur. Bu iki nahiyeden Elvanlı, işgale uğramış, Yağda ise işgal görmemiştir. Yağda Nahiyesi'nin Güzeloluk ve diğer köylerinde, işgale uğrayan bölgeyi kurtarmak için fevkalade önemli hizmet ve çalışmalar yapılmıştır. Dolayısı ile her iki nahiyenin sahip olduğu önem, Erdemli ilçesi için de geçerlidir.

Anahtar Kelimeler: Milli Mücadele, Erdemli





TÜRKİYE'DEKİ SU KABAK (*Lagenaria siceraria*)'LARINDA KABAK SARI MOZAYİK VİRÜSÜNE (ZYMV) DAYANIKLILIK TESTLEMELERİNİN YAPILMASI

Halit YETİŞİR - Erciyes Üniversitesi
Nihal DENLİ - Alata Bahçe Kùltürleri Araştırma Enstitüsü
Hakan FİDAN - Akdeniz Üniversitesi

ÖZET

Bu çalışma, TÜBİTAK tarafından desteklenen iki farklı proje kapsamında ülkemizin farklı noktalarından toplanmış olan ve morfolojik karakterizasyon sonucuna göre çekirdek koleksiyonu oluşturulmuş su kabaklarının Kabak Sarı Mozayik Virüsü [Zucchini Yellow Mosaic Virüsü(ZYMV)] hastalığına karşı taranması amacıyla yapılmıştır. Su kabağı çekirdek koleksiyonunda bulunan genotiplerin hastalığa tepkilerini ortaya koymak amacı ile 2015 yılında Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Alata Bahçe Kùltürleri Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü'nde serada mekanik bulaştırma ve arazide doğal bulaşma ile hastalığa karşı genotiplerin tepkileri belirlenmiştir. Bu çalışmalar ayrı ayrı değerlendirilmiş ve hastalığın genotiplerdeki enfeksiyon oranları ayrı ayrı gözlenmiştir. Araziden toplanan virüs simptomu gösteren bitki örnekleri, öncelikle ELISA ve RT-PCR yöntemi ile testlenmiş ve genotipler arasında dayanıklı, duyarlı ve tolerant olanlar tespit edilmiştir. İlk bulaştırma sonuçlarına göre dört genotip 63-05, 66-02, 07-42 ve USA23 hem arazide hem de serada virüslü bitkilerle iç içe girdiği halde hiçbir hastalık belirtisi göstermemiştir. Yapılan DAS-ELISA testleri sonucunda çalışmada kullanılan populasyon içerisinde ZYMV yanında Watermelon Mosaic Virus(WMV)'de tespit edilmiştir. Populasyon kabakgillerde görülen diğer virüsler açısından temiz bulunmuştur. Çalışmanın devamında hassas ve dayanıklı genotiplerin tohum kabuğu, embriyo, kotiledon yaprak ve gerçek yaprakta yapılan RNA izolasyonundan sonra yapılan RT-PCR sonuçlarına göre 791 bp bant aralığında 32 genotipin %46,5'i ZYMV primerlerinde bant vermiştir.

Anahtar Kelimeler: *Lagenaria siceraria*, ZYMV, WMV, ELISA, Mekanik inokulasyon, RT-PCR





ÖZGÜN BİR TEKERLEKLİ PATEN TASARIMI

Hüseyin MUTLU - Mersin Üniversitesi
Burak Emre YAPANMIŞ - Mersin Üniversitesi
Erhan AKTAŞ - Mersin Üniversitesi
Ömer Oğuz TEMEL - Mersin Üniversitesi

ÖZET

Patent farklı formlarda dizayn edilmiş ayakkabılı veya ayakkabısız giyilebilen tekerlekli veya keskin kenarlı çelik çubuk donanımlı ulaşım/spor aracıdır. Tekerlekli ve buz pateni olarak iki ana gruba ayrılır. Bu iki farklı türünde kullanım amaçlarına göre farklı alt grupları bulunmaktadır. Bu çalışmamızda tekerlekli sınıfa giren bir patent tasarımı yapılmıştır. Tasarımımız normal tekerlekli patenden farklı olarak patenin hızlanması itiş gücü ile değil patene uygulanan baskı kuvvetiyle olmaktadır. Tekerlekli patent kullanıcıları öne arkaya ya da sağa sola eğilerek istedikleri yöne gidebilirler. Bizim tasarımımızda ilerleme hareketi patenin yere teması esnasında baskı kuvveti uygulanması ile gerçekleşmesinden dolayı kullanıcının bu tarz yönelimlerine gerek kalmamaktadır. Ayrıca tasarımımız klasik patentlerin aksine ayakkabı ile kullanılabilir. Tasarımımız rulman, kilitli rulman, patent tekerleği, döndürme mili, dişli çark mekanizması vb. karmaşık sistemlerden oluşmaktadır. Yapılan çalışmanın ticarileşmesi ile ülke ekonomisine de katkı sağlanması beklenilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Tasarım, patent, dişli çark mekanizması





SAHİLDEN TOROSLARA ERDEMLİ'DE DİNİ HAYAT

Mahmut Sami TÜRKMENÖĞLU - Diyanet İşleri Başkanlığı

ÖZET

Erdemli'nin 1954 yılında İlçe olması ile birlikte, olarak Diyanet İşleri Başkanlığı yapılanması müstakil olarak başlamış ve hızla teşkilatlanmasını tamamlamıştır. Teşkilatlanma çalışmaları aşamasında; İlçe Merkezinde 39, Mahallelerde 146 cami'de Diyanet İşleri Başkanlığının görev ve çalışma misyonu doğrultusunda hizmet yürütülmektedir. Toplam 185 caminin 13 tanesi kadrosuz olup, bu camilerde hizmet geçici görevlendirme usulleri ile yürütülmektedir. Başkanlığımız Din Eğitimi faaliyetleri ise, İlçemizde en etkili bir şekilde ifa edilmekte olup, bölgede en fazla yatılı yaz Kur'an Kursu talep edilen ilçe konumundadır. Bu bağlamda Kız ve Erkek olmak üzere toplam 19 Yatılı Kur'an Kursu açılmakta ve her yıl ortalama 1600 öğrenci Yaz Kur'an Kurslarında yatılı olarak eğitim almaktadır. Yaz Kur'an Kurslarında ilçe genelinde toplam 6100 öğrenciye eğitimi verilmektedir. Aynı şekilde uzun dönem 32 Haftalık İhtiyaç odaklı Kur'an kurslarında ise 50 Kadrolu, 42 Geçici Kur'an Kursu Öğreticisi ile 81 Kur'an Kursu'nda 96 Derslikte Vatandaşa Kur'an-ı Kerim ve Dini Bilgiler eğitimi verilmektedir. Bu kurslarda da toplamda 1103 Kişi eğitim almaya devam etmektedir. İlçemizde Hafızlık Eğitimi verilen biri Kız biri erkek olmak üzere iki Kur'an Kursunda toplam, 90 Öğrenci bulunmaktadır. 2010 Yılından bu yana Bu kurslardan 16 Erkek 14 Kız olmak üzere 30 Hafız Mezun olmuştur. İlçemizdeki 4-6 Yaş Sınıf Öğreniminde ise 13 Sınıfta 171 Öğrenci bulunmaktadır. Suriyeli Mültecilere yönelik olarak 2 Camide Kur'an Kursu açılmıştır. Diyanet İşleri Başkanlığını temsilen, Müftülüğümüz tarafından İlçemizde ifa edilen Din hizmetleri ve Din Eğitim Hizmetleri 1 Müftü, 1 Şube Müdürü, 2 Vaiz, 1 Murakıp, 1 Şef, 7 Büro Personeli, 154 İmam-Hatip, 17 Müezzin-Kayyım, 50 Kadrolu Kur'an Kursu Öğreticisi ve 42 Geçici Kur'an Kursu Öğreticisi ile yürütülmekte olup, İlçemizde camisiz mahalle bulunmamaktadır. Dini hayatın yerleşmesinde Aile ve Dini Rehberlik Bürosu çalışmaları, Vaaz ve İrşat Hizmetleri ile Müftülüğümüz etkin olarak hizmet vermekte ve aynı zamanda bir takım sosyal içerikli hizmetlerde örneğin, Türkiye Diyanet Vakfı Kurban Organizasyonu, ve Aşevi hizmetlerinde de bulunarak halkla bütünleşmektedir. Yine din hizmetleri kapsamında vatandaşın Hac ve Umre ibadetini yapması konusunda kayıt ve rehberlik hizmetlerini yürütmekte olan Müftülüğümüz 2016 ve 2017 yıllarında İl bazında en fazla umreci gönderen ikinci İlçe olmuştur. Hac Organizasyonu bağlamında ise 2017 yılında 2750 Yeni kayıt ve kayıt yenileme gerçekleştirilmiş, 2018 yılında ise, 3000 civarında Yeni Kayıt ve kayıt yenileme olmuştur. Kota dahilinde 2018 yılında 135 kişi ilçemizden Hacca gitmeye hak kazanmış kesin kayıtları yapılmıştır. Yaz mevsiminde nüfus yoğunluğu nedeniyle bazı yerleşim yerlerine Din Hizmeti sunumu ise mobil din hizmeti aracı ile yapılmaktadır. Müftülüğümüz tarafından Gençlik Merkezi çalışmaları başlatılmış ve bu kapsamda gençleri kötü alışkanlıklardan korumak için, Aşevi'nin de olduğu komplekste, Bilardo, Masatenisi, Lig Tv'den ücretsiz maç yayını gençlerin istifadesine sunulmuştur. İlçe halkı milli ve manevi değerler ile gelenek ve göreneklerine bağlı, sosyal aktivitesi yüksek, günün çağdaş ve teknolojik yeniliklerine duyarlı ve açıktır.

Anahtar Kelimeler: Erdemli, Dini Hayat, Sahilden Toroslara





TÜRKİYE SU KABAĞI [*Lagenaria siceraria* (Malign) Stanley] ÇEKİRDEK KOLEKSİYONUNUN SU KÜLTÜRÜ KOŞULLARINDA TUZ STRESİNE KARŞI TARANMASI

Nihal DENLİ - Alata Bahçe Kültürleri Araştırma Enstitüsü

Atilla ATA - Alata Bahçe Kültürleri Araştırma Enstitüsü

Halit YETİŞİR - Erciyes Üniversitesi

Hasan PINAR - Erciyes Üniversitesi

Abdullah ULAŞ - Erciyes Üniversitesi

Halil KIRNAK - Erciyes Üniversitesi

ÖZET

Bitkisel üretimi etkileyen en önemli abiyotik stres faktörlerinden birisi toprakta veya sudaki tuzluluktur. Su kabağı [*Lagenaria siceraria* (Malign) Stanley] kültürü yapılan en eski bitki türlerinden birisidir ve ülkemizde de uzun yıllardır farklı amaçlarla yetiştirilmektedir. Aynı zamanda karpuz anaç olarak kullanılan bir türdür. Bu çalışmada, daha önceki projelerde ülkemiz çapında toplanmış, morfolojik ve DNA markırları ile karakterize edilmiş olan su kabağı genetik kaynaklarımızın tuz stresine tepkisi belirlenmiştir. Çalışmada, 150 adet su kabağı genotipi, iki adet ticari su kabağı anacı (Macis, Argentario), iki adet kabakgil anacı (Ferro, RS841) ve iki adet ticari karpuz çeşidi (Crisby, Crimson Tide) su kültürü koşullarında 8 dS/m tuz stresine test edilmiştir. Kontrol bitkileri için tuzluluk seviyesi 1,5 dS/m olarak uygulanmış ve bitkiler 21 gün boyunca tuz stresi altında yetiştirilmişlerdir. Çalışmada yaprak alanı, taze ağırlık, kuru ağırlık ve oransal iyon sızıntısı yönünden genotipler değerlendirildiğinde, tuz stresi altında yerel su kabaklarından %86'sı karpuz çeşitlerinden, ve %80'i de ticari anaçlardan daha geniş yaprak alanına sahip olmuştur. Toplam taze ağırlık açısından yerel su kabaklarının %78'nin karpuz çeşitlerinden, %38'i de su kabağı anaçlarından daha fazla toplam taze ağırlığa sahip olmuşlardır. Toplam kuru ağırlıkta da benzer şekilde bu oran sırasıyla %68 ve %82 olmuştur. Tuz stresi altında su kabağı genotipleri karpuz çeşitlerinden ve ticari su kabağı genotiplerinden daha düşük YOIS değerine sahip olmuşlardır (%55, %31). Köklerdeki iyon sızıntısı (KOIS) yerel su kabağı genotiplerinin %45'inde karpuz çeşitlerinden daha düşük değerlere sahip olurken, bir su kabağı genotipi Argentario anacından, 10 su kabağı genotipi de Macis anacından daha düşük KOIS'na sahip olmuştur. Tarama çalışmasının sonucunda toplanmış olan su kabağı genotiplerinin büyük bir kısmının tuz stresine (8 dS/m) karpuz çeşitlerinden daha tolerant olduğu görülmüştür. Kullanılan ticari su kabağı anaçlarına göre de çalışmada kullanılan su kabağı genotiplerinin önemli bir kısmı tuz stresi altında daha iyi performans göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: Su kabağı (*Lagenaria siceraria*), su kültürü, tuzluluk

Bu çalışma Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK) tarafından TOVAG 1130797 no'lu proje olarak desteklenmiştir.





MERSİN İLİNDEN TOPLANAN SU KABAKLARI [*Lagenaria siceraria* (Malign) Stanley]'NİN MEYVE ÖZELLİKLERİNİN BELİRLENMESİ

Nihal DENLİ - Alata Bahçe Kùltürleri Araştırma Enstitüsü
Halit YETİŞİR - Erciyes Üniversitesi
Adem TAŞ

ÖZET

Ülkemiz farklı iklimlere ve elverişli topraklara sahip olmasından dolayı anavatanı olmadığı türlerde bile bitki gen kaynakları bakımından oldukça zengin bir potansiyele sahiptir. Ana vatanı Afrika olan su kabağı ülkemizde uzun yıllardır farklı amaçlarla yetiştirilmektedir. Beyaz çiçekli kabak olarak da bilinen su kabağı [*Lagenaria siceraria* (Malign) Stanley]; insanlar tarafından sebze, kap-kacak, müzik aleti, dekorasyon eşyası ve toprak kökenli hastalıklara karşı karpuz anaç olarak kullanılmaktadır. Bu çalışmada, TÜBİTAK tarafından desteklenen iki farklı proje çerçevesinde 2003 ve 2011 yıllarında Mersin'in farklı bölgelerinden (Erdemli, Silifke, Tarsus, Anamur, Gülnar) toplanan 38 adet genotipin meyve özellikleri incelenmiştir. Genotiplerden elde edilen meyveler IBPGRI'nın kabakgiller için geliştirmiş olduğu deskriptör liste göre karakterize edilmiştir. Üç ölçülebilir ve 9 gözlemlenen özellik açısından değerlendirme yapılmıştır. İncelenen karakterler yönünden genotiplerin; 5 farklı meyve şekline (armut, bükük boyunlu, kum saati, eliptik, uzun) sahip oldukları, meyvede hakim dış rengin yeşil ve krem renk olduğu, meyve büyüklüğü yönünden küçük, orta ve büyük ölçüde meyvelere sahip oldukları; meyve boyunun 34,3 cm ile 81 cm, meyve çapının 9,9 cm ile 23.6 cm arasında ve meyve eti kalınlığının ise 5.1 ile 11.4 mm arasında değiştiği bulunmuştur. Meyve şekillerine bakarak farklı amaçlarla kullanılacak genotiplerin Mersin popülasyonu içerisinde olduğu söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Su kabağı (*Lagenaria Siceraria*), Mersin, meyve özellikleri

Bu çalışma Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK) tarafından TOVAG 111O117 no'lu proje olarak desteklenmiştir.





MERSİN'İN TARİHÖNCESİ DÖNEMLERE AİT KAYA RESİMLİ MAĞARALARI: AKYAPI/ALAKAPI, ARSLANLI VE DOĞU SANDAL MAĞARALARI

Orkun Hamza KAYCI - İstanbul Üniversitesi
Yaşar ÜNLÜ - Mersin Müzesi
K. Serdar GİRGİNER - Çukurova Üniversitesi

ÖZET

2012 yılında Mersin ili, Gülnar İlçesi, Ilısu Köyü'nde Akyapı/Alakapı mağarasında, Neolitik Döneme ait olduğu düşünülen kırmızı boya ile yapılmış stilize insan figürleri bulunmuştur. 2015 ve 2016 yıllarında ise, Mersin ili, Erdemli ilçesi, Arslanlı ve Doğu Sandal Mahallelerinde, kırmızı renkte boyanın yoğun olarak kullanıldığı, tarihöncesi dönemlere ait olduğu düşünülen kaya resimli mağaralar keşfedilmiştir. 2015 yılında Erdemli ilçesi, Arslanlı Mahallesi'nde keşfedilen Arslanlı Mağarası, Erdemli'nin Orta Toroslar'a açılan ana vadisi olan Alata Vadisinde yer alır. Mağarada yoğun olarak bulunan kırmızı boya buların büyük bir kısmında, doğal şartlar nedeniyle, akma ve bozulmalar meydana gelmiş, bu nedenle maalesef iyi korunmamıştır. Korunan ve tanımı yapılabilen figürler mağaranın iç duvarına gelişigüzel işlenmiştir. Bütünsel olarak bir sahne kompozisyonu bulunmamaktadır. Genel olarak, çeşitli insan ve hayvan figürleri ile geometrik figürler resmedilmiştir. "T" harfi biçiminde, boynuz şeklinde bir başlığa sahip insan figürü, diğer figürlere göre karşılaştırma açısından önemlidir. Aynı figürün benzerleri, Batı Anadolu'da Latmos kaya resimlerinde çok defa kullanılmıştır. Mağarada herhangi bir arkeolojik materyal bulunmamıştır. Arkeolojik kültürel dolgunun olmayışı tarihlendirme açısından sorun teşkil etse de, mağara yüzeyine işlenmiş olan figürlerin, Anadolu'da diğer bölgelerde bulunmuş benzer figürleri içeren alanlarla karşılaştırılması yapıldığında, özellikle Latmos (Beşparmak) Dağları'nda bulunanlar ile beraber değerlendirildiğinde, Arslanlı Mağarası kaya resimlerinin Neolitik ya da Kalkolitik Dönemde yapılmış oldukları öne sürülebilir. Arslanlı Mağarası keşfinden bir yıl sonra, 2016 yılında yine Erdemli İlçesi'nde, Doğu Sandal Mahallesi'nde, kaya resimleri bulunan mağaralar keşfedilmiştir. Mağaralar, Doğu Sandal Mahallesi'nin doğusunda yer alan Sandal Deresi vadisinde yer almaktadır. Vadinin doğu yakasında, vadi üst terasının hemen altında 7 adet mağara sıralanmaktadır. Söz konusu yedi mağaranın 6'sına ulaşılabilmektedir. En güneyde yer alan 7 nolu mağaraya ulaşılammıştır. 6 mağarada da kırmızı boya izleri gözlemlenmiştir. Bunlardan özellikle, 1 ve 4 nolu olarak adlandırılan mağaralarda, boya izleri çok daha iyi korunagelmıştır. Bu mağaralarda, bugüne kadar Anadolu'dan bilmediğimiz, ellerin kaya yüzeyine dayandırılıp, sonrasında ağızdan ya da içi boşaltılmış kamyş ya da kemikten bir araç ile boyanın püskürtülmesi ile yapılmış el figürleri bulunmuştur. Arkeoloji terminolojisinde püskürtme yöntemi ile yapılmış negatif el baskısı olarak tanımlanan el figürlerinden, Doğu Sandal mağaralarında, günümüze kadar korunagelmış 37 adet el figürü, püskürtme yöntemi ile yapılmıştır. Bunun yanında, farklı teknik olarak, ellerin boyaya batırılıp, mağara yüzeyine bastırılması ile yapılmış 20 kadar da el baskısı Doğu Sandal Mağaralarında yer almaktadır.

