



Journal of Science

Volume: 11, Issue: 2, Year: 2015

Contact

Celal Bayar University

Institute of Natural and Applied Sciences

Muradiye Campus

45140 Yunus Emre – MANİSA, TURKEY

Tel: (00 90) 236 201 27 00

Fax: (00 90) 236 241 21 49

E-mail: cbujos@gmail.com

Web: <http://dergipark.ulakbim.gov.tr/cbayarfbe/index>



ISSN 1305-130X

E-ISSN 1305-1385

CBUJoS is published biannually at Celal Bayar University Printing House

“CBU Journal of Science is a refreed scientific journal”



Fen Bilimleri Dergisi

Cilt: 11, Sayı: 2, Yıl:2015

İletişim

Celal Bayar Üniversitesi

Fen Bilimleri Enstitüsü

Muradiye Kampüsü

45140 Yunus Emre - MANİSA

Tel: (0236) 201 27 00

Faks: (0236) 241 21 49

E-posta: cbujos@gmail.com

Web: <http://dergipark.ulakbim.gov.tr/cbayarfbe/index>



ISSN 1305-130X

E-ISSN 1305-1385

Basıldığı Yer: Celal Bayar Üniversitesi Matbaası

Yılda iki defa yayımlanır

“Celal Bayar Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi hakemli bir bilimsel dergidir”

Celal Bayar University Journal of Science

Owner

Prof. Dr. Kenan DOST, Celal Bayar University, Department of Chemistry on behalf of the Institute of Natural and Applied Sciences

Editor

Prof. Dr. Kenan DOST, Celal Bayar University, Department of Chemistry
Assoc. Prof. Dr. Bülent ERGÖNÜL, Celal Bayar University, Department of Food Engineering

Editorial Board

Prof. Dr. Kenan DOST, Celal Bayar University, Department of Chemistry
Assoc. Prof. Dr. Bülent ERGÖNÜL, Celal Bayar University, Department of Food Engineering
Assoc. Prof. Dr. Emin UĞURLU, Celal Bayar University, Department of Biology, Turkey

International Scientific Advisory Board

Prof. Dr. Thomas MAVROMOUSTAKOS, Chemistry Department of Kapodistrian University of Athens, Greece
Prof. Dr. Brahim HNIC, Izmir University of Economics, Faculty of Engineering and Computer Sciences, Department of Computer Engineering, İzmir, Turkey
Prof. Dr. Thamer Ahmad MOHAMMAD, Department of Civil Engineering, Faculty of Engineering, Universiti Putra Malaysia, Malaysia
Assoc. Prof. Dr. Nur Izura UZDİR, Head of the Department of Computer Science, Faculty of Computer Science and Information Technology, Universiti Putra Malaysia, Serdang, Selangor, Malaysia
Assoc. Prof. Dr. Barbara MESSINA, Università Degli Studi Di Salerno, Department of Civil Engineering, Salerno, Italy
Assoc. Prof. Dr. Alyani Binti ISMAIL, Department of Computer and Communication Systems Engineering, Universiti Putra Malaysia, Serdang, Malaysia
Assoc. Prof. Dr. Zoran MARKOV, Faculty of Mechanical Engineering, University Ss. Cyril and Methodius in Skopje, Macedonia
Asst. Prof. Dr. Donatella ALBANESE, Department of Industrial Engineering, University of Salerno, Italy
Adj. Prof. Dr. Mary KALAMAKI, Division of Technology and Science, American College of Thessaloniki, Greece
Dr Jens OLDELAND, Biocentre Klein Flottbek and Botanical Garden, University of Hamburg, Germany
Dr Shri SHAJI, Department of Geology, University of Kerala, India

