

## Lect. ÖZGE KAYGUSUZ İZGÖRDÜ

### Personal Information

Office Phone: [+90 228 214 1993](tel:+902282141993)

Email: [ozge.kaygusuz@bilecik.edu.tr](mailto:ozge.kaygusuz@bilecik.edu.tr)

Web: <https://avesis.bilecik.edu.tr/ozge.kaygusuz>

### International Researcher IDs

ScholarID: cKyrIvAAAAAJ

ORCID: 0000-0002-3652-4266

Publons / Web Of Science ResearcherID: HWQ-5330-2023

ScopusID: 56232868300

Yoksis Researcher ID: 259128

### Education Information

Doctorate, Bilecik Seyh Edebali University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Moleküler Biyoloji Ve Genetik (Dr) (Anadolu Üniv. Ortak), Turkey 2018 - Continues

Postgraduate, Bilecik Seyh Edebali University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Moleküler Biyoloji Ve Genetik (YI) (Tezli) (Anadolu Üniv. Ortak), Turkey 2013 - 2016

Undergraduate, Kütahya Dumlupınar University, Fen-Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Bölümü, Turkey 2008 - 2012

### Certificates, Courses and Trainings

Vocational Course, Kantitatif Real Time PCR Uygulamaları Eğitimi, Ankara Üniversitesi Biyoteknoloji Enstitüsü , 2018

Vocational Course, Moleküler Biyoloji Yöntemleri Eğitimi , TÜBİTAK, Gen Mühendisliği ve Biyoteknoloji Enstitüsü , 2014

Vocational Training, Pedagogik Formasyon , Dumlupınar Üniversitesi, 2010

### Dissertations

Postgraduate, YFHA-YFHK ve CUSS-CUSR iki bileşikli fosforlama sistemlerinin farklı stres şartlarında (pH, osmolarite, bazı antibiyotikler ve metallerle) Escherichia coli W3110'xxnun yaşamındaki rollerinin araştırılması, Bilecik Seyh Edebali University, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, Moleküler Biyoloji Ve Genetik (YI) (Tezli) (Anadolu Üniv. Ortak), 2016

### Research Areas

Biotechnology, Microbiology, Bacteriology, Molecular Biology and Genetics

### Academic Titles / Tasks

Expert, Bilecik Seyh Edebali University, Rektörlük, 2016 - Continues

## Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

- I. **Understanding the transition to viable but non-culturable state in *Escherichia coli* W3110: a comprehensive analysis of potential spectrochemical biomarkers**  
İzgördü Ö., GURBANOV R., DARCAN C.  
World Journal of Microbiology and Biotechnology, vol.40, no.7, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Revealing the single-channel characteristics of OprD (OccAB1) porins from hospital strains of *Acinetobacter baumannii***  
Ebrahimi A., Ergün T., KAYGUSUZ İZGÖRDÜ Ö., DARCAN C., AVCI H., Öztürk B., GÜNER H. R., GHORBANPOOR H., DOĞAN GÜZEL F.  
European Biophysics Journal, vol.52, no.3, pp.131-143, 2023 (SCI-Expanded)
- III. **Overview of VBNC, a survival strategy for microorganisms**  
İzgördü Ö., DARCAN C., Kariptaş E.  
3 Biotech, vol.12, no.11, 2022 (SCI-Expanded)
- IV. **Antimicrobial activity of leaf extracts of *Bituminaria* sp. genotypes at different growth stages**  
Darcan C., Kaygusuz İzgördü Ö., Leblebici S., Gülümser E., Acar Z.  
INDIAN JOURNAL OF EXPERIMENTAL BIOLOGY, vol.59, no.5, pp.302-309, 2021 (SCI-Expanded)
- V. **Rapid fabrication of teflon apertures by controlled high voltage pulses for formation of free standing planar lipid bilayer membrane**  
Ozturk Y., Ebrahimi A., Norouz Dizaji A., Kaygusuz Ö., Bafna J. A., Winterhalter M., ÇANKAYA G., DARCAN C., DOĞAN GÜZEL F.  
Biomedical Microdevices, vol.23, no.1, 2021 (SCI-Expanded)
- VI. **On-chip label-free impedance-based detection of antibiotic permeation**  
Kaur J., Ghorbanpoor H., Öztürk Y., Kaygusuz Ö., AVCI H., DARCAN C., Trabzon L., Güzel F. D.  
IET Nanobiotechnology, vol.15, no.1, pp.100-106, 2021 (SCI-Expanded)
- VII. **Synthesis, structural characterization and antimicrobial activities of cyclochlorotriphosphazene derivatives derived from N-(1-Naphthyl)ethylenediamine**  
TÜRE S., DARCAN C., TÜRKYILMAZ O., Kaygusuz Ö.  
Phosphorus, Sulfur and Silicon and the Related Elements, vol.195, no.6, pp.507-515, 2020 (SCI-Expanded)
- VIII. **The reactions of hexachlorocyclotriphosphazene with piperidine, N-(1-naphthyl)ethylenediamine and 2-(2-hydroxyethylamino)ethanol. Antimicrobial activities of iminodiethoxy-substituted cyclotriphosphazene derivatives**  
Kaygusuz Ö., Çetin G., TÜRKYILMAZ O., DARCAN C., TÜRE S.  
Phosphorus, Sulfur and Silicon and the Related Elements, vol.196, no.2, pp.95-105, 2020 (SCI-Expanded)
- IX. **The role of oxidative stress genes and effect of pH on methylene blue sensitized photooxidation of *Escherichia coli***  
İdil Ö., Macit I., Kaygusuz Ö., DARCAN C.  
Acta Biologica Hungarica, vol.67, no.1, pp.85-98, 2016 (SCI-Expanded)
- X. **Antimicrobial effectiveness of [Cu(pzdc)(phen)<sub>2</sub>] 5.5H<sub>2</sub>O complex on some microorganisms**  
DARCAN C., Kaygusuz Ö., Korkmaz T.  
Journal of Pure and Applied Microbiology, vol.7, no.4, pp.2747-2756, 2013 (SCI-Expanded)