Anahtar Kelimeler: Tarihöncesi Kaya Resimleri, Neolitik Dönem, Paleolitik Dönem, Mağara Turizmi, Mersin





AYDINLAR VE GÜZELOLUK (ERDEMLİ) KÖYLERİ ARASINDA GELİŞEN TERRA ROSSA TOPRAKLARININ MİNERALOGİSİ VE JEOKİMYASI

Pınar KOÇHAN - Mersin Üniversitesi
Fevzi ÖNER - Mersin Üniversitesi
Ayten ÇAPUTÇU - Mersin Üniversitesi

ÖZET

Bu çalışma ile Aydınlar, Güzeloluk (ERDEMLİ) köyleri arasında gelişen Terra-Rossa topraklarının mineralojisi ve jeokimyası değerlendirilmiştir. Bölgedeki kırmızı topraklar (Terra Rossalar) karbonatların çözünmesi sonucu oluşmuş olup, Karaisali formasyonu içerisinde gelişmiş olan dolin, polye ve uvala gibi karstik çöküntü alanlarında depolanmışlardır. Terra Rossa toprakları belirli bir kalınlığa yaklaşık bir metre ulaştıklarında yeterince su depolama yeteneğine sahiptirler ve absorbe etikleri suyu killi yapıları nedeniyle yavaş yavaş dışarı verdiklerinden dolayı, uzun süren kuraklıklarda bile tarım yapmaya çok uygundurlar. Bölgedeki seralarda yapılan sebze ve meyve üretiminde yoğun bir şekilde tarım toprağı olarak kullanılmakta olan Terra Rossalarda herhangi bir zonlanma görülmemektedir. XRD analizlerine göre smektit, illit, kaolin, kuvars, hematit ve az miktarda kalsitten oluşan Terra Rossaların XRF ve ICPMS yöntemleri ile yapılan jeokimyasal belirlemelere göre % 48-52 SiO₂, % 18-22 Al₂O₃, % 9-10.5 Fe₂O₃, % 1-2.5 CaO, % 0.5-1 MgO, % 2.5-3.2 K₂O ve % 0.9-1.2 TiO₂ içermekte olup, diğer oksitlerden Na₂O, P₂O₅ ile MnO derişimleri % 0.5 daha azdır. pH değerleri nötre yakın (6-8) olan bu toprakların ateşte kayıp miktarları (A.K.) oldukça yüksek (%11 - %17) olup, hâkim fazların kil mineralleri olduğuna işaret etmektedir. Terra Rossa topraklarındaki bazı iz elementlerin ortalama miktarları ise sırasıyla 30 ppm Co, 180 ppm V, 3.5 ppm Sn, 140 ppm Ni, 180 ppm Cr, 9 ppm Cs, 101 ppm Rb, 280 ppm Ba, 103 ppm Sr ve 280 ppm Zr'dır.

Anahtar Kelimeler: Erdemli, Terra Rossa, Mineraloji





PANKEK YAPIMINDA KULLANILAN CNC TEZGÂH TASARIMI

Ece KALAY - Mersin Üniversitesi
Mehmet Ali KURGUN - Mersin Üniversitesi
İskender ÖZKUL - Mersin Üniversitesi
Süleyman Çınar ÇAĞAN - Mersin Üniversitesi
Berat Barış BULDUM - Mersin Üniversitesi
Canan Aksu CANBAY - Fırat Üniversitesi

ÖZET

Mersin bölgesi turistik olarak gelişmeye çok açık bir yapıya sahiptir. Erdemli gibi denize nazır ilçelerin turistik açıdan hizmetlerinin zenginleştirilmesi ve bu konuda daha çok alternatif sunulması gerekmektedir. Var olan tabiat unsurlarının yanı sıra hizmet sektöründe etkili olabilecek yeniliklerin kazandırılması bu açıdan önem kazanmaktadır. Bu çalışmada, meslek okullarının atölye ve laboratuvarlarında okul olanakları ile imal edilebilir, düşük maliyetli, X, Y, Z eksenlerinde hareket edebilen, adım motorlar ile tahrik edilen köprü tipi çok amaçlı CNC tasarımı yapılmıştır. Çok amaçlı kullanımı olan bu makine tasarımında hedef olarak şekilli kek pişirebilen CNC oluşturulmuştur. Bu sayede bilgisayar ortamındaki bir çizimi, kek hamuru içeren bir hazneden ızgara üzerine step motorlar ile kontrollü dökerek bilgisayardaki çizimin pankek olarak oluşması amaçlanmıştır. Bu tarz bir işlem yapan bir makine turistik bölgelere cazibe yaratacağı beklenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Çok amaçlı CNC, Masaüstü CNC, Adım motor kontrolü





BELEDİYELEŞMENİN KULLANILAN DAMPERLİ KAMYONLARIN SEYİR HALİNDE DAMPER AÇMA PROBLEMİNİN ENGELLEME TASARIMI

Mehmet Ali KURGUN - Mersin Üniversitesi
Ece KALAY - Mersin Üniversitesi
İskender ÖZKUL - Mersin Üniversitesi
Süleyman Çınar ÇAĞAN - Mersin Üniversitesi
Berat Barış BULDUM - Mersin Üniversitesi
Canan Aksu CANBAY - Fırat Üniversitesi

ÖZET

Belediyeleşmenin ve araçların arttığı son yıllarda hafriyat ve moloz taşınmasında kullanılan damperli kamyonların yollarda güvenli seyirinin önemi aynı oranda artmaktadır. Son yıllarda özellikle damper kullanımının artması ile seyir halinde açılan damperlerin köprülere çarpması can ve mal kayıplarına sebep olmakta ve kamu güvenliğini tehdit etmektedir. Bu çalışmada damperli kamyonların hidrolik valflerinin değişimi ve bilim sanayi bakanlığının yürürlüğe getirdiği regülasyon 89 un araçlara getirdikleri incelenmiştir. Damperli kamyonlarda hidrolik valf yapılarının değişimi ile operatöre bırakılan ve güvenliği tehdit eden değişkenler tamamen otomatik sistem ile güvenli hale getirilerek araçların seyir halinde damper kalkma problemi önlenmesi incelenmiştir. Regülasyon 89 ile çalışmada örneklendirilen ek bağlantı ekipmanları ile kullanıcı bilgisi olmadan damperin kendiliğinden kalması engellenmiş ve güvenlik seviyesi bir kat daha arttırılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Damperli kamyonlar, seyir güvenliği, köprülere çarpan damperler





KIZKALESİNDEKİ OTEL İŞLETMECİLERİNİN BİREYSEL YENİLİKÇİLİKLERİNİN İŞLETME PERFORMANSINA ETKİSİ

Anıl KALE - Mersin Üniversitesi
Ferhat ŞEKER - Mersin Üniversitesi
Dilek ATÇI - Mersin Üniversitesi

ÖZET

Yenilikçilik, yeni şeyleri denemeye isteklilik, değişime duyulan istektir. Yenilikçi birey, yeni olmasından dolayı bir fikir, konu veya uygulamanın taşıdığı risklerden çekinmeden yeni deneyimlere açıktır ve sırf heyecan için değil önemli gördüğü için kendini yenilemenin yollarını arar. Bu bağlamda bireysel yenilikçilik, bir yeniliği geliştirmek, benimsemek ya da uygulamak olarak tanımlanabilir. Ayrıca bireysel yenilikçilik risk alma, deneyimlemeye açık olma, yaratıcılık, fikir liderliği gibi kavramların özelliklerini de içerisinde barındıran bir kavramdır. Turizm sektörü müşteri eğilimleri, istek, ihtiyaç ve yeni taleplere göre şekillendiğinden sektörün içinde bulunduğu rekabet ortamında öne çıkmak isteyen işletmecilerin yenilikçi stratejileri uygulaması kaçınılmaz bir sonuçtur. İşletmelerin yenilikçi düşüncenin ortaya çıkaracağı fırsatları kullanarak başarıyı artırma imkânı elde edebileceği düşünüldüğünde, günümüzde bireysel yenilikçilik kavramının özellikle turizm sektöründe çalışan yöneticiler açısından önemli olduğu söylenebilir. Bu kapsamda, Kızkalesi'nde bulunan belediye belgeli otellerin işletmecilerinin bireysel yenilikçilik özellikleri araştırılmıştır. Araştırmada veriler, Kızkalesi'nde faaliyet gösteren 103 adet belediye belgeli otele bizzat gidilerek işletmecileri ile yüz yüze görüşme yoluyla toplanmıştır. Araştırmaya katılan otel işletmecilerinin bireysel yenilikçilik puanları hesaplanmış ve katılımcılar bireysel yenilikçilik boyutlarına göre sınıflandırılmıştır. Analiz sonuçlarına göre bireysel yenilikçilik düzeyleri yüksek olan işletmeciler tarafından yönetilen işletmelerin performansının da daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Bireysel Yenilikçilik, Otel işletmecileri, Kızkalesi





ORHUN'DAN ERDEMLİ'YE ESKİ TÜRK İZLERİ

Cengiz ALYILMAZ - Uludağ Üniversitesi

ÖZET

Bugün Asya kıtasındaki birçok ülkenin sınırları içinde kalan topraklar bütün Türklerin / Türk dünyasının hayatında ayrı bir yere ve öneme sahiptir. Zira söz konusu topraklar farklı dönemlerde tarih sahnesine çıkan Türk beyliklerinin, hanlıklarının ve devletlerinin birçoğunun kuruluşlarına ve ihtişamlarına sahne olmuşlardır. Bilindiği üzere Türkler, tarihte konargöçer hayatlarının yanında erken sayılabilecek bir dönemde yerleşik hayata da geçmiş ve birbirinden güzel köyler, kasabalar ve şehirler kurmuşlardır. Bugün dünyanın birçok ülkesinde Türklerin yerleşik hayatlarına ve şehir medeniyetlerine ait pek çok eser bulunmaktadır. Türk boy ve topluluklarının tarihin erken dönemlerinde vücuda getirdikleri; yaşadıkları bölgelerin âdeta tapu senedi olma özelliği taşıyan belli başlı kültür ve uygarlık eserlerini aşağıdaki şekilde gruplandırmak mümkündür: Grafikselle dil öğeleri (kaya üstü tasvirler / petroglifler, damgalar ve yazıtlar) Süs ve kullanım eşyaları Kurganlar ve mezarlar Mimarlık eserleri ve şehir kalıntıları Bu bildiri de Türk boy ve toplulukları tarafından farklı dönemlerde, dünyanın farklı bölgelerinde vücuda getirilen eski Türk kültür ve uygarlık eserleri, Orhun'dan Erdemli'ye uzanan bir çizgide görüntüler eşliğinde karşılaştırmalı olarak dikkatlere sunulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Eski Türk kültür ve uygarlık eserleri, Orhun, Erdemli





TÜRK DÜNYASININ FARKLI BÖLGELERİNDE GERÇEKLEŞTİRİLEN EPIGRAFI VE FOTOGRAMETRİ ÇALIŞMALARINA ERDEMLİ'DEN VURULAN DAMGA

Cengiz ALYILMAZ - Uludağ Üniversitesi

ÖZET

Epigrafi (yazıt bilimi) farklı konularda, farklı objeler üzerine yazılmış / işlenmiş yazıtlarla ve diğer grafiksel dil öğeleriyle ([petrogliflerle, damgalarla...]) ilgili araştırma ve incelemeler yapan bilim dalıdır. Fotogrametri ise, ölçülebilen her nesnenin / her somut varlığın fotoğrafıya yöntemiyle ölçülmesini, belgelenmesini ve modellemesini sağlayan bilim dalının adıdır. Epigrafi ve fotogrametri çalışmaları Türkiye’de diğer ülkelere oranla ne yazık ki yenisidir ve bu alanlarda yapılan çalışmalar da çok azdır. Türkiye’de farklı bilim dalları ve disiplinler arasındaki ilişkiler de oldukça zayıftır. Bütün olumsuzluklara rağmen Türk dünyasındaki yazıtlar, anıtlar, mimarlık eserleri, eski Türk yaşayışına ve inanışına ait kültürel varlıklar tespit edilirken ve belgelenirken epigrafi ve fotogrametri bilim dallarında görev yapan bilim adamları diğer bilim dallarındaki (tarih, sanat tarihi, coğrafya, lengüistik, paleografi, paleontoloji, arkeoloji, antropoloji, etnoloji, nümismatik, jeodezi...) bilim adamlarıyla da iş birliği yaparak örnek çalışmalar gerçekleştirmişlerdir. Asya’nın ve Avrupa’nın farklı ülkelerinde Türk boy ve topluluklarının yaşadıkları bölgelerindeki anılan somut kültürel varlıklarının / mirasların belgelenmesinde Erdemlili bilim adamlarının rolü büyüktür. Erdemlili bilim adamları Prof. Dr. Murat YAKAR, fotogrametri alanında; Prof. Dr. Osman MERT ise epigrafi alanında yapmış oldukları uluslararası nitelikli çalışmalarla alanlarının seçkin ve saygın isimleri arasında yer almayı başarmışlardır. Bu bildiride Türk dünyasının farklı bölgelerinde gerçekleştirilen eski Türk kültür ve uygarlık eserleriyle ilgili epigrafik ve fotogrametrik araştırmalarda / projelerde görev yapan ve alanlarında marka hâline gelen Erdemlili bilim adamları Prof. Dr. Murat YAKAR ve Prof. Dr. Osman MERT hakkında bilgi verilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Epigrafi, fotogrametri, Erdemli, Prof. Dr. Murat YAKAR, Prof. Dr. Osman MERT





ERDEMLİ'NİN TÜRK DÜNYASININ EĞİTİM, BİLİM, KÜLTÜR VE SANAT MERKEZİ OLABİLMESİ HUSUSUNDA ÖNERİLER

Semra ALYILMAZ - Uludağ Üniversitesi

ÖZET

Mersin'in Erdemli ilçesi coğrafi konumu, tarihî dokusu ve doğal güzellikleri sayesinde son yıllarda yerli ve yabancı turistlerin vazgeçemedikleri mekânlardan biri hâline gelmiştir. Erdemli anılan bu özelliklerinin yanında Türk kültür ve uygarlığının, geleneksel Türk yaşayış ve inancının, Türk boy ve topluluklarının ortak değerlerinin devam ettirildiği ender bölgelerden biridir. İnsanlar, insan toplulukları ve milletler kendilerine ait değerleri kaybetmeden; onları dünyada değişen ve gelişen şartlara uygun hâle getirerek ve koruyarak geleceğe daha güçlü adımlarla ilerlerler. Bu bağlamda Erdemli, Anadolu coğrafyasında Türk yaşayış ve inancına ait değerlerin en güzel şekilde korunduğu ve gelecek kuşaklara taşındığı yerlerin başında gelmektedir. Değerleri ve o değerlerin yaşandığı ve yaşatıldığı yerleri tanıtabilmek için özel bir gayret, profesyonel ve akademik tavır gereklidir. Bu bildiride önce Erdemli'nin tarihî ve coğrafi özellikleri, Erdemli'de yaşatılan Türk yaşayış ve inancına ait değerler hakkında bilgi verilmekte sonra da Erdemli'nin yakın gelecekte Türkiye ve Türk dünyası için vazgeçilmez eğitim, bilim, kültür, sanat ve turizm merkezi olabilmesi için neler yapılması gerektiği hususunda önerilerde bulunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Türkiye, Türk dünyası, Erdemli, Türk dünyasının eğitim, bilim, kültür ve sanat merkezi