National Scientific Advisory Board

Prof. Dr. Ahmed KAYACIER, Bursa Technical University, Natural Sciences, Architecture and Engineering Faculty, Food Engineering Department, Bursa
Prof. Dr. Brahim HNIC, Izmir University of Economics, Faculty of Engineering and Computer Sciences, Department of Computer Engineering, İzmir, Turkey
Prof. Dr. Enver ATİK, Celal Bayar University, Department of Mechanical Engineering
Prof. Dr. Erhan PESEN, Celal Bayar University, Department of Physics
Prof. Dr. Gökhan ALTINTAŞ, Celal Bayar University, Department of Civil Engineering
Prof. Dr. Necdet BİLDİK, Celal Bayar University, Department of Mathematics
Prof. Dr. Şenay AYDIN, Celal Bayar University, Department of Agricultural Sciences, Alaşehir, Manisa
Prof. Dr. Neriman BAĞDATLIOĞLU, Celal Bayar University, Department of Food Engineering
Prof. Dr. Üsame TAMER, Celal Bayar University, Department of Biology
Assoc. Prof. Dr. Evrim ÖZKALE, Celal Bayar University, Department of Biology
Assoc. Prof. Dr. Funda DEMİRHAN, Celal Bayar University, Department of Chemistry
Assoc. Prof. Dr. Hülya DURMUŞ, Celal Bayar University, Engineering Faculty, Materials Engineering Department, Manisa
Assoc. Prof. Dr. Mehmet ÇEVİK, İzmir Katip Çelebi University, Faculty of Architecture and Engineering, Department of Mechanical Engineering, İzmir
Assoc. Prof. Dr. Murat UYGUN, Adnan Menderes University, Koçarlı Vocational School, Aydın
Assoc. Prof. Dr. Pınar MIZRAK ÖZFIRAT, Celal Bayar University, Engineering Faculty, Industrial Engineering Department, Manisa, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Sezai TAŞKIN, Celal Bayar University, Department of Electrical and Electronics Engineering
Asst. Prof. Dr. Ali DEMİR, Celal Bayar University, Department of Civil Engineering, Manisa, Turkey
Asst. Prof. Dr. Ali KONURALP, Celal Bayar University, Department of Mathematics, Manisa
Asst. Prof. Dr. Hilal YILDIZ, Nevşehir Hacı Bektaş Veli University, Faculty of Engineering and Architecture, Food Engineering Department, Nevşehir
Asst. Prof. Dr. İlhan BAŞTÜRK, Adnan Menderes University, Faculty of Engineering, Electrical and Electronics Engineering, Aydın
Asst. Prof. Dr. Levent PARALI, Celal Bayar University, Electric and Otomation Department, Manisa, Turkey
Asst. Prof. Dr. Soner ŞEKER, Uşak University, Engineering Faculty, Civil Engineering Department, Uşak
Lecturer Özın KALEMCI, Gediz University, Faculty of Engineering and Architecture, Department of Industrial Engineering, İzmir

Celal Bayar Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi

Sahibi

Prof. Dr. Kenan DOST, Celal Bayar Üniversitesi, Kimya Bölümü (CBÜ Fen Bilimleri Enstitüsü adına)

Editör

Prof. Dr. Kenan DOST, Celal Bayar Üniversitesi, Kimya Bölümü

Doç. Prof. Dr. Bülent ERGÖNÜL, Celal Bayar Üniversitesi, Gıda Mühendisliği Bölümü

Yayın Kurulu

Prof. Dr. Kenan DOST, Celal Bayar Üniversitesi, Kimya Bölümü

Doç. Prof. Dr. Bülent ERGÖNÜL, Celal Bayar Üniversitesi, Gıda Mühendisliği Bölümü

Doç. Prof. Dr. Emin UĞURLU, Celal Bayar Üniversitesi, Biyoloji Bölümü

Uluslararası Bilimsel Danışma Kurulu

Prof. Dr. Thomas MAVROMOUSTAKOS, Kapodistrian University of Athens, Yunanistan

Prof. Dr. Brahim HNICI, Izmir University of Economics

Prof. Dr. Thamer Ahmad MOHAMMAD, Universiti Putra Malaysia, Malezya

Doç. Dr. Nur Izura UZDIR, Universiti Putra Malaysia, Serdang, Selangor, Malezya

Doç. Dr. Barbara MESSINA, Università Degli Studi Di Salerno, İtalya

Doç. Dr. Alyani Binti ISMAIL, Universiti Putra Malaysia, Serdang, Malezya

Doç. Dr. Zoran MARKOV, University Ss. Cyril and Methodius in Skopje, Makedonya

Yrd. Doç. Dr. Donatella ALBANESE, University of Salerno, İtalya

Yrd. Doç. Dr. Mary KALAMAKI, American College of Thessaloniki, Yunanistan

Dr Jens OLDELAND, University of Hamburg, Almanya

Dr Shri SHAJI, University of Kerala, Hindistan

Ulusal Bilimsel Danışma Kurulu

Prof. Dr. Ahmed KAYACIER, Bursa Teknik Üniversitesi, Gıda Mühendisliği Bölümü

Prof. Dr. Brahim HNICI, İzmir Ekonomi Üniversitesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü

Prof. Dr. Enver ATİK, Celal Bayar Üniversitesi, Makine Mühendisliği Bölümü

Prof. Dr. Erhan PESEN, Celal Bayar Üniversitesi, Fizik Bölümü

Prof. Dr. Gökhan ALTINTAŞ, Celal Bayar Üniversitesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü

Prof. Dr. Necdet BİLDİK, Celal Bayar Üniversitesi, Matematik Bölümü

Prof. Dr. Şenay AYDIN, Celal Bayar Üniversitesi, Alaşehir MYO, Tarımsal Bilimler Bölümü

Prof. Dr. Neriman BAĞDATLIOĞLU, Celal Bayar Üniversitesi, Gıda Mühendisliği Bölümü

Prof. Dr. Üsame TAMER, Celal Bayar Üniversitesi, Biyoloji Bölümü

Doç. Dr. Evrim ÖZKALE, Celal Bayar Üniversitesi, Biyoloji Bölümü

Doç. Dr. Funda DEMİRHAN, Celal Bayar Üniversitesi, Kimya Bölümü

Doç. Dr. Hülya DURMUŞ, Celal Bayar Üniversitesi Malzeme Mühendisliği Bölümü

Doç. Dr. Mehmet ÇEVİK, İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Makine Mühendisliği Bölümü

Doç. Dr. Murat UYGUN, Adnan Menderes Üniversitesi, Kimya Bölümü

Doç. Dr. Pınar MIZRAK ÖZFIRAT, Celal Bayar Üniversitesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü

Doç. Dr. Sezar TAŞKIN, Celal Bayar Üniversitesi, Elektrik Elektronik Mühendisliği Bölümü

Yrd. Doç. Dr. Ali DEMİR, Celal Bayar Üniversitesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü

Yrd. Doç. Dr. Ali KONURALP, Celal Bayar Üniversitesi, Matematik Bölümü

Yrd. Doç. Dr. Hilal YILDIZ, Nevşehir Hacı Bektaş -ı Veli Üniversitesi, Gıda Mühendisliği Bölümü

Yrd. Doç. Dr. İlhan BAŞTÜRK, Adnan Menderes Üniversitesi, Elektrik Elektronik Mühendisliği Bölümü

Yrd. Doç. Dr. Levent PARALI, Celal Bayar Üniversitesi, Turgutlu MYO, Elektrik ve Otomasyon Bölümü

Yrd. Doç. Dr. Soner ŞEKER, Uşak Üniversitesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü

Öğr. Gör. Özın KALEMCI, Gediz Üniversitesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü

CBU Journal of Science

CBU Journal of Science is a refereed scientific journal published two times annually (June and December) by Institute of Natural and Applied Sciences of Celal Bayar University. Articles are written in Turkish and English are accepted to be evaluated.

Articles are accepted related to scientific areas below;

Basic and Applied Sciences (Physics, Chemistry, Biology, Mathematics, Statistics etc.), Engineering Sciences (Mechanical, Civil, Food, Industrial, Electrical and Electronic etc.)

CBU Journal of Science is indexed by Index Copernicus and also is included in DOAJ, CiteFactor and OAJI databases. Digital Object Identifier (DOI) number will be assigned for all the articles being published in CBU Journal of Science.

[Instructions for Authors and Article Template](http://dergipark.ulakbim.gov.tr/cbayarfbe/index) can be found on the main page of CBU Journal of Science (<http://dergipark.ulakbim.gov.tr/cbayarfbe/index>)



CBÜ Fen Bilimleri Dergisi

CBÜ Fen Bilimleri Dergisi, Celal Bayar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü tarafından Haziran ve Aralık aylarında olmak üzere yılda 2 kez basılan hakemli bir bilimsel dergidir. Celal Bayar Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi Mühendislik (Makine, İnşaat, Gıda, Elektrik Elektronik vb) ve Fen Bilimleri (Fizik, Kimya, Biyoloji, Matematik, İstatistik vb) alanlarındaki bilimsel çalışmalarını değerlendirmek üzere kabul etmektedir

CBÜ FBD 2005 yılından bu yana yayın hayatını sürdürmekte ve Index Copernicus, DOAJ, CiteFactor ve OAJI uluslararası veritabanlarında yer almaktadır. Dergimizde yayınlanan makalelere CrossRef aracılığıyla DOI numarası verilmektedir.

