

## Prof. Dr. BİRGÜL ÖZCAN

### Kişisel Bilgiler

E-posta: bozcan@mku.edu.tr

Web: <https://avesis.mku.edu.tr/bozcan>

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0001-9003-8480

Yoksis Araştırmacı ID: 153257

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Türkiye 1998 - 2004

Yüksek Lisans, Türkiye 1995 - 1997

Lisans, İnönü Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Türkiye 1989 - 1993

### Yabancı Diller

İngilizce

### Yaptığı Tezler

Doktora, Türkiye`de halofilik arkebakterilerin izolasyonu ve karakterizasyonu, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 2004

Yüksek Lisans, Zeytinyağı fabrikası atığında üretilen *Lentinus tigrinus* ve *Laetiporus sulphureus* funguslarında kültür periyoduna bağlı olarak gibberelik asit (GA3) absisik asit (ABA) ve sitokin (Zeatin) üretimi, 1997

### Akademik Unvanlar / Görevler

Prof. Dr., 2015 - Devam Ediyor

Doç. Dr., 2010 - 2015

Yrd. Doç. Dr., 2005 - 2010

Araştırma Görevlisi, 2004 - 2005

Araştırma Görevlisi, Ankara Üniversitesi, Fen Fakültesi, Biyoloji Bölümü, 1999 - 2004

Araştırma Görevlisi, 1995 - 1999

### Akademik İdari Deneyim

2016 - Devam Ediyor

2016 - Devam Ediyor

2015 - Devam Ediyor

2015 - Devam Ediyor

2015 - Devam Ediyor

2015 - 2015

2015 - 2015

2005 - 2010

## Verdiği Dersler

Moleküler Biyoloji I, Lisans, 2016-2017

Mikrobiyoloji I, Lisans, 2016-2017, 2015-2016, 2014-2015, 2013-2014, 2012-2013, 2011-2012, 2010-2011, 2009-2010, 2008-2009, 2007-2008, 2006-2007, 2005-2006, 2004-2005

Arkeler, Lisans Çift Anadal, 2016-2017, 2015-2016, 2014-2015, 2008-2009

Bakteriyel Enzimlerin İzolasyonu, Lisans Yandal, 2016-2017, 2015-2016, 2013-2014, 2011-2012, 2010-2011, 2009-2010

MİKROBİYAL METABOLİZMA, Lisans Çift Anadal, 2015-2016, 2014-2015, 2013-2014, 2012-2013, 2011-2012, 2010-2011, 2009-2010, 2008-2009

BİYOTEKNOLOJİ, Lisans, 2015-2016, 2014-2015, 2013-2014, 2012-2013, 2010-2011, 2009-2010, 2008-2009, 2007-2008, 2006-2007, 2005-2006

MİKROBİYAL HASTALIKLAR, Lisans, 2014-2015, 2011-2012

MİKROBİYAL GENETİK, Lisans Çift Anadal, 2014-2015, 2013-2014, 2011-2012, 2010-2011, 2009-2010, 2008-2009

ANAEROBİK MİKROORGANİZMALAR, Lisans Çift Anadal, 2014-2015, 2013-2014, 2012-2013, 2011-2012, 2010-2011

UZMANLIK ALAN DERSİ YL, Lisans Çift Anadal, 2014-2015, 2013-2014, 2012-2013, 2011-2012, 2008-2009, 2007-2008

MİKROBİYAL ENZİMLER, Lisans Çift Anadal, 2014-2015, 2013-2014, 2012-2013, 2011-2012, 2010-2011, 2009-2010

HALOFİLİK MİKROORGANİZMALAR, Lisans Çift Anadal, 2014-2015, 2013-2014, 2012-2013, 2011-2012, 2009-2010, 2008-2009

MOLEKÜLER BİYOLOJİ II, Lisans, 2014-2015

TIBBİ MİKROBİYOLOJİ, Lisans, 2014-2015, 2013-2014, 2012-2013, 2010-2011, 2009-2010, 2008-2009, 2007-2008

Mikrobiyoloji II, Lisans, 2013-2014, 2012-2013, 2011-2012, 2010-2011, 2009-2010, 2008-2009, 2007-2008, 2006-2007, 2005-2006, 2004-2005

İleri Çevre Mikrobiyolojisi, Lisans Çift Anadal, 2013-2014, 2012-2013, 2011-2012, 2010-2011

Uzmanlık alan dersi DR, Lisans Yandal, 2013-2014, 2012-2013, 2011-2012, 2010-2011