KENT, FUAR VE GASTRONOMİ: MERSİN TARIM, GIDA VE HAYVANCILIK FUARI'NDA BİR ARAŞTIRMA

Gülser YAVUZ - Mersin Üniversitesi
Ceylin ŞANLI

ÖZET

Günümüzde fuarlar kentlere özellikle ekonomik katkı, tanıtım ve turizm hareketliliği sağlayan önemli organizasyonlar olarak teşvik edilmekte ve desteklenmektedir. Gastronominin temelini oluşturan Tarım-Gıda-Hayvancılık ise ülkenin önde gelen sektörleri olarak Türkiye’de en çok organize edilen fuarlardır. Bu araştırma Mersin’de 13. sù düzenlenen Tarım-Gıda-Hayvancılık Fuarı’nda yürütülmüştür. Çalışmada fuar katılımcılarının fuara katılma amaçlarını, geldikleri il/ilçeleri, beklentilerini, memnuniyetlerini, tekrar gelme niyetlerini, organik sertifikalı ürün satışı ve organik tarım uygulamalarının varlığını ve fuar özelinde yaşadıkları sorunları belirlemek, fuarı geliştirmeye ve fuarın kent turizmi ve gastronomi alanına fayda sağlamasına yönelik öneri ve görüşlerini ortaya koymak amaçlanmıştır. Araştırma 22-25 Şubat 2018 tarihlerinde Fuar’a katılım sağlayan 19 firma ile nitel araştırma yöntemlerinden yüz yüze görüşme tekniği ile yapılmış ve verilere içerik analizi uygulanmıştır. Elde edilen sonuçlar katılımcıların en çok ürün/firma tanıtımı, satış yapma, üreticiyi bilinçlendirme/bilgilendirme ve yeni müşteri kazanma amaçlarıyla fuara katıldıklarını göstermiştir. Katılımcıların fuardaki sorunlar ve eksiklikler ile ilgili görüşleri; fuar merkezi, organizasyon, ziyaretçiler ve katılımcılar ile ilgili sorunlar olarak gruplandırılmıştır. Katılımcıların çoğunluğu belirttikleri sorunlara rağmen fuardan memnun kaldıklarını belirtmişlerdir ve tekrar gelme niyetindedirler. Fuarın kente, turizm ve gastronomi alanına daha çok fayda sağlaması için sıklıkla etkin tanıtım ve fuarın uluslararası nitelikte olması gerektiği üzerinde durmuşlardır. Araştırmanın sonuçlarının; daha başarılı ve etkin fuarlar organize etme, fuarcılık bilinci yerleştirme, bölgenin gastronomik ürünlerinin tanıtımını sağlama konularında, ülke çapında hatta uluslararası alanda bir fuar kenti olmaya yönelik çalışmalarda kent paydaşlarına, sektör temsilcilerine, turizm ve gastronomi bilimine ve organizasyon düzenleyicilerine fayda sağlayabileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Fuar, Fuar Turizmi, Gastronomi, Gıda, Tarım





SİLİFKE TEKİR ZİRAAT ÇİFTLİĞİ VE TARIM KREDİ KOOPERATİFİ

İbrahim BOZKURT - Mersin Üniversitesi

ÖZET

Türkiye’de Cumhuriyet’in kuruluş yıllarında nüfusun yaklaşık yüzde yetmiş beşi kırsalda yaşamakta ve geçimini ziraat ve hayvancılıktan sağlamaktaydı. Ancak tarımın gelişmesi önünde üç büyük engel bulunmaktaydı. Birincisi Türk çiftçileri modern tarım aletlerinden yoksundular. İkincisi Modern tarım yöntemleri bilinmiyordu. Sonuncusu ise tarımı sürdürecektir, iklime ve bölgeye en uygun en verimli tohumlara ihtiyaç vardı. Türk köylüsünün önündeki bu engelleri ortadan kaldırmak amacıyla Cumhuriyet’in kurucusu Mustafa Kemal Atatürk, ülkenin pek çok bölgesinde örnek ziraat çiftlikleri kurmaya karar verdi. İlki Ankara’da kurulan Orman Çiftliği’nden sonra Silifke yakınındaki Tekir Ziraat Çiftliği, bölge tarımını modern tarım yöntemleri ve yeni tohumlarla tanıştırmak amacıyla kuruldu. Bu bağlamda bildirinin amacını Silifke Tekir Ziraat Çiftliği’nde bölge ziraatının ve hayvancılığının geliştirilmesi doğrultusunda yapılan çalışmalar oluşturmaktadır. Ayrıca üreticinin finansman ve satış planlamaları çerçevesinde Atatürk’ün kendisinin de bir numaralı ortağı olduğu Tarım Kredi Kooperatifi’nin kuruluş ve çalışmalarına da değinilecektir.

Anahtar Kelimeler: Atatürk, Silifke Ziraat Çiftliği, Tarım Kredi Kooperatifi





TARİHTE ERDEMLİ VE ÇEVRESİNDEKİ YÖRÜK ÇADIRLARIN SOSYAL HAYAT İÇİNDEKİ YERİ

Sinan DOĞAN – MEB

ÖZET

Eski Türk toplumunun içinde bulunduğu coğrafi ve ekonomik koşullar, yaşamlarının her alanında olduğu gibi barınma konusunda da etkili olmuştur. Konar-göçer hayatın gereği olarak sabit barınakların aksine kolay taşınan ve sökülüp kurulması bir o kadar pratik olan çadırlar tercih edilmiştir. Çin kaynaklarına göre Hunlar ve Göktürklerin keçe çadırlı arabalarından söz edilmektedir. Uygurlar da aynı geleneği sürdürmüştür. Türklerde var olan ve "...yukarıda mavi gök, aşağıda yağız yer yaratıldığında, ikisinin arasında insanoğlu yaratılmış..." cümleleri ile tarihe kazınan gök kubbe ile örtülü dünya anlayışı, çadıra olan bakış açısına da yansımıştır. Bu noktada gök kubbe altında devlet düzeni, çadır kubbesi altında ise aile düzeni yer almış; gök kubbe devletin, çadır ise ailenin birer örtüsü olarak düşünülmüştür. Çadırlar, Türk tarihi içinde önemli bir kültürel kimlik ögesi olarak yer almışlardır. Gündelik yaşamda, savaşta, gelenek ve törenlerde renk ve çeşitleri ile farklı anlamlar içeren birer sembol olarak varlık göstermişlerdir. Türkler barınak ihtiyacına cevaben oluşturdukları çadırlar dışında düğün, sünnet gibi eğlenceler ya da cenaze törenleri için de özel çadırlar kurmuşlardır. Yurt tipi çadır, Türk toplum hayatında oldukça uzun süre etkili olmuştur. O kadar ki yerleşik düzene geçildikten sonra dahi çadır geleneğinden tam olarak terk edilmemiştir. Çadır geleneği, mezar yapılarına önemli derecede nüfuz etmiş ve kümbet mimarisine büyük katkı sağlamıştır. Çadır dini, sosyal ve sanatsal alanlardaki etkinliği ile konar-göçer yaşam kültürünün ayrılmaz bir parçası olmuş; toplumun bakış açısını yansıtan ve karakterini ortaya koymaya katkı sağlayan önemli bir figür halini almıştır. Erdemli ve çevresinde konargöçer Türklerin kullandıkları çadırların içsel ve dışsal özellikler taşımış, kendisinde manevi semboller barındırmıştır. Bu makalemizde, Erdemli ve çevresinde konargöçer Türklerin kullandıkları maddi kültür değerlerinden biri olan çadırların sosyal hayat içindeki yeri incelenecektir.

Anahtar Kelimeler: Erdem ve Çevresi, Çadır, Yörükler, Sosyal hayat





SARIMSAĞIN (*Allium sativum*) GÖKKUŞAĞI ALABALIĞININ (*Oncorhynchus mykiss*) VÜCUT KOMPOZİSYONU VE YAĞLI ASİDİ PROFİLİNE ETKİSİ

Mustafa ÖZ - Aksaray Üniversitesi

ÖZET

Bu çalışmada, gökkuşığı alabalığı, % 0,00 (G1), % 1.00 (G2), % 1.50 (G3) ve % 2.00 (G4) oranlarında 90 gün boyunca sarımsakla desteklenmiş bir yemle beslenmiştir. Balığın başlangıç ağırlığı 64.12 ± 0.29 g olup beslenme süresinin sonunda sırasıyla 234.12 ± 3.54 g, 246.31 ± 4.41 g, 258.74 ± 4.42 g ve 268.79 ± 4.79 g canlı ağırlığa ulaşmıştır. Çalışmamızda 90 günlük beslenmeden sonra balıkların besin bileşimi ve yağ asidi profilleri incelenmiştir. Araştırmada balıkların protein oranları sırasıyla; % 17.97, % 19.09, % 19.98 ve % 20.27 bulunmuştur. Balık etinin nem içerikleri sırasıyla; % 75.70, % 75.24, % 74.02 ve % 73.87, yağ oranı % 4.45, % 4.39, % 4.26 ve % 4.17 bulunmuştur. Balıklarımızın temel yağ asitleri ise palmitik asit (C16: 0), palmitoleik asit (C16: 1), stearik asit (C18: 0), oleik asit (C18: 1 n9), linoleik asit (C18: 2 n6), linolenik asit (C18: 3 n3), eikosapentaenoik asit (C20: 5 n3) ve dokosaheksaenoik asit (C22: 6 n3) olarak belirlenmiştir. Sonuç olarak, gökkuşığı alabalığı yemlerine sarımsak eklenmesi, balık etinin protein oranlarında bir artışa ve nem içeriği ve yağ oranlarında ise azalmaya neden olmuştur. Ayrıca, doymuş yağ asidi ve tekli doymamış yağ asidi seviyelerinde azalma ve çoklu doymamış yağ asitlerinde artışa neden olmuştur.

Anahtar Kelimeler: Gökkuşığı alabalığı; Sarımsak; Yağ asitleri, Besin içeriği





SARIMSAĞIN (*Allium sativum*) GÖKKUŞAĞI ALABALIĞININ (*Oncorhynchus mykiss*) BÜYÜME PARAMETRELERİNE ETKİSİ

Mustafa ÖZ - Aksaray Üniversitesi

ÖZET

Bu çalışmada, gökkuşığı alabalığı toplam 90 gün boyunca % 0,00, % 1,00, % 1,50 ve % 2,00 oranında sarımsak (*Allium sativum*) içeren yem karışımları ile beslenmiştir. Sarımsağın gökkuşığı alabalığının büyüme performansına etkisi araştırıldı. Deney grubundaki balıkların başlangıç ağırlığı yaklaşık 64.12 ± 0.29 gr olup, araştırma denemesi sonunda sırasıyla; 234.12 ± 3.54 gr, 246.31 ± 4.41 gr, 258.74 ± 4.42 gr, ve 268.79 ± 4.79 gr a ulaşmış ve gruplar arasında büyüme farkı gözlenmiştir ($p < 0.05$). Beslenme süresinin sonunda, spesifik büyüme oranı (SGR), ekonomik dönüşüm oranı (ECR), yem dönüşüm oranı (FCR), ekonomik yarar endeksi (EPI) ve protein etkinlik oranı (PER) incelenmiştir. Besleme gruplarımızın yem dönüşüm oranları sırasıyla; 1.14 ± 0.01 , 1.09 ± 0.01 , 1.03 ± 0.02 ve 1.00 ± 0.01 , protein etkinlik oranları ise sırasıyla, 1.94 ± 0.01 , 1.98 ± 0.01 , 2.01 ± 0.01 ve 2.05 ± 0.02 bulunmuştur. Çalışma kapsamında sarımsak katkılı yemlerle beslenen balıkların spesifik büyüme oranları ise sırasıyla 1.44 ± 0.02 , 1.50 ± 0.02 , 1.55 ± 0.03 ve 1.59 ± 0.01 olarak hesaplanmıştır. Sonuç olarak alabalık yemine sarımsak ilavesi büyüme parametrelerini olumlu olarak etkilemiştir. Beslenme süresinin sonunda, spesifik büyüme oranı (SGR), ekonomik dönüşüm oranı (ECR), yem dönüşüm oranı (FCR), ekonomik yarar endeksi (EPI) ve protein etkinlik oranı (PER) incelenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Gökkuşığı alabalığı, Büyüme Performansı, Sarımsak





ORTAK SAĞLIK VE GÜVENLİK BİRİMİNDE ÇALIŞAN İŞ GÜVENLİĞİ UZMANLARININ İŞ HAYATINDA YAŞADIĞI STRES VE ETKİLERİ

İlker SUGÖZÜ - Mersin Üniversitesi
Serap GİRGİN - Mersin Üniversitesi
Banu SUGÖZÜ - Mersin Üniversitesi

ÖZET

Bu çalışmada Ortak sağlık ve Güvenlik Birimi (OSGB) çalışanı İş Güvenliği Uzmanları ile görüşülerek, stres ile sebepleri arasındaki ilişki incelenmiştir. Stres, stresin kaynağı ve yönetimi ele alınmış, OSGB firmalarında çalışan toplam 46 iş güvenliği uzmanı ile görüşme metodu kullanılarak, stresin nedenleri, kaynağı, stresin belirtileri ve etkileri incelenmiş, stres yönetimi ve kontrolü hususunda değerlendirmeler yapılmıştır. OSGB'ler de İş Güvenliği Uzmanları Uzman olarak çalışanların, çalışma sürelerinin fazla olması, sınıflar arasında ücret adaletsizliği, yaptığı işin ve emeğin karşılığını maddi olarak alınamaması, çalışma arkadaşları arasında bilgi ve tecrübe paylaşımının yapılmaması, işin getirdiği sorumluluk, sunulan imkanların kısıtlı olmasından kaynaklı iş stresi yaşadıkları görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Stres, iş stresi, stres yönetimi





GEMİ BAKIM VE ONARIM SEKTÖRÜNDE ÇALIŞANLARIN İŞ YAŞAMINDA STRES

İlker SUGÖZÜ - Mersin Üniversitesi
Tuncay ÖZİŞİK - Mersin Üniversitesi
Banu SUGÖZÜ - Mersin Üniversitesi

ÖZET

Bu çalışmada çok tehlikeli sınıfında yer alan gemi onarım işlerinde çalışan kişiler ile görüşülerek, stres ile iş kazaları arasındaki ilişki incelenmiştir. Stres olgusu kavramsal boyutta ele alınmış, kamu sektöründe çok tehlikeli sınıfında yer alan gemi onarım işlerinde çalışan toplam 50 işçi ile yüz yüze görüşme metodu kullanılarak, stresin belirtileri, kaynağı ve etkileri incelenmiş, stres yönetimi ve kontrolü hususunda değerlendirmeler yapılmış, stres ile iş kazaları arasındaki ilişki incelenmiştir. Stresin kaynağı olarak; iş arkadaşları, yönetim, işin temposu ve iş yoğunluğu, yaptığı işin önemsenmemesi, iş ortamındaki ve iş paylaşımındaki adaletsizlikler ve özel hayatta yaşanan maddi ya da ikili ilişkiler olduğu görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Stres, Stres Yönetimi, İş Kazası





SEXUEL DEACTIVITY ON SPERMATOLOGICAL PARAMETERS IN ANGORA GOAT

Koray TEKİN - Ankara Üniversitesi
Ömer Onur PARILDAR - Ankara Üniversitesi
İlktan BAŞTAN - Ankara Üniversitesi
Derya ŞAHİN - Ankara Üniversitesi
Ali DAŞKIN - Ankara Üniversitesi
Calogero STELLETTA - Ankara Üniversitesi

ABSTRACT

This study aimed to reveal the effect of sexual deactivity on spermatological parameters in Angora goat. A total of 75 ejaculates from 8 mature angora bucks were collected with an artificial vagina at different collection intervals. Immediately after collection following spermatological parameters were assessed; volume with falcon tube, sperm motility and progressivity with IVOS (Hamilton Thorne Bioscience, Beverly, MA, ABD), concentration with Accucell photometer, viability, and abnormal spermatozoa rate with conventional methods. The mean values of evaluated parameters among individuals were assessed. The relationship among parameters was analyzed with Spearman's Rho for correlation coefficient. Sexual deactivity showed significant correlation mainly with concentration, progressive motility and anormal ($P<0,01$) and particularly with viable spermatozoa rate ($P<0,05$). Deactivity period did not change the semen volume, but sperm concentration and percentage of motile spermatozoa decreased with increasing number collection intervals ($P<0.05$). The collection frequency and sexual deactivity showed a relationship between individuals. Interestingly, total motility and volume did not change among collection intervals. However, these two parameters were not significant when evaluated in total mean values, yet with individual correlation was found. In conclusion, our results showed that the sexual deactivity can be used as a threshold for individual animals. Ideally, this model should be interpreted on individual animals to create sperm collection chart for the early identification of sperm-related problems with CASA system on AI center. However, these implementations still need to be defined according to CASA pathological spermatozoa subpopulation for practical use.