## Articles Published in Other Journals

- I. **Isolation and Characterization of Microorganisms for Use with Manure and Chemical Fertilizers**  
degirmenci I., KAYGUSUZ İZGÖRDÜ Ö., Darcan C.  
Biological Diversity and Conservation, vol.17, no.1, pp.91-98, 2024 (Peer-Reviewed Journal)
- II. **Cloning, Expression, and Purification of *Acinetobacter baumannii* OccAB1 Porin Protein in *Escherichia coli***  
KAYGUSUZ İZGÖRDÜ Ö., DARCAN C., DOĞAN GÜZEL F.  
Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi (Online), vol.6, no.2, pp.1529-1542, 2023 (Peer-

Reviewed Journal)

- III. **Alkali pH'da Escherichia coli'nin VBNC Forma Geçişinde CusS-CusR İki Bileşikli Sisteminin Rolünün Araştırılması**  
KAYGUSUZ İZGÖRDÜ Ö., DARCAN C.  
Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi, vol.2, no.2, pp.36-50, 2021 (Peer-Reviewed Journal)
- IV. **The Roles of Escherichia coli cyaA / crp Genes in Metal Stress**  
ÇETİN KILIÇASLAN G., KAYGUSUZ Ö., İDİL Ö., DARCAN C.  
Adıyaman Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, vol.11, no.1, pp.1-22, 2021 (Peer-Reviewed Journal)
- V. **In vestigation of the role of RpoS in Escherichia coli againts metals and pH Stresses**  
DARCAN C., KAYGUSUZ Ö., Aydın E.  
Anadolu Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi C- Yaşam Bilimleri ve Biyoteknoloji, vol.7, no.2, pp.105-121, 2018 (Peer-Reviewed Journal)
- VI. **The Chemical Content Antioxidant and Antimicrobial Assays of Lactarius controversus and Lactarius musteus Two Edible WildMushrooms from Giresun Province of Turkey**  
ÖZEN T., DARCAN C., kaygusuz Ö., Turkekul i.  
Annals of Food Processing and Preservation, vol.1, no.1, pp.1-12, 2016 (Peer-Reviewed Journal)

## Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **Yfha/K Ve Cuss/R İki Bileşikli Sistemlerin Escherichia coli'de Farklı Stres Şartlarında Rollerinin Araştırılması**  
KAYGUSUZ İZGÖRDÜ Ö., DARCAN C.  
25. Ulusal Biyoloji Kongresi, İzmir, Turkey, 13 - 15 July 2023
- II. **Isolation And Characterization Of Microorganisms Suitable For Use In Accordance With Manure And Chemical Fertilizers**  
KAYGUSUZ İZGÖRDÜ Ö., DARCAN C., DEĞİRMENCİ L.  
ISPEC 10th INTERNATIONAL CONFERENCE ON AGRICULTURE, ANIMAL SCIENCES AND RURAL DEVELOPMENT  
July 18-19, 2022 / Sivas University of Science and Technology, Turkey, Sivas, Turkey, 18 - 19 July 2022
- III. **Molecular Characterization of Micromonospora Strains Isolated from Sakarya River Sediment**  
ÖZDEMİR KOÇAK F., ÇİĞDEM U., KAYGUSUZ Ö., DARCAN C., ŞAHİN N.  
The 4th International Conference on Engineering and Natural Sciences, Kiev, Ukraine, 2 - 06 May 2018, pp.90
- IV. **Investigation of roles of yfha-yfhk and cuss-cusr two componentsystems on survival of E.coli w3110 under different stress conditions**  
KAYGUSUZ Ö., DARCAN C.  
7th InternationalMolecular Biology and Biotechnology Congress, 25 - 27 April 2018
- V. **The Effect of Some Metals (Cu, Co and Ni) on Expression of OmpC and OmpF Porin Proteins**  
ÇETİN G., KAYGUSUZ Ö., Er F., Güngör Ş., DARCAN C.  
ISEEP-2017 VIII. INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON ECOLOGY AND ENVIRONMENTAL PROBLEMS, 4 - 07 October 2017
- VI. **Investigation of the Effect of Some Metals on Growth of cpxA, cpxR, cya and crp Mutant Strains**  
KAYGUSUZ Ö., ÇETİN G., Er F., Şahin H. K., Ceyhan T. N., DARCAN C.  
ISEEP-2017 VIII. INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON ECOLOGY AND ENVIRONMENTAL PROBLEMS, 4 - 07 October 2017
- VII. **Escherichia coli'de rpoS Geninin Farklı Metal ve pH Stresinde Rolünün Araştırılması**  
KAYGUSUZ Ö., aydn e., ÇETİN G., DARCAN C.  
12. Ulusal Çevre ve Ekoloji Kongresi, Turkey, 14 - 17 September 2015
- VIII. **Farklı Metal Stresi Altında Escherichia coli'de cpxA ve cpxR Genlerinin Rollerinin Belirlenmesi**  
ÇETİN G., KAYGUSUZ Ö., DARCAN C.  
IV. Ulusal Moleküler Biyoloji ve Biyoteknoloji Kongresi, Turkey, 21 - 24 August 2015

- IX. Escherichia coli'de OmpC ve OmpF Dış Membran Porin Proteinlerinin Farklı Metal Stresindeki Rollerinin Belirlenmesi**  
DARCAN C., ÇETİN G., KAYGUSUZ Ö.  
4. Ulusal Moleküler Biyoloji ve Biyoteknoloji Kongresi, Turkey, 21 - 24 August 2015
- X. Escherichia coli'de envZ ve ompR Genlerinin Farklı Metal Stresinde Rollerinin Araştırılması**  
KAYGUSUZ Ö., ÇETİN G., DARCAN C.  
IV. Ulusal Moleküler Biyoloji ve Biyoteknoloji Kongresi, Turkey, 21 - 24 August 2015
- XI. Beslenmede Mikroorganizmalar**  
DARCAN C., KAYGUSUZ Ö., ÇETİN G.  
Türkiye Doğal Beslenme ve Yaşam Boyu Sağlık Zirvesi, 21 - 23 May 2015
- XII. E. coli'nin Fotooksidatif Stres Altındaki Yaşamına pH'ın Etkisi, Bazı Oksidatif Stres Genlerinin Rolünün Belirlenmesi**  
Macit İ., İDİL Ö., KAYGUSUZ Ö., DARCAN C., idil F.  
22. Ulusal Biyoloji Kongresi, Turkey, 23 - 27 June 2014
- XIII. Humulus lupulus (Şerbetçi otu) Rizosfer Toprağından İzole Edilen Farklı Aktinomisetlerin Moleküler Tiplendirilmeleri**  
KAYGUSUZ Ö., ÖZDEMİR KOÇAK F., ÇİĞDEM U., DARCAN C.  
22. Ulusal Biyoloji Kongresi, Turkey, 23 - 27 June 2014
- XIV. Bazı Endemik Stachys Türlerine Ait Ekstraktların Antimikrobiyal Aktivitelerinin Belirlenmesi**  
LEBLEBİCİ S., KAYGUSUZ Ö., KORKMAZ T., DARCAN C.  
22. Ulusal Biyoloji Kongresi, Eskişehir, Turkey, 23 - 27 June 2014, pp.1556
- XV. Antibacterial Properties of the Thin Metal Films Deposited on Flexible Organic Substrates"**  
PAT Z., EROĞLU O., KAYGUSUZ Ö.  
IX. Nanoscience and Nanotechnology Conference, 24 - 28 June 2013