Bakteriyofajlar, Lisans Çift Anadal, 2013-2014, 2012-2013

Mikrobiyal Ekoloji, Lisans Çift Anadal, 2012-2013, 2011-2012, 2010-2011, 2008-2009

Mikrobiyoloji La. I, Lisans, 2012-2013

Mikrobiyoloji Lab II, Lisans, 2012-2013, 2011-2012, 2010-2011, 2009-2010, 2008-2009, 2007-2008, 2006-2007, 2005-2006, 2004-2005

Mikrobiyoloji Lab. I, Lisans, 2011-2012, 2010-2011, 2009-2010, 2008-2009, 2007-2008, 2006-2007, 2005-2006, 2004-2005

Gıda Biyolojisi, Lisans, 2011-2012, 2010-2011, 2009-2010, 2008-2009, 2007-2008

Mikrobiyal Çoğalmanın Kontrolü, Lisans, 2010-2011, 2009-2010, 2008-2009, 2007-2008

Viroloji, Lisans, 2008-2009, 2007-2008, 2006-2007, 2005-2006, 2004-2005

Laboratuvar Çalışması, Lisans, 2007-2008, 2006-2007

## Yönetilen Tezler

ÖZCAN B., Beauveria bassiana sekonder metabolitlerinin Dendroctonus micans, Glyphodes pyloalis ve Thaumetopoea pityocampa türleri üzerindeki insektisidal aktivitelerinin belirlenmesi, Yüksek Lisans, A.SOYDİNÇ(Öğrenci), 2024

ÖZCAN B., Halofilik arkelerle sentezi yapılan gümüş nanopartikülünün karakterizasyonu, Yüksek Lisans, S.TOHOĞLU(Öğrenci), 2023

ÖZCAN B., Klinik bakteri izolatlarında dezenfektan direnç genlerinin belirlenmesi, Yüksek Lisans, E.BİÇER(Öğrenci), 2022

ÖZCAN B., Halofilik arkelerde metalik nanopartikül sentezi, Yüksek Lisans, S.MÜGE(Öğrenci), 2021

ÖZCAN B., Staphylococcus spp. izolatlarında antiseptik direnç genlerinin incelenmesi, Yüksek Lisans, M.AKİN(Öğrenci), 2020

- ÖZCAN B., Kadınlarda düşük etkeni zoonotik bakterilerin identifikasyonu için simpleks ve multipleks pqr protokollerinin geliştirilmesi, Doktora, D.SARP(Öğrenci), 2020
- ÖZCAN B., Halofilik arkelerde azoredüktaz aktivitesi ve karakterizasyonu, Yüksek Lisans, M.ALİ(Öğrenci), 2019
- ÖZCAN B., Haloarkeal proteaz üretimi üzerine kültür koşullarının optimizasyonu ve enzim aktivitesinin karakterizasyonu, Yüksek Lisans, Ü.TOR(Öğrenci), 2015
- ÖZCAN B., Azo tekstil boyaının renk ve toksisitesinin halofilik arkeler tarafından giderimi, Doktora, E.YILDIZ(Öğrenci), 2014
- ÖZCAN B., Halofilik mikroorganizmalar tarafından fenolün biyodegradasyonu, Yüksek Lisans, E.AÇIKGÖZ(Öğrenci), 2013
- ÖZCAN B., Verbascum antiochium Boiss. (Scrophulariaceae) bitki ekstraktının antimikrobiyal ve antioksidan aktivitesinin belirlenmesi, Yüksek Lisans, M.YILMAZ(Öğrenci), 2009
- ÖZCAN B., Çankırı Çankaya Tuz Madeni'nden halofilik arkelerin izolasyonu ve karakterizasyonu, Yüksek Lisans, E.YILDIZ(Öğrenci), 2008
- ÖZCAN B., In vitro koşullarda propolis'in antibakteriyel, antifungal ve leyişmanyasidal etkilerinin araştırılması, Yüksek Lisans, G.GÜLBOL(Öğrenci), 2007

## SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Rapid detection of Geobacillus and Anoxybacillus species by quantitative qPCR (qPCR) in commercial dairy products**  
KARACA B., Karakaya A. B., ÖZCAN B., ÇÖLERİ CİHAN A.  
Journal of Food Safety, cilt.42, sa.2, 2022 (SCI-Expanded)
- II. **Biofilm characteristics and evaluation of the sanitation procedures of thermophilic Aeribacillus pallidus E334 biofilms**  
KILIÇ T., KARACA B., Ozel B. P., ÖZCAN B., Cokmus C., ÇÖLERİ CİHAN A.  
Biofouling, cilt.33, sa.4, ss.352-367, 2017 (SCI-Expanded)
- III. **Phenol biodegradation by halophilic archaea**  
Acikgoz E., ÖZCAN B.  
International Biodeterioration and Biodegradation, cilt.107, ss.140-146, 2016 (SCI-Expanded)
- IV. **Anoxybacillus calidus sp. nov., a thermophilic bacterium isolated from soil near a thermal power plant**  
ÇÖLERİ CİHAN A., Cokmus C., Koc M., ÖZCAN B.  
International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology, cilt.64, sa.PART 1, ss.211-219, 2014 (SCI-Expanded)
- V. **Thermolongibacillus altinsuensis gen. nov., sp. nov. and Thermolongibacillus kozakliensis sp. nov., aerobic, thermophilic, long bacilli isolated from hot springs**  
ÇÖLERİ CİHAN A., Koc M., ÖZCAN B., Tekin N., Cokmus C.  
International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology, cilt.64, sa.PART 1, ss.187-197, 2014 (SCI-Expanded)
- VI. **The genetic diversity of genus Bacillus and the related genera revealed by 16s rRNA gene sequences and ARDRA analyses isolated from geothermal regions of Turkey**  
ÇÖLERİ CİHAN A., Tekin N., ÖZCAN B., Cokmus C.  
Brazilian Journal of Microbiology, cilt.43, sa.1, ss.309-324, 2012 (SCI-Expanded)
- VII. **Isolation, characterization and phylogenetic analysis of halophilic archaea from a salt mine in central Anatolia (Turkey)**  
Yildiz E., ÖZCAN B., ÇALIŞKAN M.  
Polish Journal of Microbiology, cilt.61, sa.2, ss.111-117, 2012 (SCI-Expanded)
- VIII. **Geobacillus thermodenitrifi cans subsp. calidus, subsp. nov., a thermophilic and αglucosidase producing bacterium isolated from Kizilcahamam, Turkey**  
ÇÖLERİ CİHAN A., ÖZCAN B., Tekin N., Cokmus C.  
Journal of General and Applied Microbiology, cilt.57, sa.2, ss.83-92, 2011 (SCI-Expanded)

- IX. **Anoxybacillus salavatliensis sp. nov., an  $\alpha$ -glucosidase producing, thermophilic bacterium isolated from Salavatli, Turkey**  
 ÇÖLERİ CİHAN A., ÖZCAN B., Cokmus C.  
 Journal of Basic Microbiology, cilt.51, sa.2, ss.136-146, 2011 (SCI-Expanded)
- X. **Phylogenetic diversity of isolates belonging to genera Geobacillus and Aeribacillus isolated from different geothermal regions of Turkey**  
 ÇÖLERİ CİHAN A., ÖZCAN B., Tekin N., Cokmus C.  
 World Journal of Microbiology and Biotechnology, cilt.27, sa.11, ss.2683-2696, 2011 (SCI-Expanded)
- XI. **Characterization of thermostable  $\alpha$ -glucosidases from newly isolated Geobacillus sp. A333 and thermophilic bacterium A343**  
 ÇÖLERİ CİHAN A., ÖZCAN B., Cokmus C.  
 World Journal of Microbiology and Biotechnology, cilt.25, sa.12, ss.2205-2217, 2009 (SCI-Expanded)
- XII. **In vitro antimicrobial and antioxidant activities of various extracts of salvia microstegia (boiss.) et. bal. from antakya, Turkey**  
 ÖZCAN B., Esen M., ÇÖLERİ CİHAN A., Yolcu H., ÇALIŞKAN M.  
 Fresenius Environmental Bulletin, cilt.18, sa.5 A, ss.658-662, 2009 (SCI-Expanded)
- XIII. **Characterization of extracellular esterase and lipase activities from five halophilic archaeal strains**  
 ÖZCAN B., ÖZYILMAZ G., Cokmus C., ÇALIŞKAN M.  
 Journal of Industrial Microbiology and Biotechnology, cilt.36, sa.1, ss.105-110, 2009 (SCI-Expanded)
- XIV. **Diversity of halophilic archaea from six hypersaline environments in Turkey**  
 ÖZCAN B., ÖZCENGİZ G., ÇÖLERİ CİHAN A., Cokmus C.  
 Journal of Microbiology and Biotechnology, cilt.17, sa.6, ss.985-992, 2007 (SCI-Expanded)
- XV. **Isolation and Localization of New Germination-related Sequences from Wheat Embryos**  
 ÇALIŞKAN M., Bashiardes S., ÖZCAN B., Cuming A. C.  
 Journal of Biochemistry and Molecular Biology, cilt.36, sa.6, ss.580-585, 2003 (SCI-Expanded)