Key Words: Angora Goat, Anormal Spermatozoa, CASA, Concentration, Sexual deactivity





FİZİKSEL AKTİVİTEYE KATILAN YETİŞKİN BİREYLERİN PSİKOLOJİK DAYANIKLILIK DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ

Mehmet Çağrı ÇETİN - Mersin Üniversitesi
Oğuzhan EROĞUZ - Mersin Üniversitesi
Nuriye Şeyma ŞAR - Sakarya Üniversitesi
Adem KURT - Mersin Üniversitesi

ÖZET

Bu araştırmanın amacı; 50 yaş üstündeki fiziksel aktiviteye katılan bireylerin psikolojik dayanıklılık düzeylerinin incelenmesidir. Araştırma grubu 49 kadın ve 61 erkek olmak üzere toplamda 110 kişi oluşturmuştur. Araştırmada, veri toplama aracı olarak, Friborg ve diğ. (2003) tarafından geliştirilen, Basım ve Çetin (2011) tarafından Türkçeye uyarlanan “Yetişkinler İçin Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği” kullanılmıştır. Verilerin analizinde; betimsel istatistik yöntemleri, Kruskal Wallis-H Testi ve Mann Whitney-U Testi kullanılmıştır. Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği puanlarının yaş, medeni durum, lisanslı spor yapıp-yapmama ve haftada yaptıkları gün sayısı değişkenlerine göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark gösterdiği tespit edilmiştir. Ancak cinsiyet, eğitim düzeyi, zararlı alışkanlıkları olup-olmama değişkenlerine göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark göstermediği tespit edilmiştir. Sonuç olarak; fiziksel aktiviteye katılan bireylerin, psikolojik dayanıklılıklarının yüksek düzeyde olduğu, yaş, medeni durum, lisanslı spor yapıp-yapmama ve haftada fiziksel aktivite yaptıkları gün sayısının psikolojik dayanıklılığı etkilediği söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Fiziksel aktivite, Psikolojik dayanıklılık, Yetişkin





KOYUN ATIKLARINDA CAMPYLOBACTER FETUS SUBSP. FETUS VARLIĞININ ARAŞTIRILMASI

Zeki ARAS - Aksaray Üniversitesi
Gökçenur SANIOĞLU GÖLEN - Aksaray Üniversitesi
OrhanYAVUZ - Aksaray Üniversitesi

ÖZET

Bu çalışmada, Aksaray ilinden toplanan koyun aborte fetus örneklerinden Campylobacter fetus subsp. fetus varlığının kültür yöntemi ile araştırılması amaçlandı. Aksaray üniversitesi Veteriner Fakültesi Mikrobiyoloji AD laboratuvarına çeşitli işletmelerden teşhis amacıyla 2017 yılı kuzulama döneminde getirilen 28 adet koyun aborte fetus materyali kullanıldı. Örneklerde Campylobacter fetus subsp. fetus'un varlığı kültür metodu kullanılarak araştırıldı. Fetüslara yapılan nekropsilerde 3 (% 10.7) olguda karaciğerlerde Campylobacter enfeksiyonlarında gözlenen multifokal nekroz odakları tespit edildi. Toplam 28 koyun aborte fetus örneğinin incelenmesi sonucunda 3 (% 10,7) koyun fetüsü Campylobacter fetus subsp. fetus yönünden pozitif olarak bulundu. Sonuç olarak, Aksaray bölgesinde Campylobacter fetus subsp. fetus'a bağlı koyun atık vakaları ortaya konuldu. Bölgedeki abort vakalarıyla mücadelede Campylobacter fetus subsp. fetus'un da üzerinde durulmasında fayda görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Campylobacter fetus subsp. fetus, koyun aborte fetus, Kültür





SIĞIR MASTİTİS VAKALARINDAN İZOLE EDİLEN ESCHERİCHİA COLİ SUŞLARININ ANTİBAKTERİYEL DUYARLILIKLARI

Gökçenur SANİOĞLU GÖLEN - Aksaray Üniversitesi
Zeki ARAS - Aksaray Üniversitesi

ÖZET

Escherichia coli ineklerde kronik mastitise sebep olan en yaygın mikroorganizmalardan birisidir. Ülkemizde de önemli verim kayıplarına yol açmakta ve ekonomiyi etkilemektedir. Mastitis tedavisinde bir çok antibiyotik yaygın olarak kullanılmaktadır fakat yanlış antibiyotik kullanımı antibakteriyel direnç sorununun ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Bu çalışmada, klinik ve sub-klinik siğir mastitis vakalarından izole edilmiş E. coli suşlarının antibiyotik direnç profillerinin belirlenmesi amaçlandı. Aksaray ilinde ki süt sığırcılığı işletmelerinde bulunan ineklerden izole edilmiş 150 E. coli suşunun dokuz farklı antibiyotiğe karşı direnç profilleri agar disk difüzyon metodu ile belirlendi. Etkenlerin % 72'sinin ampisiline, % 65'inin amoksisiline, % 25'inin gentamisine, % 21'isinin seftiofura, % 20' sinin trimetoprim-sülfometoksazola dirençli olduğu belirlendi. 128 suşun enrofloksasin ve siprofloksasine, 132 suşun marbofloksasine, 133 suşun sefkuinoma karşı duyarlı olduğu tespit edildi. Bu suşlardan 4'ü çalışmada kullanılan 9 antibiyotiğe birden dirençli olarak bulundu. Bu çalışmanın sonuçları gösterdi ki, Aksaray bölgesindeki mastitisten izole edilen E. coli suşları üzerinde florokinolon grubu antibiyotiklerin ve sefkuinomun en etkili antibiyotikler olduğu belirlenmiştir. Mastitis ile mücadelede bu direnç durumu göz önünde bulundurulmalı ve direnç gelişimini önlemek için antibiyogram sonucuna göre antibiyotik kullanılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Mastitis, Escherichia coli, antibakteriyel duyarlılık





DOĞAL YOLLA OLUŞAN KANİN VİSERAL LEİSHMANİASİS HASTALIĞINDA OKSİDATİF DURUM VE İMMUN YANITIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Tünay KONTAŞ AŞKAR - Çankırı Karatekin Üniversitesi
Şinasi AŞKAR - Çankırı Karatekin Üniversitesi
Olga BÜYÜKLEBLEBİCİ - Mersin Üniversitesi
Murat GÜZEL - Ondokuz Mayıs Üniversitesi

ÖZET

Leishmania infantum tarafından meydana getirilen Leishmaniasis, Akdeniz bölgesinde köpeklerde yüksek riskli bir enfeksiyon oluşturan zoonoz bir hastalıktır. Bu çalışmanın amacı doğal yolla oluşan kanin viseral leishmaniasis hastalığında oksidatif stres durumunu ve immun yanıtı saptamaktır. Materyal ve Metod: Toplamda 20 köpek olmak üzere, klinik olarak sağlıklı 10 köpek ve 10 leishmaniasisli köpek çalışmaya dahil edilmiştir. Kanin viseral leishmaniasis hastalığının tanısı immun florasan antikor testiyle (antikor titresini $\geq 1:128$ olanlar ve lenf nodülü smir muayenesiyle) yapılmıştır. Kanin viseral leishmaniasisli köpeklerin kan örneklerinde malondialdehit, toplam antioksidan kapasite, glutatyon, nitrik oksit, myeloperoksidaz, adenozin diaminaz ve sitokinler (TNF-alfa, IL-1 β) düzeyleri saptanmış ve kontrol grubuyla kıyaslanmıştır. Bulgular: Kanin viseral leishmaniasisli köpeklerin plazma malondialdehit, nitrik oksit, myeloperoksidaz, adenozin diaminaz ve sitokinler düzeyinde önemli oranda artış saptanırken toplam antioksidan kapasite ve glutatyon düzeyleri ise sağlıklı kontrol grubuna kıyasla daha düşük bulunmuştur. Sonuç: Bu çalışmanın bulguları kanin leishmaniasis hastalığında oksidatif stresin oluştuğunu ve NO, MPO, ADA, IL-1 β ve TNF- α 'nın leishmaniasisli köpeklerde immun yanıtın oluşmasında önemli olduğunu göstermektedir. Bu çalışma kanin viseral leishmaniasisli köpeklerde myeloperoksidaz aktivitesinin saptandığı ilk çalışma olması açısından önemlidir. Bu yüzden bu enzimin leishmaniasisli köpeklerde araştırılması CVL'nin tanısına ve viseral leishmaniasisli köpeklerde immun sistem değişikliklerini saptamak açısından yardımcı olabilir.

Anahtar Kelimeler: Köpek, immun yanıt, Leishmaniasis, oksidatif durum





MERSİN İLİ İLE ERDEMLİ İLÇESİNİN 2005-2017 YILLARI ARASINDAKİ ELEKTRİK ENERJİSİ TÜKETİMİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

Selma ERAT, İsmail TEKİN

Toros Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü
selma.erat@toros.edu.tr, ismail.tekin@toros.edu.tr

ÖZET

Mersin ili Akdeniz Bölgesinin en önemli şehirlerinden biridir ve son yıllarda çok sayıda dışardan göç almaktadır. Dolayısıyla artan nüfus sayısına, gelişen sanayiye, artan mesken, kurum ve kuruluş sayılarına bağlı olarak il genelinde enerji tüketimi de hızla artmaktadır. Gelecek yıllarda enerji problemi yaşanmaması için enerji planlaması yapılmak zorundadır. Bu çalışmada Mersin'in elektrik enerji tüketimini etkileyen faktörlerden başta nüfus artışı olmak üzere, sanayi kuruluşlarının, kurum ve kuruluşların artması ve daha birçok faktörün etkisi incelenmektedir. Elde edilen sonuçlar ışığında Mersin'in elektrik enerjisi tüketimi ile Erdemli ilçesinin elektrik enerjisi tüketimi karşılaştırılarak Mersin ilinin toplam elektrik enerji tüketimi içerisinde Erdemli ilçesinin payı incelenmektedir.

Anahtar Kelime: Enerji tüketimi, Enerji planlaması, Mersin, Erdemli





SYNTHESIS AND CHARACTERIZATION OF ZINC OXIDE NANOPARTICLES DOPED WITH DIFFERENT NICKEL CONCENTRATION

Selma ERAT, Saadet YILDIRIMCAN

Toros Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü
selma.erat@toros.edu.tr, saadet.yildirimcan@toros.edu.tr

ABSTRACT

Due to the coexistence of magnetic, electric, optical properties and other heterojunction applications increases the potential of transitional metal doped ZnO to be a multifunctional material.¹ For this reason, pure ZnO and Ni doped ZnO nanopowders were prepared by sol-gel technique in this study. The change in the crystallographic structure and morphology due to Ni doping was investigated. The crystallite size, dislocation density and strain of the pure ZnO and Ni doped ZnO nanoparticles were calculated by using XRD data. 5% Ni doped ZnO having the highest crystallite size shows the smallest dislocation density and the smallest strain.

Keywords: Nanotechnology, ZnO, Nickel, Crystallography, Morphology, SEM





YABANCI DİL DERSLERİNDE ELLE YAZMA VE E-YAZMAYA YÖNELİK ÖĞRENCİ GÖRÜŞLERİ (ERDEMLİ ÖRNEĞİ)

Serdar AKBULUT¹, Nagehan MUHCU SAY²

¹ Akdeniz Üniversitesi Eğitim Fakültesi, akbulutserdar@yandex.com

² Milli Eğitim Bakanlığı, nagehanmuhcu@hotmail.com

Teknolojinin insan yaşamını etkilemesi ile birlikte iletişim faaliyetlerinde yani temel dil becerilerinin kazandırılmasında değişimler yaşanmaya başlanmıştır. Teknoloji, informal ortamların yanı sıra sınıf içine girmiş ve eğitim-öğretime yön vermeye başlamıştır. Bu durumun bir neticesi olarak kâğıt ve kalem ile olan yazma eylemi, yanına ekran/elektronik yazma eylemini de eklemiştir. Yazma becerisine yansıyan bu gelişmeler ana dili ve yabancı dili derslerinde öğrencilerin yazma davranışlarını ve tutumlarını etkilemektedir. Özellikle yabancı bir dilde yazma becerisinde yaşanan sorunların yanında yazma araçlarının farklılaşması da öğrencileri zorlamaktadır. Bu araştırmada, yabancı dil derslerinde elle yazma ve e-yazmaya yönelik öğrenci görüşlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Betimsel bir çalışma olan bu çalışmada durum çalışması (case study) yöntemi kullanılmıştır. Çalışmanın örneklemini Mersin ili Erdemli ilçesinde bir ortaokulda öğrenim gören 30 ortaokul öğrencisi oluşturmaktadır. Yabancı dil ve ana dili derslerinde elle yazma ve e-yazma ile ilgili öğrenci görüşleri “Yapılandırılmış Görüşme Formu” kullanılarak toplanmıştır. Verilerin çözümlenmesinde içerik analizi tekniği kullanılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre; öğrencilerin yabancı dil derslerinde e-yazmada kendilerini elle yazmaya göre daha rahat ve başarılı hissettikleri görülmüştür. Öğrencilerin e-yazmayı daha pratik buldukları ve e-yazmada kullanılan teknolojik araçların sunduğu “otomatik düzeltme, sözcük önerme vb.” olanaklarının yazmayı kolaylaştırdığını belirttikleri görülmüştür. Sonuç olarak, yabancı dil derslerinde e-yazma tabanlı etkinliklerin daha fazla kullanılabilir olduğu söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Yabancı dil, ana dili, e-yazma, el yazması





POSTER PRESENTATIONS



OREOCHROMIS NİLOTİCUS'UN DOKU VE ORGANLARINDAKİ ALÜMİNYUM BİRİKİMİ İLE KİTOSANIN DOKU METAL (AL) BİRİKİMİ ÜZERİNE ETKİLERİ

Deren CİVAOĞLU, Nuray ÇİFTÇİ, Bedii CİCİK

Mersin Üniversitesi, Su Ürünleri Fakültesi, Mersin, Türkiye
derencivaoglu@gmail.com, nciftci@mersin.edu.tr, bcicik@mersin.edu.tr

ÖZET

Araştırmada Alüminyumun 1, 2 ve 4 ppm ortam derişimlerinin tek başına ve 10 ppm kitosan ile birlikte 7, 14 ve 21 gün sürelerle etkisine bırakılan Oreochromis niloticus'un karaciğer, solungaç ve kas dokusundaki metal birikim düzeylerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Doku Al birikiminin belirlenmesinde ICP-MS (Inductively Coupled Plasma Mass Spectrophotometry) kullanılmıştır. Verilerin istatistik analizinde SPSS 16.0 paket programı kullanılmış, verilere SNK (Student Newman Keul's) testi uygulanmıştır. Al'un tek başına, belirlenen süre ve derişimlerdeki etkisi ortam derişimi ve etkide kalma süresindeki artışa bağlı olarak incelenen dokularda metal birikimini arttırmıştır. Al en fazla solungaç, en az kas dokusunda birikirken, dokular arasında birikim bakımından solungaç>karaciğer>kas ilişkisi saptanmıştır. Al'un kitosan ile birlikte etkisi derişim ve süreye bağlı olarak Al'un tek başına etkisine oranla incelenen dokularda istatistiksel bakımdan ayırma neden olmuştur ($P<0,05$). Araştırma sonucunda doğal bir adsorban olan kitosanın kısa süreli etkide dokularda metal birikimini azalttığı saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Alüminyum, Kitosan, Birikim, Doku, Oreochromis Niloticus





ERDEMLİ' DE TURUNÇGİL BAHÇELERİNDE ÖNEMLİ BİR HASTALIK: ANTRAKNOZ

¹Aysun UYSAL, ²Şener KURT

¹Mustafa Kemal Üniversitesi Bitki Sağlığı Kliniği Uygulama ve Araştırma Merkezi, Hatay,
Türkiye

²Mustafa Kemal Üniversitesi Ziraat Fakültesi ve Bitki Sağlığı Kliniği Uygulama ve Araştırma
Merkezi, Hatay, Türkiye
aysunuysal31@gmail.com, senerk31040@gmail.com

ÖZET

Turunçgiller, günümüzde subtropik iklimlere sahip hemen hemen tüm ülkelerde yetiştiriciliği yapılmak olup altıntop, limon, mandarin ve portakal gibi yetiştiriciliği yaygın ve ekonomik değeri olan türlerin dışında şadok, ağaç kavunu, bergamot gibi diğer türleri de içerisinde bulunduran bir bitki topluluğudur. Türkiye turunçgil üretiminin %47'si portakal, %28'i mandarin, %19'u limon ve %6'sı altıntop (greyfurt)tur. Turunçgilde (limon, mandarin, portakal ve altıntop) en fazla ihracat yapan ilk 5 il; Hatay, Mersin, Trabzon, Antalya ve Adana olarak kaydedilmiştir. Akdeniz Bölgesinde Mersin iline bağlı ilçelerde en fazla üretim yapılan alan ve üretim miktarı olarak ilk sırayı Erdemli almaktadır. Turunçgillerin üretim aşamasında birçok sorun karşımıza çıkmaktadır. Bu aşamada fungal hastalıkların çok önemli bir yeri vardır. Bunlardan birisi olan antraknoz hastalığı, hem olgunlaşmakta olan hem de olgun bitki dokularında ve meyvelerde hasat öncesi ve hasat sonrası enfeksiyonlara neden olmaktadır. 2016-2017 yıllarında Mersin'in Erdemli ilçesinde turunçgil bahçelerinde önemli antraknoz belirtileri gözlenmiştir. Hastalıklı dokulardan küçük doku parçaları % 75'lik Etanol'de 2 dakika yüzeyden steril edilmiş, dezenfekte olan dokular streptomycin sülfat (250mg/l) içeren PDA besi yerine aktarılmıştır. Petri karanlık ortamda 25°C' de 5 gün boyunca inkübe edilmiştir. Colletotrichum izolatları PDA besi yerlerine alt kültüre alınmıştır. Fungus pamuğumsu, turuncu renkte şeffaf miseller oluşturmuştur. Koloniler şeffaf, tek hücreli, silindirik, uçları yuvarlak çok fazla konidi üretir. PCR aplikasyonu GAPDH geni GDF1/GDR1 primerleri kullanılarak yapılmıştır. Baz dizilimleri, Gen Bankası veri tabanında BLAST aracılığıyla karşılaştırılmış ve %99 ve %100 benzerlik göstermişlerdir. Morfolojik ve moleküler çalışmalara göre, turunçgillerde *C. gloeosporioides* ve *C. karstii* olarak iki tür belirlenmiştir. Patojenite çalışmalarında, meyve, sürgün ve yapraklar steril bir iğne ile yaralanmış ve *C. karstii* ve *C. gloeosporioides* izolatlarının 1×10⁶ konidi/ml spor süspansiyondan 10µl inoküle edilmiştir. İnokülasyondan 15 gün sonra bahçelerdeki belirtilere benzer belirtiler gözlenmiştir. Kontrol bitkilerinde herhangi bir lezyon gözlenmemiştir. Patojenite sonuçlarına göre *C. gloeosporioides* izolatları *C. karstii* izolatlarına göre daha virulent bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Turunçgil, Colletotrichum, Antraknoz, Karakterizasyon





TURUNÇGİLDE DERİM SONRASI EKŞİ ÇÜRÜKLÜK HASTALIĞI (GEOTRICHUM CITRİ-AURANTII)' NA KARŞI BOR TÜREVLERİNİN ETKİLERİ

Şener KURT, E. Mine SOYLU, Aysun UYSAL, Merve KARA, Soner SOYLU

Mustafa Kemal Üniversitesi, Ziraat Fakültesi ve Bitki Sağlığı Kliniği Uygulama ve Araştırma Merkezi, Hatay, Türkiye

Mustafa Kemal Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Hatay, Türkiye
senerk31040@gmail.com, msoylu@mku.edu.tr, aysunuysal31@gmail.com,
mkara@mku.edu.tr, soylu@mku.edu.tr