Makale yazım kuralları ve gönderim bilgileri <http://dergipark.ulakbim.gov.tr/cbayarfbe/index> adresinde yer almaktadır



Contents / İçindekiler

<u>Articles / Makaleler</u>	<u>Sayfa / Pages</u>
Involvement of PI3K γ in superoxide anion production in response to IL-8, RANTES, and fMLP in human peripheral blood neutrophils (<i>Araştırma Makalesi / Research Article</i>) Anwar Matar Hassan, Sawsan Hassan Mahassni, Majidah Abdulwakil Aljadani, Hanan Hamed Alowaydhi, Hayam Atallah Alwabsi	69-77
Virulence of entomopathogenic fungi and bacteria against stored product pests (<i>Araştırma Makalesi / Research Article</i>) Ali Sevim, Elif Sevim, Meryem Demirci	79-87
Strong domination number of some graphs (<i>Araştırma Makalesi / Research Article</i>) Derya Doğan Durgun, Berna Lökçü	89-91
Smarandache curves of a spacelike curve lying on unit dual Lorentzian Sphere (<i>Araştırma Makalesi / Research Article</i>) Tanju Kahraman, Hasan Hüseyin Uğurlu	93-105
Yetiştirme ortamına <i>Capsicum annuum</i> atığı ilavesinin <i>Pleurotus djamor</i> 'un selenyum düzeyine etkisi Effect on selenium level of <i>Pleurotus djamor</i> on enriched media with <i>Capsicum annuum</i> waste (<i>Araştırma Makalesi / Research Article</i>) Fatih Kalyoncu, Erbil Kalmış	107-110
Türkiye'de yayılış gösteren <i>Hyparrhenia hirta</i> (L.) Stapf (Poaceae) türünün anatomik yapısının belirlenmesi The anatomical study on <i>Hyparrhenia hirta</i> (L.) Stapf (Poaceae) species in Turkey (<i>Araştırma Makalesi / Research Article</i>) Okan Kocabaş, Esra Kayacan, Yurdanur Akyol, Ersin Minareci, Canan Özdemir	111-117
Erzincan'ın farklı bölgelerindeki Sarıçamların (<i>Pinus sylvestris</i> L. Var. Hamata Steven) ağaç bileşenlerinde ve yetiştikleri toprakta mineral elementlerin birikimi Accumulation of mineral elements in the component of the Scots Pine (<i>Pinus sylvestris</i> L. Var. Hamata Steven) (<i>Araştırma Makalesi / Research Article</i>) Müjgen Elveren, Etem Osma, Güven Karakoyun	119-126
Ekstraksiyon kromatografi ile düşük düzey laboratuvar atık çözeltilerinden uranyum ayırımı The separation of uranium from low level radioactive waste solutions by extraction chromatography (<i>Araştırma Makalesi / Research Article</i>) Ümran Hiçsönmez, Meral Eral	127-133
Bazı tek yıllık <i>Erodium</i> taksonlarının merikarpları üzerinde mikromorfolojik İncelemeler Micromorphological investigations on mericarp of some annual taxa of <i>Erodium</i> (<i>Araştırma Makalesi / Research Article</i>) Dilek Oskay, Özlem Eş	135-142
Polisiklik aromatik hidrokarbonlar (PAH) ve gıdalarda önemi Polycyclic aromatic hydrocarbons (PAHs) and their importance in foods (<i>Derleme / Review</i>) Pelin Günç Ergönül, Deniz Kaya	143-153
Gıda üretimi ve depolanması sırasında probiyotiklerin canlılıklarını etkileyen faktörler Factors effecting probiotic viability during processing and storage of food (<i>Derleme / Review</i>) Ecem Akan, Özer Kınık	155-166