## **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. **CONTROL OF THERMOPHILIC SPORES BY SPORICIDAL AGENTS AND THERMAL INACTIVATION**  
 Karakaya A. B., KARACA B., ÖZCAN B., ÇÖLERİ CİHAN A.  
 Journal of Microbiology, Biotechnology and Food Sciences, cilt.11, sa.6, 2022 (Scopus)
- II. **Investigation of antiseptic resistance genes in Staphylococcus spp. isolates**  
 Akin M., ÖZCAN B., Cantekin Z., ERGÜN Y., Bulanık D.  
 Natural and Engineering Sciences, cilt.5, sa.3, ss.136-143, 2020 (Scopus)
- III. **ADANA PROPOLİS ÖRNEKLERİNİN ANTİBAKTERİYEL VE ANTİFUNGAL ETKİSİNİN ARAŞTIRILMASI**  
 DURAN N., GÜLBOL DURAN G., ÖZTAŞ H., ÖZCAN B.  
 MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ TIP DERGİSİ, cilt.1, sa.1, ss.7-14, 2010 (Hakemli Dergi)
- IV. **Effective antibacterial and antioxidant properties of methanolic extract of Laurus nobilis seed oil**  
 ÖZCAN B., Mari E., SANGÜN M. K., ÇÖLERİ CİHAN A., ÇALIŞKAN M.  
 JOURNAL OF ENVIRONMENTAL BIOLOGY AN INTERNATIONAL RESEARCH JOURNAL OF ENVIRONMENTAL SCIENCES & TOXICOLOGY, cilt.31, sa.5, ss.637-641, 2010 (Scopus)
- V. **GA3 ABA and Cytokinin Production by Lentinus tigrinus and Laetiporus sulphureus Fungi Cultured in the Medium of Olive Oil Mill Waste**  
 ÖZCAN B., TOPCUOĞLU Ş. F.  
 TURKISH JOURNAL OF BIOLOGY, cilt.25, ss.453-462, 2001 (Hakemli Dergi)

## **Kitap & Kitap Bölümleri**

- I. **Molecular Approaches to Genetic Diversity**

ÇALIŞKAN M., ÖZ G., KAVAKLI İ. H., ÖZCAN B.

Intech, Croatia, 2018

## II. İnsanlarda Mikrobiyal Etkileşimler

ÇÖKMÜŞ C., KARABOZ İ., KESKİN N., DEMİRBAĞ Z., BELDÜZ A. O., OSMANAĞAOĞLU Ö., YEŞİLADA Ö., ÇABUK A., ÇALIŞKAN M., UZEL A., et al.

Brock Mikroorganizmaların Biyolojisi, Cumhuriyet Çökmüş, Editör, Palme, Ankara, ss.705-730, 2017

## Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **Determination of biofilm characteristics and evaluation of the sanitation procedures on biofilms of thermophilic Aeribacillus pallidus**  
KILIÇ T., PIRIL O., KARACA B., ÖZCAN B., ÇÖLERİ CİHAN A.  
Biofilms7, 26 - 28 Haziran 2016
- II. **Tekstil Azo Boyalarının Halofilik Arkelerle Dekolorizasyonu Bosnia Hersegovina 2016**  
ÖZCAN B., YILDIZ E.  
2nd International Conference on Engineering and Natural Science-ICENS, 24 - 28 Mayıs 2016
- III. **Phenol Degradation by an Halophilic Archaeal Strain**  
ÖZCAN B., AÇIKGÖZ E.  
14th International Symposium "Prospects for the 3rd Millennium Agriculture, 24 - 26 Eylül 2015

## Desteklenen Projeler

ÖZCAN B., TÜBİTAK Projesi, Yeni türler oldukları öngörülen amilaz üreticisi termofilik Anoxybacillus izolatlarının fenotipik kemotaksonomik ve moleküler taksonomik yaklaşımlar kullanılarak teşhisi, 2015 - Devam Ediyor

ÖZCAN B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Halofilik arkelerde metalik nanopartikül sentezi, 1919 - Devam Ediyor

ÖZCAN B., TÜBİTAK Projesi, Hatay Bölgesindeki Orak Hücre Anemili Hastalarda MTHFR Geninin C677T Polimorfizminin Araştırılması, Devam Ediyor

ÖZCAN B., Halofilik Arke İzolatlarının Fizyolojik Özellikleri Antibiyotik Duyarlılıkları ve Polar Lipitlerinin Belirlenmesi, Devam Ediyor