ÖZET

Dünyadaki turunçgil üretiminin yüzde 3.74'ünün karşılandığı ülkemizde 127 bin 342 hektar alanda turunçgil üretimi yapılmakta ve bunun %84'ü Akdeniz Bölgesinden karşılanmaktadır. Turunçgillerde en fazla ihracat yapan ilk 5 il; Hatay, Mersin, Trabzon, Antalya ve Adana olarak kaydedilmiştir. Bu çalışmada, *G. citri-aurantii*'nin turunçgil meyvelerinde neden olduğu ekşi çürüklük hastalığının mücadelesinde, farklı bor ürünlerinin ve kombinasyonlarının depo koşullarında etkisi araştırılmıştır. Hatay Antakya'da faaliyet gösteren özel bir işletmenin paketleme tesislerinde seçilmiş olan Okitsu mandarin meyveleri, bor ürünlerinin tekli ve bakteri ile birlikte hazırlanmış olan süspansiyonlarında daldırma uygulama ile muamele edilmiştir. Kontrol olarak kullanılan meyveler ise sadece saf su içerisine daldırılmıştır. Daldırma uygulamaları sırasında meyveler süspansiyon içerisinde yaklaşık 3 dakika süre ile bekletilmişlerdir. Her bir uygulama, 3 kez tekrarlanmış olup, her bir tekrarda 100 meyve olmak üzere toplam 300 meyve kullanılmıştır. Uygulamadan çıkarılan mandarin meyveleri, temiz bir yerde bir süre bekletildikten sonra standart depo koşullarının olduğu paketleme tesisinde uygun bir alanda yaklaşık olarak 21 gün boyunca bekletilmiştir. Depo sıcaklıkları 18-22°C arasında ve %85 nem oranına sahip olan ortamda haftalık gözlem ve kontrol yapılarak gelişmeler yerinde izlenmiştir. Bu süre sonunda uygulama kasaları açılarak meyveler sağlam ve hastalıklı olarak değerlendirilmiştir. Böylece her bir uygulama ve tekrarlardaki hastalık oranları hesaplanmış ve kaydedilmiştir. Buna göre kontrol uygulamalarında %48,3 hastalık oranı kaydedilirken bunu %21,9 ile Etidot-67 izlemiştir. Uygulamaların etkisi değerlendirildiğinde; en yüksek etki düzeyini %75,6 ile Etidot-67+K uygulaması gösterirken, bunu %66,1 ile Borik asit + boraks + K ve %60,9 ile borik asit + boraks uygulamaları takip etmiştir. En düşük etki, %54,7 ile bakteri uygulaması içermeyen Etidot-67 uygulamasında kaydedilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Turunçgil, Ekşi Çürüklük, *Geotrichum Citri-Aurantii*, Bor Ürünleri





ERDEMLİDE MUZ YETİŞTİRİCİLİĞİNE PERSPEKTİF BİR BAKIŞ

Cengiz TÜRKAY, Filiz BAYSAL

Alata Bahçe Kùltürleri Araştırma Enstitüsü, Erdemli, Mersin, Türkiye
cengizturkay33@hotmail.com

ÖZET

Muz, tropik iklim bitkisidir. Dünyada tropik bölgelerin yanında bazı mikroklimalarda subtropik iklim koşullarında da yetiştirilebilmektedir. Anavatanı, Güney Çin, Hindistan ve Hindistan ile Avustralya arasında kalan adalardır. FAO (2014)'e göre toplam dünya muz üretimi yaklaşık olarak 114 milyon tondur. Önemli üretici ülkeler Hindistan, Çin, Filipinler, Ekvator ve Brezilya'dır. Muz yetiştiriciliği ülkemizde 4 ilçemizde yoğunlaşmıştır. Bu ilçeler Anamur, Bozyazı, Alanya ve Gazipaşa'dır. Bu ilçelerde Toros Dağlarının koruduğu mikro klima alanlarda yetiştiricilik yapılmaktadır. Son yıllarda Erdemli'de de yetiştiricilik yapılmaya başlanmıştır. Bu çalışmada Erdemli'de muz yetiştiriciliğinin mevcut durumu ortaya konulmuş ve sorunları incelenerek bu sorunlara çözüm önerileri geliştirilmeye çalışılmıştır. Erdemli'de ilerleyen yıllarda yapılması gerekenler ele alınmıştır.

Anahtar Kelimeler: Muz, Erdemli





OKUL DÖNEMİNDE BESLENMENİN VE ABUR CUBUR TÜKETİMİNİN ÇOCUK SAĞLIĞI ÜZERİNE ETKİLERİ

Yasemin GÜVEN, Emine ÖNCÜ

Mersin Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Mersin, Türkiye
yaseminguven@mersin.edu.tr, gureyyasemin@gmail.com, eoncu@gmail.com

ÖZET

Hayata iyi bir başlangıç ile başlama büyük şanstır ve beslenme, beyin gelişiminin başlamasıyla hayat boyu insan sağlığını etkileyen bir durumdur. Ülkelerin sosyal ve ekonomik gelişimi için sağlıklı insan gücüne gereksinimi vardır. Bunun için bireylerin yeterli ve dengeli beslenmeleri ve bunu yaşam biçimi haline getirmeleri gerekmektedir. Her dönemde olduğu gibi okul çocukluğu döneminde de beslenme büyük öneme sahiptir. Literatür taranarak yapılan bu derlemede abur cubur tüketiminin çocuk sağlığı üzerine etkileri değerlendirilmiştir. Okul dönemi öğrenme potansiyeli en yüksek olan dönemlerden biridir. İlkokul dönemi fiziksel, motor, ruhsal, sosyal ve bilişsel becerilerde artışla birlikte önceki yaşlara göre daha bağımsız olunan bir dönemdir. Bu dönemde sağlıklı beslenme ile büyüme gelişme ve okul başarısı artar, kazanılan alışkanlıklar yetişkinlik döneminde devam eder. İyi beslenen çocukların öğrenme becerilerinin daha iyi geliştiği, derse katılımlarının daha yüksek olduğu ve öğretmen-çocuk ilişkisinin daha iyi olduğu gösterilmektedir. İyi beslenme ile zihinsel, sosyal ve fiziksel iyilik halinin artışı, olumlu benlik saygısı ve beden imajı gelişimini de etkilenir. Çalışmalar dünyada beslenme sorunlarının “yetersizlikler” ve “aşırılıklar” ölçüsünde olumsuzluklar yaşandığını göstermektedir. Beslenme yetersizliği bodurluğa, çocuğun bilişsel gelişimi ve beyin gelişimini etkileyerek okul başarısızlıklarına ve öğrenme güçlüklerine neden olabilmektedir. Diğer taraftan fazla kiloluluk ve obezite çocukların dikkat düzeyini, motor ve görsel becerilerini, bilişsel performanslarını etkilemektedir. Çocuk sağlığı üzerine etkili olan faktörlerden biri de abur cubur tüketimidir. Abur cubur yemekler arasında tüketilen besin değeri düşük gıdalar olarak tanımlanmaktadır. Şeker, cips, kurabiye ve şekerli içecekler abur cubura örnek olarak gösterilebilir. Abur cubur tüketimi ile sadece kalorisi yüksek gıdalar alınmamakta, hızlı büyüme gelişme döneminde olunması nedeniyle artan protein ihtiyacına karşın proteinli gıdaların tüketiminde azalma olabilmektedir. Ülkemizde 2015 yılında, 3963 çocuk ile yapılan çalışmada, çocukların % 69,6’sının öğün aralarında besleyici olmayan, yüksek şeker ve yağ içerikli sağlıksız besinler tükettiği ortaya konmuştur. Sağlıksız beslenmeyi önlemek için çocuklara sağlıklı beslenme alışkanlığı kazandırılması, evde düzenli olarak sağlıklı yiyeceklere erişimin olması, ebeveynlerin rol model olması gerekmektedir. Ayrıca da çocukların sağlığının korunması ve geliştirilmesinde günün büyük bir bölümünün geçirildiği okullar, sağlıklı atıştırma ve şeker içermeyen yiyeceklerin tüketimi konusunda uygulayacağı politikalar ile sağlıklı beslenmenin yanında çocukların ağız sağlığının geliştirilmesinde aktif rol almalıdır.

Anahtar Kelimeler: Abur cubur, Beslenme, Okul Dönemi





İLKOKUL ÇOCUKLARINDA GÜRÜLTÜYE MARUZİYETİN SAĞLIK ÜZERİNE ETKİLERİ

Halil CEYHAN, Emine ÖNCÜ

Mersin Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi/Halk Sağlığı Hemşireliği Ana Bilim Dalı,
Mersin, Türkiye

halilceyhan@outlook.com, eoncu@gmail.com

ÖZET

Okul çocukluğu dönemi insan yaşamının en önemli ve en özel dönemidir. Çocuğun yaşamında özel bir yeri olan okul dönemi, ailesinden uzakta kalan çocuk için; hem fiziksel hem ruhsal hem de sosyal sağlığı için önemli ve yabancı bir ortamdır. Bu nedenle okul ortamı, çocuk sağlığını doğrudan etkiler. Günümüzde artan nüfus, kentleşme ve sanayileşme ile buna paralel olarak çevredeki araç-gereç vs. ses seviyesinin artması sonucu oluşan gürültü, okul çocuğu sağlığını doğrudan ve dolaylı yollardan olumsuz bir şekilde etkilemektedir. Literatür incelenerek yapılan bu derlemede, gürültünün ilkökul çocuklarının sağlığı üzerine etkilerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Gürültü, “hoşa gitmeyen, istenmeyen, rahatsız edici ses” olarak tanımlanmaktadır. Okullarda gürültüye sebep olan kaynaklara; ulaşım gürültüleri, endüstri, yapım gürültüleri, insan etkinliklerine ilişkin gürültüler, eğlence ve ticari amaçlı gürültüler, bina içinde bulunan ısıtma, havalandırma, klima, sıhhi tesisat sistemlerini, bitişik sınıflardan veya koridorlardan gelen gürültüleri, spor salonları ve müzik odalarından gelen gürültüleri, öğrencilerin oluşturduğu gürültüleri örnek verilebilir. Yapılan araştırmalarda gürültünün işitme kaybı, işitme eşiğinin yükselmesi, kan basıncı anormallikleri, nabız yüksekliği, genel otonomik vasküler değişiklikler, yorgunluk, kortizol sekresyonunda artış, psikolojik rahatsızlıklar, uyku kalitesinde bozulma, dikkat kontrolü ve konuşma işlevinde bozulma, dinleme ve dinlediğini hatırlama performansında azalma olmak üzere çocuk sağlığı üzerine olumsuz etkileri tespit edilmiştir. Ülkemizde okullarda gürültüden korunmak için yasal düzenlemeler yapılmış olsa da, gürültünün ilkökul çocuklarının sağlığı üzerine olan etkilerini değerlendiren çalışmaların sınırlı olduğu görülmektedir. Bu nedenle ilkökul çocuklarında gürültüye maruziyetin belirlenerek sağlık üzerine etkilerinin geniş kapsamda değerlendirilmesinin, gürültüyü önlemeye dönük yapılacak araştırmalara rehberlik etmesi yanında ilgili politikaların oluşturulmasına kaynak teşkil edeceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Gürültü Kirliliği, Gürültü ve Sağlık, İlkokullarda Gürültü Kirliliği





KARATAŞ (ADANA) BALIKÇI BARINAĞINDAN TÜKETİME SUNULAN EKONOMİK ÖNEME SAHİP BALIK TÜRLERİNDEKİ AĞIR METAL DÜZEYLERİ

Fahri KARAYAKAR, Umut IŞIK, Bedii CİCİK

Mersin Üniversitesi, Su Ürünleri Fakültesi, Mersin, Türkiye
fkarayakar@mersin.edu.tr, umutisik01@hotmail.com, bcicik@mersin.edu.tr

ÖZET

Ağır metal gibi kimyasal atıklar, sucul bir ortamda, en yaygın antropojenik kaynaklı kirleticilerdir. Normal koşullar altında, sucul ortamda bu elementlerin sadece iz seviyeleri bulunur. Ancak evsel ve endüstriyel atıklarla bu kirleticilerin derişimi sürekli olarak yükselmekte, bu da suda yaşayan fauna üzerinde zararlı etkilere neden olmaktadır. Adana ili, Karataş ilçesi, Doğu Akdeniz kıyı şeridinde yer almaktadır. Karataş, tarımsal aktivitelerin yanı sıra dinlenme ve turizm amaçlı tesislerin yoğun olduğu bir yerleşim bölgesidir. Seyhan ve Ceyhan nehirlerinin buraya dökülmesi, Adana-Karataş karayolu çevresinde bulunan endüstri kuruluşlarının atık sularının ana drenaj ve sulama kanalları aracılığıyla bölge sularına taşınması ve Çukurova'nın önemli tarım bölgesi olması ve burada kullanılan gübre ve pestisit atıklarının bir kısmının sucul ortama taşınması, bölgede bulunan suların kirlenme olasılığını arttırmaktadır. Karataş sahil şeridi ekonomik bakımdan önemli birçok balık türünü barındırmakta ve balıkçılık faaliyetlerinin yürütüldüğü önemli bir alanı oluşturmaktadır. Doğal koşullar altında yürütülen bu araştırmada, genelde evsel ve tarımsal aktivitelerden kaynaklanan atıkların doğrudan ya da dolaylı etkisinde kalan sularda yaşayan, bölgede protein kaynağı olarak yaygın bir şekilde tüketilen, pelajik (*Trachurus mediterraneus* (Steindachner, 1868)), bentopelajik (*Sparus aurata* (Linnaeus, 1758)), bentik (*Pegusa lascaris* (Risso, 1810)) bölgelerde yaşamlarını sürdüren ve tüketime sunulan balık türlerinin, karaciğer, solungaç ve kas dokularındaki Cu, Zn gibi toksik olmayan ve Cd, Pb gibi toksik etkili metallerin düzeylerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Karataş (Adana) bölgesinde Eylül-Kasım 2016 tarihleri arasında avlanan ve tüketime sunulmak üzere balıkçı barınağına getirilen yukarıda anılan balık türlerinin her birinden 15 örnek alınıp, soğuk zincir içerisinde Mersin Üniversitesi Su Ürünleri Fakültesi Temel Bilimler araştırma laboratuvarına getirilmiştir. Metal analizinde kullanılacak doku ve organlar balıklardan ayrı ayrı disekte edilmiştir. Solungaç, karaciğer, böbrek ve kas dokularındaki Cu, Zn, Cd, Pb, düzeyleri, ICP-MS (İndüktif olarak Eşleştirilmiş Plazma-Kütle Spektrometresi) ile saptanmıştır. İncelenen tüm türlerde metaller bakımından karaciğer dokusunda $Cu > Zn > Pb > Cd$; solungaç, böbrek ve kas dokusunda ise $Zn > Cu > Pb > Cd$ şeklinde bir sıralama belirlenmiştir. *T. mediterraneus*, *P. lascaris* türlerinde Zn ve Pb birikim düzeyi bakımından en fazla birikim böbrek, Cu ve Cd bakımından ise karaciğer dokusunda gözlenmiştir. İncelenen tüm türlerde en az birikim kas dokusunda saptanmış olup, birikim düzeyi bakımından Türk Gıda Kodeksine göre kabul edilebilir düzeylerde olduğu gözlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Karataş, *Sparus aurata*, *Pegusa lascaris*, *Trachurus mediterraneus*, Metal, Birikim





LİMON (CİTRUS LİMON (L.) BURM. F.) POSASINDAN AKTİF KARBON SENTEZİ VE KARAKTERİZASYONU: SULU ÇÖZELTİLERDEN P-NİTROFENOL ADSORPSİYONU

Zehra ORUÇ, Memduha ERGÜT, Deniz UZUNOĞLU, Ayla ÖZER

Mersin Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, Mersin,
Türkiye
z.oruc3363@gmail.com, memduha.ergut@gmail.com, denizuzunoglu4@gmail.com,
ayozer4@gmail.com

ÖZET

Aktif karbonun (AC) geniş spesifik yüzey alanı ve gözenekli yapısı nedeniyle, yaygın olarak kullanılan bir adsorbent olduğu bilinmektedir. Bununla birlikte, ticari olarak temin edilen aktif karbon pahalıdır ve atık su arıtımı için ekonomik olmayabilir. Bu nedenle, sudaki kirleticilerin ekonomik bir şekilde giderilmesi amacıyla, aktif karbonun; yerel olarak elde edilebilen, hiçbir maliyeti olmayan atık malzemeler kullanılarak geliştirilmesi cazip bir seçenektir. Bu bağlamda, Türkiye İstatistik Kurumu 2017 verilerine göre portakal (1.85 milyon ton) ve limon (850 bin ton) en önemlileri arasında olmak üzere, Türkiye'nin yaklaşık 4.29 milyon ton narenciye üretimi ile dünyadaki 9. narenciye üreticisi olduğu düşünüldüğünde, limon (Citrus limon (L.) Burm. F.) posasının, biyokütle temelli AC'nin sentezi için oldukça uygun bir aday olarak görünmektedir. Ayrıca; Türkiye, limon üretiminde dünyada 4. ve portakal üretiminde 5. sıradadır. Aynı zamanda Türkiye, limon üretiminde Akdeniz ülkeleri arasında 2. sıradadır. Buna ek olarak, Türkiye'deki limon üretiminin yaklaşık % 70'i, Mersin'in Erdemli ilçesinde gerçekleşmektedir. Bu nedenle, özellikle meyve suyu üretiminde, endüstriyel ve evsel alanlarda limon gibi narenciye ürünlerinin fazla miktarda üretimi ve tüketimi, narenciye kütesinin yarısına denk gelen ve narenciye atığı olarak adlandırılan, narenciye posası gibi önemli miktarda yan ürünün oluşmasına yol açmaktadır. Bu atıklar, biyokütle kaynaklı aktif karbon sentezi gibi farklı alanlarda değerlendirilerek, ekonomik olarak değerli materyallere dönüştürülebilir ve ayrıca, bu yan ürünlerden kaynaklanan çevre kirliliği de bu yolla azaltılabilir. Bu amaçla, bu çalışmada; kabuk, albedo ve segment parçacıklarından oluşan limon posası, Anadolu Etap Ltd. Mersin, Türkiye'den temin edilmiştir. Daha sonra, limon posası temelli AC (Lp-AC) sentezlenmiş ve SEM, BET, FT-IR ve XRD analizi ile karakterizasyonu gerçekleştirilmiştir. Ayrıca; ticari ve limon posası temelli aktif karbonun; BET spesifik yüzey alanı, gözenek hacmi ve ortalama gözenek çapı, azot adsorpsiyon tekniği ile belirlenmiş ve birbirleriyle karşılaştırılmıştır. Lp-AC'nin FT-IR ve XRD spektrumları ticari AC'ninkiler ile oldukça örtüşüğü için, analiz sonuçları Lp-AC'nin başarılı bir şekilde sentezlendiğini göstermiş ve SEM görüntüleri, Lp-AC'nin geniş yüzey alanına sahip olduğunu belirten, düzensiz ve gözenekli bir yüzeyi olduğunu göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: Citrus Limon (L.) Burm. F., Limon Posası, Aktif Karbon, Adsorpsiyon, P-Nitrofenol