Jelatin doku iskelesinin mekanik özellikleri üzerine gözenek oluşturuca ajanın boyutu ve bağlantı süresinin etkileri The effects of porogen agent size and interconnection time on the mechanical properties of gelatin scaffold (Araştırma Makalesi / Research Article) Melda Büyüköz, Sacide Alsoy Aktınkaya	167-173
Filtrasyon membranları üretim ve karakterizasyon yöntemleri Fabrication and characterization techniques of filtration membranes (Derleme / Review) Yılmaz Yürekli, İlker Polatoğlu, Suat Bahar Baştürk	175-181
Çelik malzemeyle yapılmış stadyum tribün çatısının taşıyıcı sisteme bağlı maliyet karşılaştırılmasının yapılması Structural cost comparison of steel stadium roof (Araştırma Makalesi / Research Article) Celalettin Kozanoğlu, Recep Suk	183-193
Polimer katkı harçlarda farklı kür koşullarının dayanıma etkisi Effect of different curing conditions on strength of polymer-incorporating mortars (Araştırma Makalesi / Research Article) Gözde İnan Sezer, Şemsi Yazıcı	195-201
Mikro-CT çözünürlüğünün voksel tabanlı model ve analiz sonuçları üzerindeki etkileri Effect of Micro-CT Resolutions of Voxel Based Model and Analysis Results (Araştırma Makalesi / Research Article) Osman Berat Güner, Gökhan Altıntaş, Abdülkerim Ergüt	203-210
Belirsiz katsayılar metodu ile PWM kontrollü Buck tipi dönüştürücü devre analizi PWM controlled Buck type converter circuit analysis by method of undetermined coefficients (Araştırma Makalesi / Research Article) Anıl Kuç, Mustafa Nil, İlker Kılıç, Yücel Koçyiğit	211-216
Alüminyum bal peteği yapılarda oluşan eğilme kuvvetlerinin çoklu regresyon ile incelenmesi Investigation of bending strength with multiple regression in aluminum honeycomb structures (Araştırma Makalesi / Research Article) Harun Akkuş, Hayrettin Düzcükoğlu, Ömer Sinan Şahin	217-223
Çok girişli çok çıkışlı sistemlerde etkileşimin yok edilmesi: proses kontrol sistemi uygulaması Decoupling of multi-input multi-output systems: a process control system application (Araştırma Makalesi / Research Article) Mehmet Ali Üstüner, Sezai Taşkın	225-231
AA6061 alaşımının iki farklı dolgu teli kullanılarak TIG kaynağında özelliklerin incelenmesi The investigation of properties in TIG welding with two different filler wire of AA 6061 (Araştırma Makalesi / Research Article) Recep Anıcı, Nurullah Sinan Köksal, Ece Ömeroğlu	233-239
TM malzemelerin korozyon direncine sıcak daldırma alüminyum kaplamanın etkisi The effect of hot dip aluminizing on the corrosion resistance of PM materials (Araştırma Makalesi / Research Article) Sedat Koçanoğulları, Nurullah Sinan Köksal	241-251
Farklı kaya sınıfları için yapılan sayısal modelleme çalışmalarının karşılaştırılması-örnek uygulama Comparison of numerical modeling studies made for different rock classes- a case study (Araştırma Makalesi / Research Article) Özgür Öngen, Ahmet Güzel	253-264

Kavramsal hidrolojik modellerin farklı optimizasyon algoritmaları ile kalibrasyonu Calibration of conceptual hydrological model by different optimization algorithms (<i>Araştırma Makalesi / Research Article</i>) Mustafa Erkan Turan, Erkan Doğan	265-277
Elektrometal kaplama işlemlerinde Hazop risk değerlendirmesi örnek uygulaması Hazop risk assessment in electrometal coating process: sample application (<i>Araştırma Makalesi / Research Article</i>) Reyhan Çetinkaya Uzun, Zafer Utlu	279-286
Borçka Baraj Gölü su kalitesinin çok değişkenli istatistiksel yöntemle değerlendirilmesi Evaluation of Borcka Reservoir water quality by a multivariate statistical method (<i>Araştırma Makalesi / Research Article</i>) Ayla Bilgin	287-293
Gıdalarda biyojen aminler Biogenic amines in foods (<i>Derleme / Review</i>) Vahit Akyol, Akif Kundakçı, Bülent Ergönül	294-305
İstanbul İlinde yayılış gösteren <i>Crocus L.</i> (Iridaceae) taksonları üzerine bir çalışma A study on <i>Crocus L.</i> (Iridaceae) taxa distributed in İstanbul (<i>Araştırma Makalesi / Research Article</i>) Osman Erol, Levent Şık	307-310