ÖZCAN B., TÜBİTAK Projesi, Beyaz Çürükçül Funguslarla Yağ Fabrikası Atıklarının Aerobik Degredasyonu ve Değerlendirilmesi, Devam Ediyor

ÖZCAN B., Bacillus sphaericus un toksin üretim koşullarının optimizasyonu, Devam Ediyor

ÖZCAN B., Samandağ Hatay tuzlu kıyı bataklığından halofilik arkelerin izolasyonu ve proteaz aktivitelerinin karakterizasyonu, Devam Ediyor

ÖZCAN B., TÜBİTAK Projesi, Halofilik Arkebakteri İzolatlarının Morfolojik Özellikleri ve Antibiyotiklere Duyarlılıklarının Belirlenmesi, Devam Ediyor

ÖZCAN B., TÜBİTAK Projesi, Okzalik Asit Metabolizmasının Enzimatik İmmünolojik ve Moleküler Genetik Yöntemler ile Araştırılması, Devam Ediyor

ÖZCAN B., TÜBİTAK Projesi, Türkiye deki Çeşitli Tuzlu Alanlardan İzole Edilen Halofilik Arke İzolatlarının Karakterizasyonu ve İdentifikasyonu, Devam Ediyor

ÖZCAN B., TÜBİTAK Projesi, Türkiye den İzole Edilen Halofilik Arkebakterilerin Polar Lipit Profillerinin ve Hücre Morfolojilerinin Belirlenmesi, Devam Ediyor

ÖZCAN B., Halofilik Arke İzolatlarının Ekstraselüler Hidrolitik Enzim Aktivitelerinin Tayini, Devam Ediyor

ÖZCAN B., CANTEKİN Z., BULANIK D., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Kadınlarda Düşük Etkeni Zoonotik Bakterilerin İdentifikasyonu için Simpleks ve Multipleks PCR Protokollerinin Geliştirilmesi, 2017 - 2020

ÖZCAN B., BUZRUL S., KARACA B., ÇÖLERİ CİHAN A., Süt Endüstrisinde Termofilik Basillerin Biyofilm Oluşumlarının ve Biyofilm-Spor Giderimlerinin Mikrobiyolojik, Mikroskopik ve Moleküler Biyolojik Tekniklerle İncelenmesi, 2017 - 2020

ÖZCAN B., ÇÖLERİ CİHAN A., TÜBİTAK Projesi, Yeni türler oldukları öngörülen alfa amilaz üreticisi termofilik

Anoxybacillus izolatlarının fenotipik kemotaksonomik ve moleküler taksonomik yaklaşımlar kullanılarak teşhisi, 2015 - 2017  
ÖZCAN B., halofilik mikroorganizmalar tarafından fenolün biyodegradasyonu, 2016 - 2016  
ÖZCAN B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Halofilik mikroorganizmalar tarafından tekstil boyalarının dekolorizasyonu ve detoksifikasyonu, 2011 - 2015  
ÖZCAN B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Halofilik Mikroorganizmalar Tarafından Fenolün Biyodegradasyonu, 2011 - 2015  
ÖZCAN B., ÇALIŞKAN M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, İmmobilize Edilmiş Halofilik Arke İzolatlarının Hidrolitik Enzim Aktivitelerinin Belirlenmesi, 2009 - 2010

## **Bilimsel Hakemlikler**

BRAZILIAN JOURNAL OF MICROBIOLOGY, Diğer Dergiler, Temmuz 2024  
Diğer Dergiler, Temmuz 2024  
Diğer Dergiler, Temmuz 2024  
MEDICINAL CHEMISTRY RESEARCH, Diğer Dergiler, Temmuz 2024  
BIOMED RESEARCH INTERNATIONAL, Diğer Dergiler, Temmuz 2024  
Diğer Dergiler, Temmuz 2024  
Diğer Dergiler, Temmuz 2024  
AFRICAN JOURNAL OF BIOTECHNOLOGY, Diğer Dergiler, Temmuz 2024  
Diğer Dergiler, Temmuz 2024  
Diğer Dergiler, Ocak 2017  
WATER SCIENCE AND TECHNOLOGY, Diğer Dergiler, Ocak 2017  
Journal of Microbiology, Biotechnology and Food Sciences, Diğer Dergiler, Ocak 2017  
TURKISH JOURNAL OF BIOLOGY, Diğer Dergiler, Ocak 2017  
Karaelmas Fen ve Mühendislik Dergisi, Diğer Dergiler, Ocak 2016  
Diğer Dergiler, Ocak 2016

## **Metrikler**

Yayın: 25  
Atıf (Scopus): 411  
H-İndeks (Scopus): 12