BİTKİ BÜYÜMESİNİ ARTIRICI RİZOBAKTERİLERİN MUZDA BİTKİ GELİŞİMİ, VERİM VE MEYVE KALİTESİNE ETKİLERİ

Lütfi PIRLAK

Selçuk Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Konya, Türkiye
pirlak@selcuk.edu.tr

ÖZET

Araştırma 2017-2018 yıllarında Antalya ilinin Alanya ilçesinde örtüaltında kurulmuş Dwarf Cavendish klonuna ait muz bahçesinde potansiyel olarak bitki verimini ve gelişmesini artırabilme özelliğine sahip *Bacillus atropheus* MFDV2 bakteri irkının bitki gelişimi, verim ve kalitesi üzerine etkilerini belirlemek amacıyla yürütülmüştür. Bakteri uygulamalarının gövde çevresi ve yaprak boyuna etkileri istatistiki olarak önemsiz, bitki boyu, yaprak sayısı, yaprak eni üzerine etkileri ise önemli bulunmuştur. Yapraktan, kökten ve yaprak + kökten bakteri uygulamaları sonucu bitkilerde yaprak sayısı kontrole göre artmıştır. Benzer şekilde bakteri uygulamaları muz bitkilerinde yaprak enini de kontrole göre artırmış, en fazla artış ise kökten uygulamada meydana gelmiştir. Uygulamalar bitki boyunda da istatistiki olarak önemli artışlar meydana getirmiş, en fazla artış ise yine topraktan uygulamada elde edilmiştir. Bakteri uygulamalarının salkım ağırlığı ve meyve iriliği üzerine etkileri istatistiki olarak önemli bulunmuştur. Kökten bakteri uygulaması salkım ağırlığını kontrole göre artırmıştır. Bütün uygulamalar kontrole göre parmak ağırlığını önemli düzeyde artırmış, en fazla artış ise yaprak + kök uygulamasında meydana gelmiştir. Uygulamaların parmak çapı üzerine etkileri istatistiki olarak benzer bulunurken, parmak uzunluğunu en fazla artıran uygulama yaprak + kök olmuştur. Bakteri uygulamalarının meyvelerde SÇKM üzerine etkileri ise istatistiki olarak önemsiz bulunmuştur. Araştırma sonuçlarına göre *Bacillus atropheus* MFDV2 bakteri irkının muz bitkisinde vejetatif gelişme, verim ve meyve iriliğini artırdığı için gerek konvansiyonel yetiştiricilikte ticari gübre kullanımını azaltmak, gerekse organik muz yetiştiriciliğinde bitkilerin besin maddesi ihtiyacını karşılamak üzere kullanımı tavsiye edilebilir.

Anahtar Kelimeler: Muz, Bitki Büyümesini Artırıcı Rizobakteri, Bitki Gelişimi, Verim, Meyve Özellikleri





OREOCHROMIS NILOTICUS (LINNAEUS, 1758)'UN FARKLI DOKULARINDA SICAKLIĞIN KADMİYUM BİRİKİMİ ÜZERİNE ETKİSİ

Fahri KARAYAKAR, Özge YURT, Bedii CİCİK

Mersin Üniversitesi, Su Ürünleri Fakültesi, Mersin, Türkiye
fkarayakar@mersin.edu.tr, bcicik@mersin.edu.tr, ozgeee_yrt@hotmail.com

ÖZET

Ağır metaller, sucul ortamlara, volkanik aktiviteler, erozyon, kayaların aşınması gibi doğal olaylar sonucu katılabildiği gibi evsel, endüstriyel ve tarımsal faaliyetler sonucunda da katılmaktadır. Ağır metallerin toksisitesindeki artış ve bu metallerin sucul organizmaların çeşitli dokularındaki birikimi, ekosistemlerin biyoçeşitliliğini ve tüketicilerin sağlığını önemli ölçüde tehdit etmektedir. Sıcaklık; çözülmüş oksijen, nem, mevsimsel döngü gibi, omurgalı hayvanların biyolojik süreçlerini etkileyen önemli çevresel faktörlerden biridir. Sıcaklık değişimlerinin, göç, yumurta olgunlaşması, yumurtlama, kuluçka başarısı, büyüme, tür içi ve türler arası rekabet yeteneği, parazit, hastalık ve kirliliklere karşı direnci etkilediği bilinmektedir. Balık dokularındaki metal birikimi, ortamdaki kirlilik düzeyini yansıttığından önemlidir. Bundan dolayı, gerek sıcaklık değişiminin etkilerinin incelenmesi gerekse birikim düzeyinin belirlenmesi önemli olduğundan, bu araştırmada, kadmiyumun 15 gün süre, 1.0 ve 2.0 ppm'lik derişimlerinin etkisinde 20oC, 25oC ve 30oC sıcaklıklarda, Oreochromis niloticus'un karaciğer, solungaç, böbrek ve kas dokularındaki birikim düzeyleri belirlenmiştir. Solungaç, karaciğer, böbrek ve kas dokularındaki kadmiyum düzeyleri, ICP-MS (İndüktif olarak Eşleştirilmiş Plazma-Kütle Spektrometresi) ile saptanmıştır. Kontrol gruplarında incelenen dokularda Cd'a rastlanmamıştır. Deneme sonucunda derişim ve sıcaklığın artmasıyla birlikte dokulardaki Cd birikim düzeyi de artmıştır. Her iki derişimde de dokular arasındaki Cd birikimi böbrek>karaciğer>solungaç şeklinde saptanmıştır. 30oC sıcaklık, 2 ppm Cd derişimi dışında kas dokusunda birikim gözlenmemiştir. Kas dokusunda birikim gözlenmemesi anılan dokunun metabolik olarak inaktif olmasından, dokulardaki farklılığın ise metabolik özelliklerinin farklı olmasından kaynaklanabilir.

Anahtar Kelimeler: Kadmiyum, Birikim, Sıcaklık Doku





EVALUATION OF THE RESISTANT STARCH CONTENT OF LEGUMES: REVIEW OF THE RECENT LITERATURE

Seher SERİN, Sedat SAYAR

Mersin Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Mersin, Türkiye
ssayar@mersin.edu.tr

ABSTRACT

Legumes have an important place in the diet of the community, especially in third world countries. Legumes are a source of slowly digestible carbohydrates and have high protein content (18-25%). All these properties provide useful physiological effects such as preventing and controlling various metabolic diseases: diabetes, obesity, colon cancer and coronary heart disease. Starch contains two different types of anhydroglucose polymers, amylopectin and amylose linked by α -(1,4) and α -(1,6) bonds. Amylose molecules have a double helix structure that adds significant value to the molecules in terms of crystallinity. The structure of the crystals is classified into three types: A, B and C are different in the degree of constricting. Type C is the most common one in legumes. Resistant starch (RS) is defined as the non-digestible part of starch in the small intestine. Besides, fermentation of this fraction in the colon by the local microflora results with various important products that have significant contribution to the colon health. Legumes are thought to be a better raw material to produce RS, since their amylose content is high. Moreover, there is a protein-starch interaction which decreases glycemic response because the protein content is high in the legumes. It has been found that processed legumes have a significant amount of RS content, compared to other products such as cereals, tubers and unripe fruits. Additionally, legumes contain high amounts of dietary fiber which gives high resistance to the cell walls against fragmentation during cooking. Consequently, these study was undertaken to review the recent literature about the resistant starch content of legumes and also the nutritional benefits provided by these unique components of the legume seeds.

Keywords: Resistant Starch, Legume, Dietary Fiber, Health Benefits





POTENTIAL OF LEMON AS A SOURCE OF FUNCTIONAL FOOD COMPONENTS

Seher SERİN, Sedat SAYAR

Mersin Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Mersin, Türkiye
ssayar@mersin.edu.tr

ABSTRACT

The increased interest in the role of functional food components in human health has allowed food scientists to be focused on research in this field. Lemon fruit is important source of vitamin C, citric acid, flavonoids, flavanones, essential oils and pectin. Moreover, lemon contains dietary fiber and other beneficial compounds such as minerals (potassium, magnesium, copper), folate, thiamin, vitamin B6 and vitamin E at various concentrations. These compounds make lemon as a potential functional food source. Turkey is an important lemon producing country where almost the half of the production amount made in Erdemli, Mersin. Lemon is widely used for production of juice and concentrates, which find different utilization area in food industry. More and more interest in the use of the by-products in this industry has increased. The solid by-products include limonene, pectin, flavonoids and the liquid by-products mainly include essential oils. There are a number of studies in the recent scientific literature concerning the functional properties of the different anatomic part of lemon. This study was undertaken to review the current literature in this field and to present the health benefits of lemon and lemon juice by-products.

Keywords: Lemon, Functional Food, Lemon Juice, Lemon Juice By-Products





PRODUCTION OF GLUTEN-FREE TARHANA WITH QUINOA (CHENOPODIUM QUINOA) FLOUR

Gurbet AYKAÇ, Gülden GÖKŞEN, H.İbrahim EKİZ

Mersin Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü, Mersin, Türkiye
aykacgurbet@gmail.com, gulgok@mersin.edu.tr, hiekiz@mersin.edu.tr

ABSTRACT

Tarhana is a traditional product which is consumed in our country, in the winter months. In addition to being a fermented food, it has its own taste and flavor. Tarhana is generally produced by mixing of yogurt, wheat flour, bread yeast (*Saccharomyces cerevisiae*), various vegetables and spices, by fermentation which is carried out, followed by drying and grinding. Tarhana produced by wheat flour contains gluten. Currently, a lifelong gluten-free diet and so the consumption of only gluten-free product is the basic treatment for celiac disease. Therefore, it is aimed to produce gluten free tarhana that can easily be consumed by Celiac patients, by using quinoa (*Chenopodium quinoa*) flour instead of wheat flour in traditional tarhana. Quinoa is also in rich dietary fiber, protein, minerals and vitamins. The acidity degree and ph values of the sample determined 2.2% and 4.85 respectively. The L*, a*, and b* values of the tarhana samples were 79.00±0.59, 8.37±0.12, 22.68±0.08, respectively. Sensory analysis of Quinoa tarhana sample and soup were performed. Color, taste, odor, sourness, consistency and overall acceptability values of tarhana samples were ranged from 3.15 to 3.40 according to samples were scored on a scale, between dislike (1) and like (5). Most of the sensory properties of tarhana samples were evaluated as acceptable. Gluten-free quinoa tarhana can be considered as an alternative to celiac disease.

Keywords: Quinoa, Celiac Disease, Gluten-Free, Physicochemical Properties





PEYNİRALTI SUYUNUN ÖZELLİKLERİ, ÜRÜNLERİ VE UNLU MAMÜLLERDE KULLANIMI

Serpil YALIM KAYA - Mersin Üniversitesi

ÖZET

Peyniraltı suyu; pıhtı kesimi sonrasında pıhtıdan ayrılan ve teleme dışında kalan yeşilimsi sarı renkte sıvı yan ürün olarak tanımlanmaktadır. Peynir üretiminde kullanılan 100 kg sütün yaklaşık 85 kg'ı peyniraltı suyuna (PAS) dönüşmektedir. Dünyada ve ülkemizde artan peynir üretimine bağlı olarak açığa çıkan peyniraltı suyu miktarı sürekli artmaktadır. Türkiye'de üretilen PAS miktarı 2009 da 58,6 bin ton iken 2014 yılında 400 bin ton'a ulaşmıştır. Açığa çıkan PAS, kullanılan sütün bileşimine ve uygulanan işlemlere bağlı olarak, sütün kuru maddesinin yaklaşık yarısını içermektedir. Bu kurumaddenin yaklaşık % 70'ini laktoz, % 7'sini protein ve % 5'ini yağ oluşturmaktadır. Bunun değerlendirmeden ve arıtılmadan dökülmesi çevre kirliliğine, ekonomik kayıplara ve içerdiği yüksek besin değerinden dolayı da gıda israfına yol açmaktadır. Yüksek oranda su içeren PAS'ın taşıma, depolama ve muhafazasında zorluklar yaşandığından doğrudan endüstriyel kullanımı sınırlıdır. Genellikle yüksek oranda mineral içeren peyniraltı suyu, %50, %70 ve %90 demineralize edilerek, konsantre, kurutulmuş toz yada yüksek proteinli peyniraltı suyu tozu olarak işlenmektedir. Kuru maddesi en az %95 olan peyniraltı suyu tozu (PAST) bileşiminde en az %65 laktoz, en az %5 protein ve en fazla % 1,5 yağ ve %6,5 kül içermektedir. Dünya nüfusunun sürekli artışına karşın gıda kaynaklarının sınırlı oluşu, değerli besin maddeleri içeren bu atıkların değerlendirilmesi için birçok araştırmanın yapılmasını sağlamıştır. Bu çalışmada PAS ve ürünlerinin özelliklerinin ve bu ürünlerin unlu mamüllere etkisinin belirlenmesine yönelik çalışmalar derlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Peyniraltı suyu, Peyniraltı suyu tozu, Sütçülük atığı, Unlu mamüller





**FIRINCILIK SEKTÖRÜNDE SÜRDÜRÜLEBİLİR VE HİJYENİK ÜRETİM İÇİN İYİ
UYGULAMALAR DEĞİŞİMİ - BAKESUS
(PROJECT NO: 2016-1-TR01-KA202-34815)**

Güliden GÖKŞEN, H. İbrahim EKİZ

Mersin Üniversitesi

ÖZET

BakeSus projesi ile hijyen ve çevreyle duyarlı uygulamaları göz önünde bulundurup, bunu fırıncılık ve pastacılık sektörünün ihtiyaçlarına göre uyarlayarak, kalite ve gıda güvenliği üzerine bir e-öğrenme platformu oluşturulması amaçlanmaktadır. BakeSus projesi Avrupa Komisyonu tarafından Türk Ulusal Ajansı, Erasmus + KA2 stratejik ortaklık programı kapsamında finanse edilmiştir. BakeSus projesi, fırıncılık ve pastacılık sektörünün rekabet gücünü artırarak, hem eğitici hem de işçi kapasitelerinin güçlendirilmesini kapsamaktadır. Son yıllarda fırıncılık ve pastacılık sektörü, yeni teknolojileri uygulaması, farklı ihtiyaçların ortaya çıkması ve artan talepler ile birlikte büyük ölçüde gelişim göstermektedir. Çevresel endişelerin ve gıdalara alerjisi olan popülasyonun artmasıyla fırıncılık ve pastacılık ürünlerinde bir çok yönünden değişikliklere gidilmektedir. Bu nedenle hijyen, kalite, gıda güvenliği ve çevresel çalışmalar bu sektör için gereklidir. Bilgi teknolojilerine dayanarak fırın ve pastacılık sektörüne tamamen uyarlanmış eğitim materyallerinin tasarlanması yoluyla öğretim ve öğrenme süreçlerinin kalitesini ve verimliliğini arttırmayı amaçlamaktadır. Öğretim ve öğrenme faaliyetleri kalite ve çevre yönetim sistemleri için, hijyen ve gıda güvenliği ile ilgili bilgilerin edinilmesine dayanmaktadır. Bu faaliyetler, gıda güvenliği açısından kaliteli ve çevreye duyarlı ürünler üretilmesini, aynı zamanda tüketicilerin ve çalışanların sağlıklarının korunmasını sağlayarak katkıda bulunmasına yöneliktir. Belirtilen eğitim materyalleri fırıncılık ve pastacılık sektöründe çalışanlar ve uzman eğiticiler için İngilizce, Çekçe, İtalyanca, İspanyolca ve Türkçe dillerinde hazırlanmaktadır. BakeSus temel eğitimi ve BakeSus eğiticilerin eğitimi olmak üzere iki modülden oluşmaktadır. BakeSus projesi, ortakların işbirliği ile oluşturulan e-öğrenme platformunda (www.bakesus.com) bir dizi eğitim materyallerinin tasarlanması, hazırlanması ve geliştirilmesi süreçleri anlatılmaktadır. BakeSus proje çıktıları, fırıncılık sektöründeki gıda güvenliğinin bilinçlenmesine katkı sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: Gıda Güvenliği, Fırıncılık sektörü, Sürdürülebilirlik, Hijyen





Monitoring of Some Virus and Phytoplasma Infections of Periwinkle (*Catharanthus roseus*) Plants in Recreation Areas in Mersin-Turkey

Hakan ÇARPAR - Mustafa Kemal Üniversitesi
Gülşen SERTKAYA - Mustafa Kemal Üniversitesi

ABSTRACT

Catharanthus roseus is one of the important ornamental plants commonly used in recreation areas. Studies were conducted on *C. roseus* plants in recreational parks and road sides in Mersin province. Plants were observed with symptoms such as shrinkage in leaves, mosaic, shrinkage in flowers and color changes related to viruses and also symptoms such as severe yellowing, stunting and proliferation, lack of flower and seed formations related to phytoplasma infections. Leaf and stem samples from suspected *C. roseus* plants were collected and tested by biological indexing and DAS-ELISA (Double Antibody Sandwich Enzyme-Linked Immunosorbent Assay) methods. Mechanically inoculated healthy plants were incubated 5-6 weeks and tested for virus diseases by serological assays. Samples from symptomatic plants were tested for presence of Cucumber mosaic virus (CMV), Potato virus Y (PVY), Tomato spotted wilt virus (TSWV), Alfalfa mosaic virus (AMV) and only CMV infection were detected in samples mainly exhibited mosaic and crinkle leaf symptoms. The results of serological testing were also supported by biological assays. Similar symptoms were also observed on inoculated test plants. It is thought that virus and phytoplasma infections have adverse effects on *C. roseus* plants' development and flowering. Especially phytoplasma infections prevent healthy flower and seed formations. Further studies are needed on the spread of the main viruses and phytoplasmas to other important crops which are commonly grown in Mersin due to infected periwinkle plants can play a role as a host for these pathogens.

Key Words: *Catharanthus roseus*, CMV, DAS-ELISA, phytoplasma, virüs





KEÇİBOYNUZU MEYVESİ DİYET LİFİNİN ÖZELLİKLERİ VE KULLANIM ALANLARI

Serpil YALIM KAYA - Mersin Üniversitesi

ÖZET

Keçiboynuzu meyvesi baklagiller familyasından *Ceratonia siliqua* ağacının koyu kahve renkli, yassı, uzun ve keçinin boynuzuna benzer, nişasta ve şekerce zengin, bakla şeklindeki meyvesidir. Dünyada Akdeniz ikliminin görüldüğü tüm tropik ve yarı tropik bölgelerde, ülkemizde ise Akdeniz ve Ege kıyılarında yetişmektedir. Türkiye 2993,6 hektar üretim alanı ile dünyada 6'ncı sırada yer almaktadır. Keçiboynuzu meyvesi yaklaşık %10 çekirdek ve %90 meyve eti olmak üzere iki ana kısımdan oluşmaktadır. Keçiboynuzu ürünlerinin kozmetik, boya, tekstil, matbaa, mobilya, petrol, kimya, ilaç ve gıda endüstrisinde geniş kullanım alanları mevcuttur. Yüksek şeker ve mineral kaynağı olan keçiboynuzu meyvesinin etli kısmı, doğrudan çerez ve yem olarak ya da keçiboynuzu unu, pekmezi, şeker şurubu, sitrik asit, laktik asit, etil alkol üretiminde kullanılmaktadır. Keçiboynuzu meyvesinin %5,5 – 33,4 oranında diyet lifi içerdiği tespit edilmiştir. Endüstriyel pekmez ve şurup üretimi gibi meyve şekerinin özütlendiği sektörlerde yan ürün olarak açığa çıkan meyve posasından fonksiyonel özelliklere sahip keçiboynuzu diyet lifi üretilmesi ve özelliklerinin belirlenmesi için yapılan çalışmalar her geçen gün artmaktadır. Diyet lifi (besinsel lif) sindirim enzimlerine dayanıklı lignin, pektin, hemiselüloz, hidrokolloidler ve dirençli nişasta gibi bir grup bileşen içermektedir. Diyet lifi bileşenlerinin bağırsak fonksiyonlarını düzenlenmesi, glikoz ve lipit metabolizması ve mineral absorpsiyonu üzerine çeşitli fizyolojik etkileri bulunmaktadır. Keçiboynuzu diyet lifinin insanlarda güçlü kolesterol düşürücü ve yüksek antioksidatif özelliğe sahip olduğu ve aynı anda yağ ve proteinin sindirilebilirliğini de azalttığı bildirilmiştir. Keçiboynuzu lifinin içerdiği fenoliklerin antioksidant özeliği yanında bazı enzimleri inhibe edici özelliğini bulunduğu, ayrıca bu fenoliklerin bazı hayvanlarda kanser önleyici özelliğinin tespit edilmiş olup kemoterapi için kullanımının uygun olduğu düşünülmektedir. Ayrıca bu lifin su tutma kapasitesi/nemlendirici özelliğinden dolayı da bazı gıdaların raf ömrünü uzatacağı düşünülerek gıdalara eklenerek etkisi araştırılmaktadır. Bu çalışmada sindirim sistemine faydalarından dolayı beslenmede oldukça önemli olan besinsel lifin kaynağı olarak keçiboynuzu diyet lifinin özellikleri ve kullanımını hakkında yapılmış çalışmalar derlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Keçiboynuzu meyvesi, *Ceratonia siliqua*, diyet lifi, besinsel lif





GÖKSU DELTASI FLORASINDAKİ BAZI TÜRLERİN SÜS BİTKİSİ OLARAK KULLANILMA POTANSİYELLERİ

Tijen BAHAR - Alata Bahçe Kültürleri Araştırma Enstitüsü
Ayşen ULUN - Alata Bahçe Kültürleri Araştırma Enstitüsü
M. Murat HOCAGİL - Alata Bahçe Kültürleri Araştırma Enstitüsü

ÖZET

Türkiye’de 9000’i aşkın tohumlu bitki türü bulunmaktadır. Bu türlerden yaklaşık 3000’i endemik olup sadece Türkiye’ye özgü ve yeryüzünün başka yerlerinde doğal olarak bulunmamaktadır (Kence, 1992). Böylesine yoğun gen kaynağına sahip olmamıza rağmen, Türkiye’de ıslah edilmiş standart süs bitkisi çeşidi çok az geliştirilmekte, doğal bitki ticareti de yok denecek kadar az gerçekleştirilebilmektedir. Ticareti yapılan türlerin popülasyonları, farklı amaçlarla yapılan müdahalelerle giderek azalmaktadır. Doğal bitki örtüsünün tahribine neden olan bu amaçlar arasında; kentleşme, turizm, barajlar, sanayileşme, orman yangınları, doğadan bilinçli/ bilinçsizce yapılan sökümler, yurt dışı/yurtiçi satışı, aşırı otlatma, tarla açma, çorak ve tuzcul alanların ıslahı, tarımsal mücadele faaliyetleri, çeşitli kirlilik etmenleri, ağaçlandırma çalışmaları bulunmaktadır. Son yıllarda mevcut durumu korumak ve artan pazarda yer alabilmek için ilgili sektörlerine istediği ürünleri, istediği miktar ve kalitede sunmamız çok önemlidir. Ancak bunu, sadece doğadan toplayarak karşılamanın mümkün olmayacağı gibi istenen standardın da sağlanamayacağı açıktır. Bu yüzden doğal kaynaklarımızın sürekliliğinin sağlanması ve gelecekteki araştırmalar için gen kaynaklarımızın korunması çok önemlidir. Hem genetik kaynaklarımızı korumak, hem de sektöre istenilen standartlarda ürün sağlayabilmek için bu bitkilerin kültüre alınması gerekmektedir. Göksu deltası taşıdığı doğal bitki örtüsü ve faunası nedeniyle koruma bölgesi olarak güvenlik altına alınmıştır. Bu çalışma ile Göksu Deltasında bulunan doğal bitkilerin süs bitkisi olarak kullanılma potansiyelleri araştırılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Göksu Deltası, Süs bitkisi





INVESTIGATION ON SOME NEPO VIRUSES AND PESTS IN STRAWBERRY IN MERSİN-TURKEY

Gülşen SERTKAYA - Mustafa Kemal Üniversitesi
Erdal SERTKAYA - Mustafa Kemal Üniversitesi

ABSTRACT

Strawberry (*Fragaria × ananassa* Duch.) is widely grown in Mersin due to the availability of suitable climatic conditions for getting higher yield and good fruit quality in greenhouse and in open field. Virus diseases can cause significant damage in strawberry, but there is lack of knowledge on status of virus infections in strawberry growing areas in Mersin. During surveys in 2014-2015, virus-like symptoms such as severe yellowing and stunting, small leaves, chlorotic or necrotic leaf spot, crinkling, vein yellowing, deformation of the leaves and flowers and purple or red coloration of older leaves were observed in strawberry plants. Greening of petals and developing of leaves from strawberry fruits were also observed on some plants. Aphids, *Frankliniella occidentalis*, *Tetranychus* spp., *Thrips* spp., and their damaged were mainly observed on plants growing open field conditions at the beginning of summer period. Total of 63 plant samples were randomly collected from strawberry plantations in Erdemli and Silifke in 2015. The presence of Arabis mosaic nepovirus (ArMV), Tomato ringspot nepovirus (ToRSV) and Raspberry ringspot virus (RpRSV) in leaf samples were detected by biological indexing (sap transmission) and Double-antibody sandwich enzyme-linked immunosorbent assay (DAS-ELISA) methods. Sap was inoculated on *Cucumis sativus*, *Nicotiana benthamiana*, *N. glutinosa*, *Phaseolus vulgaris* and *Vigna unguiculata*. According to results of study, only ToRSV was detected in strawberry plants collected from field conditions by the rate of 12/63. Due to the economic importance of the crop, further studies are necessary to investigate the distribution and natural transmission of the main virus and also phytoplasma diseases in strawberry plantations in Mersin-Turkey.

Key Words: Biological indexing, nepovirus, pest, phytoplasma, strawberry, virus





PRESENT SATATUS OF TOMATO PRODUCTION IN GREENHOUSES BY USING THE GOOD AGRICULTURAL PRACTICES (GAPs) IN MERSIN PROVINCE OF TURKEY

S. Tuğçe BAYDAR - Mustafa Kemal Üniversitesi
Gülşen SERTKAYA - Mustafa Kemal Üniversitesi

ABSTRACT

Good agricultural practices (GAPs) are one of the main effective strategies to ensure the major safety elements in sustainable agricultural production in the World. Tomato is the main crop growing in greenhouse in Mersin province of Turkey. This study was conducted to determine main plant protection problems and the status of tomato production in greenhouses with using of GAPs in Mersin. During surveys, inspections, symptom observations sampling of plant and pests and face-to-face questionnaire survey were made to determinate of status GAPs in tomato production and also find out the main diseases and pests in 2013-2016. According to results of the study, GAPs in tomato production was mainly concentrated in Tarsus and Erdemli districts in Mersin. According to face-to-face survey in 2016, all the producers were observed to use yellow sticky traps for monitoring the main insects and bumblebees for increasing yield of crop in greenhouses in GAPs tomato production systems in Mersin. The main part of the growers (87.5%) that using GAPs have been produced tomato in their own greenhouses on their own lands. Mainly, tomato production was made and 3 varieties which were resistant for Tomato yellow leaf curl virus (TYLCV) and Tomato mosaic virus (ToMV) infections were preferred to grow in greenhouses with GAPs. Affected plants by diseases or pests were reported to eradicate as possible as early. Coco peat (75%), perlite (12.5%) and rock wool (12.5%) were determined as three major common materials used in tomato cultivation by using GAPs. Good agricultural practices (GAP) have a positive impact on the development of tomato production in Mersin. In recent years, the increasing in the number of tomato growers applying GAPs has been significantly continued in Mersin province of Eastern Mediterranean Region of Turkey.

Key Words: Good agricultural practices, GAPs, T-GAP, tomato, greenhouse, vector, virüs

This study was supported by Mustafa Kemal University Scientific Research Projects Coordination Unit Project No. 11460.





SESAME PHYLLODY DISEASE IN SESAME (*Sesamum indicum*) IN MERSIN PROVINCE OF TURKEY

Gülşen SERTKAYA - Mustafa Kemal Üniversitesi
Erdal SERTKAYA - Mustafa Kemal Üniversitesi
Hakan ÇARPAR - Mustafa Kemal Üniversitesi

ABSTRACT

Sesame (*Sesamum indicum*) is one of the important oil seed crops in Turkey and mainly cultivated along the Mediterranean Sea lanes of Mersin province of Turkey for many years. Sesame phyllody disease is caused by phytoplasma and has a special importance due to directly affect the crop yield in sesame cultivation. Surveys for phyllody diseases and its vector/s were conducted in widely sesame growing areas in Erdemli and Silifke districts of Mersin in 2015. Different symptoms such as stunting, yellowing, floral virescence, phyllody, proliferation, seed sterility and modification of floral parts into leaf-like structures, abortif seed formation in capsules were mainly observed on growing tips of affected plants. Capsule gigantism, germination of seeds in capsules or dark exudates on capsules and stems were also inspected on some symptomatic plants. The disease incidences in sesame were found higher in second crop than first crop in both years. The rates of the symptomatic plants were ranged between 0.2% and 3% in first crop, and 37% and 68% in second crops at the end of the vegetation periods in Erdemli and Silifke, respectively. *Empoasca decipiens* (Paoli) and *Asymmetrasca decedens* (Paoli) complex, *Orosius orientalis* (Matsumura) and *Circulifer haematoceps* (Mulsant et Rey) individuals were collected by D-VAC insect suction machine and used in insect transmission trials (5 adults/per plant). *E. decipiens* + *A. decedens* were the most dominant insect species. The sesame phyllody phytoplasma was able to transmit from infected sesame plant to the healthy sesame and periwinkle (*Catharanthus roseus*) test plants by the both leafhopper species, *C. haematoceps* and *O. orientalis*. According to results of study, it is suggested that sesame directly affected by the diseases and their vectors, it also plays an important role for spreading the causal agents of phytoplasma diseases to other cultivated crops in the region.

Key Words: Leafhopper, phyllody, phytoplasma, sesame, vector





TÜRKİYE'DE HEMŞİRELERİN EN SIK KARŞILAŞTIKLARI ETİK İKİLEMLER: BİR LİTERATÜR İNCELEMESİ

Halil CEYHAN - Mersin Üniversitesi
M. Türkan ERER - Mersin Üniversitesi

ÖZET

Etik ikilem bir eylem sırasında karar verilmesi gereken bir durumda iki değer arasındaki karmaşadan kaynaklanır. Çalışma Türkiye’de 2018 yılından geriye doğru gidilerek “Hemşirelerin Karşılaştıkları Etik İkilemler” ile ilgili yapılan araştırmaların gözden geçirilmesi ve çalışmalardan elde edilen verilerin sistematik biçimde incelenmesi amacıyla gerçekleştirilmiştir. Gereç ve Yöntem: Çalışma, konuyla ilgili yayınların geriye dönük olarak taranması biçiminde gerçekleştirilmiştir. Literatür incelemesi formatında yapılan bu çalışmada amaca uygun olarak mevcut literatür “Etik İkilem”, “Hemşirelerin En Sık Karşılaştığı Etik İkilemler”, makale başlığı ve makale özü olarakta “İkilem, Hemşire” anahtar kelimeleri verilerek taranmıştır. Tarama süresi 2018 yılından geriye dönük olarak belirlenmiştir. Tarama 3 farklı Türkçe yayınların taranmasına uygun olarak Türkçe arama motorunda (Akademik Google, YÖK Tez ve Dergi Park Akademi) yapılmıştır. Literatür tarama sürecinde on-line tam metnine ulaşılabilen ilgili konu başlıklarını barındıran dergi, makale ve tezler incelemeye alınmıştır. Konuyla ilgili kongrelerde sunulan sözel ya da poster bildiriler, tam metin yayınlanmamış olan çalışmalar, Türkçe dilinde yazılmamış olanlar, yalnızca bir hemşirelik dalına ait etik ikilemleri içeren yayınlar çalışma kapsamına dâhil edilmemiştir. Tarama sonucu anahtar kelimeleri içeren 2.138 yayına ulaşılmıştır. 2.138 yayında “Hemşirelikte En Sık Karşılaşılan Etik İkilem” başlığı incelendiği için bu kriteri sağlamayan 2.137 yayın inceleme dışı bırakılmıştır. Bulgular: “Hemşirelikte En Sık Karşılaşılan Etik İkilemlere” yönelik 1 adet çalışma bulunmaktadır. İnceleme sonucunda konuyla ilişkili araştırmaya dâhil edilen çalışma bir üniversite hastanesinde çalışan, tabakalı rastgele ve basit rastgele örneklem yöntemi ile seçilen 198 hemşire ile hemşirelerin karşılaştıkları etik ikilemlerin belirlenmesi amacıyla tanımlayıcı olarak planlanmıştır. Çalışma sonucunda ise hemşirelerin karşılaştıkları en yüksek etik ikilem puan ortalaması $X:2.3\pm 1.3$ ile “hastanede kullanılan malzemelerin teminine ilişkin etik ikilemler” olarak belirlenmiştir. Sonuç: Hemşirelikte en sık karşılaşılan etik ikilemleri belirlemeyi amaçlayan çalışmaların literatürde yeterli sayıda olmadığı görülmektedir. Hemşirelikte en sık karşılaşılan etik ikilemlerin belirlenmesi ve bu ikilemlere yönelik yapılacak girişimlerin, hemşirelerin sunacakları sağlık hizmeti ve bakımın kalitesini önemli ölçüde etkileyecektir.

Anahtar Kelimeler: Etik ikilem, İkilem, Hemşire





ERDEMLİ DEVLET HASTANESİ AMELİYAT TİPLERİNE GÖRE SAYI VE ORANLARININ 2018 YILI TAHMİNLERİ

Vedia Bennu GİLAN - Mersin Üniversitesi
Asena Ayça ÖZDEMİR - Mersin Üniversitesi
Semra ERDOĞAN - Mersin Üniversitesi

ÖZET

Bu çalışmanın amacı Erdemli Devlet hastanesinde çalışan sağlık personeli sayısını tanımlamak ve hastanede gerçekleştirilen A, B, C, D, E tipi ameliyat sayılarını ve oranlarını 2018 yılı için tahmin etmektir. Gereç ve Yöntem: Artan nüfus koşulları ve göç alan bölgelerde sağlıkla ilgili pek çok parametrede artış gözlenmiştir. Erdemli ilçesi de özellikle yaz mevsimi olmak üzere göç oranı yıllara göre artan bir bölgededir. Genellikle yaz aylarında sayılarda artış olduğu için küçük olarak değerlendirilen (D ve E tipi) ameliyat sayılarının da yaz mevsiminde artması beklenmektedir. Verilerde trendler ya da mevsimsel dalgalanmalar gözlemlenebilmektedir. Bu değişimlere dayanarak tahminlerin yürütülmesi için Üstel Düzleştirme ve Box-Jenkins olmak üzere yaygın olarak kullanılan istatistik yöntemler mevcuttur. Bu çalışmada Erdemli Devlet hastanesinin 2015-2017 yılları arasında her aya ait sağlık personeli sayısı, A, B, C, D, E tipi ameliyat sayıları ve oranları, hekim başına düşen ameliyat sayıları parametreleri alınmıştır. Uygun olan istatistik yöntem seçilerek 2018 yılı için tahminler yapılmıştır. Bulgular: 2018 yılı için hekim başına düşen ameliyat sayısında artış beklenirken, A ve D tipi ameliyat 2015 yılında, B ve C tipi ameliyat 2016 yılında, E tipi ameliyat ise 2017 yılında diğer yıllara ve 2018 yılına göre daha yüksektir. 2018 yılı tahminleri için aylara göre ameliyat tipleri tahminlerini değerlendirdiğimizde A, B, D tipi ameliyat Ocak ayında en çok sayıya ulaşacakken, C ve E tipi ameliyat Ekim ayında diğer aylara kıyasla daha yüksek beklenmektedir. Hekim başına düşen ameliyat sayısı ise Ocak, Şubat ve Ekim aylarında diğer aylara kıyasla daha yüksek hesaplanmıştır. Sonuç: Özellikle küçük ameliyatlarda yaz aylarında daha çok olacağı beklenirken tahminler daha çok sonbahar ve kış aylarında olacağı yönündedir. Ancak hekim başına düşen ameliyat sayısı tahminleri yıllar bazında değerlendirildiğinde 2018 yılında diğer yıllara kıyasla artacağı yönündedir.

Anahtar Kelimeler: Zaman serileri analizi, Üstel Düzleştirme, Box-Jenkins, Erdemli





MERSİN İLİ ERKENCİ KAYISI BAHÇELERİNDE ŞEFTALİ FİLİZ GÜVESİ, ANARSIA LINEATELLA ZELLER (GELECHIIDAE: LEPIDOPTERA)'NİN POPÜLASYON YOĞUNLUĞU VE ZARAR ORANININ BELİRLENMESİ

Nihat DEMİREL - Mustafa Kemal Üniversitesi
İlker Ahmet SEFEROĞLU - Mustafa Kemal Üniversitesi

ÖZET

Şeftali filiz güvesi, *Anarsia lineatella* (Gelechiidae: Lepidoptera), ülkemizde kayısının en önemli zararlılarından birisidir. Çalışma 2013-2014 yıllarında Mersin ilinin Anamur ilçesinde bulunan erkenci kayısı bahçelerinde şeftali filiz güvesi'nin popülasyon yoğunluğu ve zarar oranlarının belirlenmesi amacıyla yapılmıştır. Çalışma Anamur'un Kalınören (Trintina), Ören (Trintina), Cerenler I (Nimfa), Cerenler II (Trintina) ve İskele (Trintina) bulunan beş erkenci kayısı bahçelerinde yürütülmüştür. Çalışmada şeftali güvesi feromonu (E-5 Decenyl acetate 5,0 mg/kapsül E5 Decenol 1,0 mg/kapsül) ve Econex polillero tuzak + DDVP emdirilmiş tablet kullanılmıştır. Tuzaklar kayısı ağacının güney doğu tarafına yerden yaklaşık 1.5-2m yüksekliğe asılmış, haftalık olarak kontrol edilmiş, yakalanan şeftali filiz güvesi erginleri sayılıp temizlenmiştir. Tuzaklardaki feromonlar her 40 günde bir yenileri ile değiştirilmiştir. Şeftali güvesinin zarar oranı feromon tuzaklarının kurulduğu kayısı ağacı hariç, rastgele seçilen 20 adet kayısı ağacının sürgün ve meyveleri kontrol edilerek yapılmıştır. Birinci yılda feromon tuzakları tarafından toplam 46 adet şeftali güvesi ergini yakalanmıştır. Feromon tuzakları tarafından ilk erginler 14 Nisan'da yakalanmış ve en fazla ergin 12 Mayıs tarihinde yakalanmıştır. Feromon tuzakları tarafından en fazla şeftali güvesi ergini %67,4 ile mayıs ayında yakalanmış, bunu %32,6 ile nisan ayı takip etmiştir. İkinci yılda feromon tuzakları tarafından 66 adet şeftali güvesi ergini yakalanmıştır. Feromon tuzakları tarafından ilk erginler 13 Nisan'da ve en fazla ergin 11 Mayıs tarihinde yakalanmıştır. Çalışma süresince feromon tuzakları tarafından en fazla şeftali güvesi ergini %68,2 ile mayıs ayında yakalanmış, bunu %31,8 ile nisan ayı takip etmiştir. Şeftali filiz güvesi erkenci kayısı bahçelerinde 1 döl verdiği ve zararının erkenci kayısı çeşitlerinde her hangi bir zarar oluşturmadığı gözlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Şeftali filiz güvesi, *Anarsia lineatella*, Feromon tuzakları, Mersin





AKDENİZ MEYVE SİNEĞİ, CERATITIS CAPITATA (WIEDEMANN) (DIPTERA: TEPHRITIDAE)'NİN POPULASYON YOĞUNLUĞU VE ZARAR ORANININ FARKLI ÇEŞİTTEKİ NAR BAHÇELERİNDE BELİRLENMESİ

Nihat DEMİREL - Mustafa Kemal Üniversitesi

ÖZET

Akdeniz Meyve Sineği, *Ceratitis capitata* (Wiedemann) (Diptera: Tephritidae), dünya da önemli meyve zararlılarından birisidir. Bu çalışma 2010-2011 yıllarında, Hatay ilindeki farklı çeşitteki nar bahçelerinde Akdeniz meyve sineğinin populasyon yoğunluğu ve zarar oranının belirlenmesi amacıyla yapılmıştır. Çalışma 2010 yılında yaygın olarak yetiştiriciliği yapılan 2 adet 'Karamehmet+Katırbaşı', 2 adet 'Katırbaşı', 2011 yılında bir adet 'Katırbaşı' ve 1 adet 'Hicaz' nar çeşitlerinin bulunduğu nar bahçelerinde yürütülmüştür. Akdeniz meyve sineğinin populasyon yoğunluğunu Exonex sarı tuzak + feromon (etki süresi üç ay) kullanılarak Temmuz ve Aralık ayları arasında takip edilmiştir. Feromon tuzakları haftalık olarak kontrol edilmiş ve yakalanan erginler her hafta sayılarak tuzaklar temizlenmiştir. Her 90 günde bir tuzaktaki feromonlar yenileri ile değiştirilmiştir. Hasat zamanı her bahçeden rastgele seçilen 100 meyve kontrol edilerek vuruklu nar meyvesi sayısı kaydedilmiştir. Akdeniz meyve sineğinin populasyon yoğunluğu örneklenen nar bahçelerine ve yıllara göre değişiklikler göstermiştir. 2010 yılında Akdeniz meyve sineği ergini tuzaklar tarafından en fazla Eylül ve Ekim aylarında, 2011 yılında ise Ekim ve Kasım aylarında yakalanmıştır. 2010 yılında yapılan çalışmada Akdeniz meyve sineğinin zarar oranı 'Karamehmet+katırbaşı' çeşitlerinde % 37-42 arasında, 'Katırbaşı' çeşitinde % 3-7 arasında olmuştur. 2011 yılında yapılan çalışmada zarar oranı 'Katırbaşı' nar çeşidinde % 43.5 ve 'Hicaz' nar çeşidinde % 8 oranında olmuştur.

Anahtar Kelimeler: Akdeniz meyve sineği, *Ceratitis capitata*, Nar, feromon tuzakları, Hatay





HATAY İLİ TURUNÇGİL BAHÇESİNDE KİTLESEL TUZAKLAMA YÖNTEMİ İLE AKDENİZ MEYVE SİNEĞİ, CERATITIS CAPITATA (WIEDEMANN) (DIPTERA: TEPHRITIDAE)'NİN KONTROLÜ VE ZARAR ORANININ BELİRLENMESİ

Nihat DEMİREL - Mustafa Kemal Üniversitesi

ÖZET

Akdeniz meyve sineği, *Ceratitis capitata* (Wiedemann) (Diptera: Tephritidae), ülkemizde turunçgillerin önemli bir zararlısıdır. Bu çalışma ile Hatay ili Turunçgil bahçesinde kitlesel tuzaklama yöntemi ile Akdeniz meyve sineğinin kontrolü ve zarar oranının belirlenmesi amaçlanmıştır. Çalışma 2011–2012 yıllarında Hatay ilinde bulunan 7 (yedi) dönümlük Satsuma Mandalin çeşidine sahip turunçgil bahçesinde yürütülmüştür. Çalışmada Exonex sarı tuzak + feromon kullanılmış olup feromon'un etki süresi üç aydır. 2011 yılında Turunçgil (Mandalin) bahçesine 48 adet sarı tuzak + feromon 1 Ağustos-Aralık ayları arasında yerleştirilmiştir. 2012 yılında 23 adet sarı tuzak + feromonlar 14 Ağustos-Aralık ayları arasında yerleştirilmiştir. Çalışmada kurulan tuzaklar haftalık kontrolleri yapılarak tuzaktaki Akdeniz meyve sineği erginleri sayılarak temizlenmiştir. Her 90 günde bir tuzaktaki feromonlar yenileri ile değiştirilmiştir. 2011 yılında toplam 8968 adet Akdeniz meyve sineği ergini yakalanmıştır. En fazla ergin Ekim (6396 adet) ayında olmak üzere sırasıyla, Kasım (909 adet), Eylül (587 adet) ve Ağustos (105 adet) yakalanmıştır. 2012 yılında toplam 1307 adet Akdeniz meyve sineği ergini yakalanmıştır. Tuzaklar tarafından en fazla ergin Eylül (420 adet), Kasım (349 adet), Ekim (214 adet) ve Ağustos (48 adet) yakalanmıştır. Akdeniz meyve sineğinin zarar oranı 2011 yılında % 10.91 ve 2012 yılında % 8.56 oranında olmuştur.

Anahtar Kelimeler: Akdeniz meyve sineği, *Ceratitis capitata*, turunçgil, kitlesel tuzakları, Hatay





HATAY İLİ NAR BAHÇELERİNDE PORTAKAL GÜVESİ, CRYPTOBLABES GNIDIELLA MILL. (LEPIDOPTERA: PYRALIDAE)'NİN YAYILIŞI, POPULASYON YOĞUNLUĞU VE ZARAR ORANININ BELİRLENMESİ

Nihat DEMİREL - Mustafa Kemal Üniversitesi
Mustafa SÜRMEİ - Mustafa Kemal Üniversitesi

ÖZET

Portakal güvesi, *Cryptoblabes gnidiella* Mill. (Lepidoptera: Pyralidae), ülkemizde narın önemli bir zararlısıdır. Bu çalışma ile Hatay ili nar bahçelerinde portakal güvesinin yayılışı, populasyon yoğunluğu ve zarar oranının belirlenmesi amaçlanmıştır. Çalışma 2012 yılında Hatay ilinde 6 adet hicaz çeşide sahip nar bahçesinde yürütülmüştür. Çalışmada örneklenen nar bahçelerindeki portakal güvesinin populasyon yoğunluğunu Exonex sarı tuzak + feromon ((Z)-11-hexadecenal (Z11-16: Ald), (E)-11-hexadecenal (E11-16: Ald), (Z)-13-octadecenal (Z13-18: Ald), and (E)-13-octadecenal (E13-18: Ald)) (etki süresi 40 gün) kullanılarak Mayıs ve Aralık ayları arasında yapılmıştır. Feromon tuzakları haftalık olarak kontrol edilmiş ve yakalanan erginler her hafta sayılarak tuzaklar temizlenmiştir. Her 40 günde bir tuzaktaki feromonlar yenileri ile değiştirilmiştir. Hasat zamanı feromon tuzaklarının kurulduğu nar ağacı hariç, her bahçeden rastgele seçilen 100 meyve kontrol edilerek vuruklu nar meyvesi sayısı kaydedilmiştir. Örneklenen 6 nar bahçesindeki portakal güvesinin populasyon yoğunluklarında önemli değişiklikler gözlenmiştir. Çalışmada örneklenen bütün nar bahçelerinde portakal güvesine rastlanmıştır. Portakal güvesi ergini tuzaklar tarafından en fazla ergin Eylül ayında yakalanmış olup bunu Ekim, Ağustos, Temmuz, Haziran, Kasım ve Aralık ayları takip etmiştir. Portakal güvesinin erginine rastlanan bahçelerdeki zarar oranları % 4,5 ile % 9,5 arasında tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Potakal güvesi, *Cryptoblabes gnidiella*, Nar, feromon tuzakları, Hatay





OREOCHROMIS NILOTICUS'DA KURŞUNUN NEDEN OLDUĞU OKSİDATİF STRESE KARŞI HUMİK MADDELERİN KORUYUCU ETKİSİNİN ARAŞTIRILMASI

Ferbal ÖZKAN YILMAZ - Mersin Üniversitesi
Zülfiye SU - Mersin Üniversitesi
Arzu ÖZLÜER HUNT - Mersin Üniversitesi
Metin YILDIRIM - Mersin Üniversitesi
Serap YALIN - Mersin Üniversitesi

ÖZET

Bu araştırmada, subletal kurşun (Pb) derişiminin Oreochromis niloticus'da antioksidan enzim sistemi üzerine etkilerine karşı, yeme katılan humik maddenin koruyuculuk özelliği incelenmiştir. Bu amaçla 1,5 mg/L kurşun nitrat Pb(NO₃)₂ ortam derişimi etkisinde bulunan balıklar, %0,2 oranında hümik madde katkısı bulunan yem ile beslenmişlerdir. Kontrol grubu, humik madde (HM), Pb, ve Pb+HM gruplarını içeren bu çalışmada 4. ve 10. günlerde karaciğer örnekleri alınmıştır. Karaciğer dokusu katalaz (CAT) ve süperoksit dismutaz (SOD) enzim aktiviteleri ve lipid peroksidasyon ürünü olan malondealdehit (MDA) düzeyi, kontrol grubu ile karşılaştırıldığında, subletal kurşun derişimi uygulanan grupta 4. ve 10. günlerde önemli oranda artmıştır. Pb grubu ile HM+Pb grubu karşılaştırıldığında, CAT ve SOD aktivitesinde önemli bir değişime neden olmadığı, ancak humik madde uygulamasının karaciğer dokusu lipid peroksidasyonu üzerine Pb toksisitesinin etkisini azalttığı belirlenmiştir. Sadece Humik madde uygulanan grupta ise karaciğer dokusu MDA düzeyi 10. günde kontrol grubuna oranla daha düşük bulunmuştur. Deney sonuçlarına göre, yeme ilave edilen %0,2 humik madde, 1,5 mg/L Pb ortam derişiminin, O. niloticus karaciğer dokusu lipid peroksidasyon üzerindeki toksisitesini belirli düzeyde azalttığı belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Oreochromis niloticus, kurşun, humik madde, antioksidan sistem





ERDEMLİ İLÇESİNDE İKAMET EDEN ÖĞRETMEN ADAYLARININ TÜRK EĞİTİM SİSTEMİNİN SORUNLARINA VE SORUNLARA YÖNELİK ÇÖZÜMLERE İLİŞKİN GÖRÜŞLERİNİN İNCELENMESİ

Serdar DÖLEK - Mersin Üniversitesi

ÖZET

Bu araştırmanın amacı, Erdemli İlçesinde ikamet eden öğretmen adaylarının Türk Eğitim Sisteminin sorunlarına ve sorunlara yönelik çözümlere ilişkin görüşlerinin belirlenmesidir. Araştırma iki aşamadan oluşmaktadır. Birinci aşama olan Öğretmen adaylarının Türk Eğitim Sisteminin sorunlarına ilişkin görüşleri başlığının araştırma çalışma grubunu 2017-2018 Eğitim Öğretim yılında öğrenim görmekte olan 17 öğretmen adayı oluşturmuştur. Bu aşamada öğretmen adaylarından Türk Eğitim Sisteminde sorun olarak gördükleri en önemli beş sorunu belirlemeleri istenmiştir. İkinci aşama ise Öğretmen adaylarının Türk eğitim Sisteminin Sorunlarına Yönelik Çözüm Önerileri başlıklandırılmasıyla, 2017-2018 Eğitim Öğretim yılında öğrenim görmekte olan 146 öğretmen adayı araştırma çalışma grubunu oluşturmuştur. Bu aşamada ise, birinci ankette en çok frekans alan altı soruna yönelik çözüm önerileri anketi uygulanmıştır. Verilerin analizinde SPSS 15 paket programı kullanılmıştır. Öğretmen adaylarının görüşlerine göre Türk Eğitim Sisteminin sorunları ile sorunlara yönelik çözüm önerileri şu şekildedir (Sorun/Çözüm): 1-Eğitim Sisteminin İktidarlara Bağlı Olması ve Sık Değişmesi/Türk Eğitim Sisteminin Akademisyen ve Öğretmenlerden Oluşan Bağımsız Komisyonca Belirlenmesi ve Yürütülmesi, 2-Öğrenci Merkezli Eğitim Verilmemesi/ Öğretmenlerin Mesleki Yeterliklerinin Geliştirilmesi,3-Danışma ve Rehberlik Hizmetlerinin Yetersizliği/Öğretmenlere Verilen Danışma ve Rehberlik Mesleki Eğitiminin Geliştirilmesi, 4- Öğretmen Atamalarındaki Yetersizlik ve Yanlılıklar/Öğretmen Atamalarının Milli Eğitim Bakanlığı, TBMM Eğitim Komisyonu, Üniversiteler, Türkiye İstatistik Kurumu, sendikalar gibi kuruluşlarca oluşturulan ortak komisyon tarafından yürütülmesi 5-Fiziksel ve Mali Eksiklikler/Eğitim Hizmetlerine Genel Bütçeden Ayrılan Payın Artırılması, 6-Öğretmenlerin Mesleki Yetersizlikleri/Eğitim Fakülteleri ders ve ders içeriklerinin değiştirilmesi ve/veya geliştirilmesi.

Anahtar Kelimeler: Eğitim, Eğitim Sistemi, Türk Eğitim Sistemi, sorunlar, çözümler, öğretmen adayları

