

## Arş.Gör.Dr. NERMİN HANDE AVCIOĞLU

### Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 312 297 8024](tel:+903122978024)

E-posta: [hurkmez@hacettepe.edu.tr](mailto:hurkmez@hacettepe.edu.tr)

Web: <https://avesis.hacettepe.edu.tr/hurkmez>

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0003-2243-5817

Yoksis Araştırmacı ID: 117275

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Hacettepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyoloji (Biyoteknoloji), Türkiye 2009 - 2016

Yüksek Lisans, Hacettepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyoloji (Biyoteknoloji), Türkiye 2006 - 2009

Lisans, Hacettepe Üniversitesi, Fen Fakültesi, Biyoloji, Türkiye 2002 - 2006

### Yabancı Diller

İngilizce, B2 Orta Üstü

### Yaptığı Tezler

Doktora, FARKLI KLEBSİELLA TÜRLERİ İLE SİYANÜR BİYOKİMİNİN ARAŞTIRILMASI, Hacettepe Üniversitesi, Fen Fakültesi, Biyoloji Bölümü, 2015

Yüksek Lisans, Klebsiella suşlarının antibiyotik dirençliliğinin ve plazmid profillerinin araştırılması ve tiplendirilmesi, Hacettepe Üniversitesi, Fen Fakültesi, Biyoloji Bölümü, 2009

### Araştırma Alanları

Yaşam Bilimleri, Biyoteknoloji, Mikrobiyal Biyoteknoloji, Mikrobiyoloji, Bakteriyoloji, Temel Bilimler

### Akademik Unvanlar / Görevler

Araştırma Görevlisi Dr., Hacettepe Üniversitesi, Fen Fakültesi, Biyoloji Bölümü, 2016 - Devam Ediyor

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

- Eco-friendly Production of Bacterial Cellulose with Komagataeibacter intermedius Strain by Using Jasminum sambac and Camellia sinensis Plants**  
AVCIOĞLU N. H.  
Journal of Polymers and the Environment, 2023 (SCI-Expanded)
- Biofilm formation of C. albicans on occlusal device materials and antibiofilm effects of chitosan and**

**eugenol**

ÖZARSLAN M., AVCIOĞLU N. H., Bilgili Can D., Çalışkan A.

Journal of Prosthetic Dentistry, 2023 (SCI-Expanded)

- III. **Comparison of the petroleum removal efficiencies and plasmid profiles of clinical and environmental *Klebsiella pneumoniae* strains**  
Ozyurek S. B., Avcioglu N. H.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL SCIENCE AND TECHNOLOGY, cilt.19, sa.10, ss.9791-9800, 2022 (SCI-Expanded)
- IV. **Optimization and physicochemical characterization of bacterial cellulose by *Komagataeibacter nataicola* and *Komagataeibacter maltaceti* strains isolated from grape, thorn apple and apple vinegars**  
Greser A. B., AVCIOĞLU N. H.  
ARCHIVES OF MICROBIOLOGY, cilt.204, sa.8, 2022 (SCI-Expanded)
- V. **Effect of different polishing techniques on surface properties and bacterial adhesion on resin-ceramic CAD/CAM materials**  
ÖZARSLAN M., Bilgili Can D., AVCIOĞLU N. H., ÇALIŞKAN S.  
CLINICAL ORAL INVESTIGATIONS, cilt.26, sa.8, ss.5289-5299, 2022 (SCI-Expanded)
- VI. **Bacterial cellulose: recent progress in production and industrial applications**  
AVCIOĞLU N. H.  
WORLD JOURNAL OF MICROBIOLOGY & BIOTECHNOLOGY, cilt.38, sa.5, 2022 (SCI-Expanded)
- VII. **Mycoremediation potential of *Aspergillus ochraceus* NRRL 3174**  
BİLEN ÖZYÜREK S., AVCIOĞLU N. H., SEYİS BİLKAY I.  
ARCHIVES OF MICROBIOLOGY, cilt.203, sa.10, ss.5937-5950, 2021 (SCI-Expanded)
- VIII. **COMPARISON OF BACTERIAL CELLULOSE PRODUCTION BY KOMAGATAEIBACTER INTERMEDIUS STRAIN USING LAVANDULA ANGUSTIFOLIA, ROSA CANINA AND TILIA CORDATA PLANTS AS LOW-COST MEDIA**  
AVCIOĞLU N. H., Sevim C., Alver E. N., Donmez S., Bilkay I. S.  
CELLULOSE CHEMISTRY AND TECHNOLOGY, cilt.55, sa.9-10, ss.1029-1041, 2021 (SCI-Expanded)
- IX. **Optimization and physicochemical characterization of enhanced microbial cellulose production with a new Kombucha consortium**  
AVCIOĞLU N. H., Birben M., SEYİS BİLKAY I.  
Process Biochemistry, cilt.108, ss.60-68, 2021 (SCI-Expanded)
- X. **Biological Treatment of Cyanide by Using *Klebsiella pneumoniae* Species**  
AVCIOĞLU N. H., BILKAY I. S.  
FOOD TECHNOLOGY AND BIOTECHNOLOGY, cilt.54, sa.4, ss.450-454, 2016 (SCI-Expanded)
- XI. **Higher Biofilm Formation by Multi-Drug Resistant *K-pneumoniae* and *K-rhinoscleromatis* Strains and Effects of Lemon and Ginger Essential Oils on Biofilm Formation**  
ŞAHAL G., AVCIOĞLU N. H., BILKAY I. S.  
INDIAN JOURNAL OF PHARMACEUTICAL EDUCATION AND RESEARCH, cilt.50, sa.2, 2016 (SCI-Expanded)
- XII. **Antibiotic resistance, multidrug resistance and enterobacterial repetitive intergenic consensus polymerase chain reaction profiles of clinically important *Klebsiella* species**  
AVCIOĞLU N. H., BILKAY I. S.  
ASIAN BIOMEDICINE, cilt.10, sa.1, ss.41-47, 2016 (SCI-Expanded)
- XIII. **ANTIBIOFILM EFFECTS of *Citrus limonum* and *Zingiber officinale* Oils on BIOFILM FORMATION of *Klebsiella ornithinolytica*, *Klebsiella oxytoca* and *Klebsiella terrigena* SPECIES**  
AVCIOĞLU N. H., ŞAHAL G., BILKAY I. S.  
AFRICAN JOURNAL OF TRADITIONAL COMPLEMENTARY AND ALTERNATIVE MEDICINES, cilt.13, sa.6, ss.61-67, 2016 (SCI-Expanded)
- XIV. **Comparative assessment of five clinical *Klebsiella* isolates in terms of antibiotic resistance and plasmid profiles**  
AVCIOĞLU N. H., BILKAY I. S.

TURKISH JOURNAL OF BIOCHEMISTRY-TURK BIYOKIMYA DERGISI, cilt.40, sa.6, ss.448-455, 2015 (SCI-Expanded)

**XV. Determination of Antibiotic Resistance and Plasmid DNA Profiles of Escherichia coli Strains Isolated from Clinical Materials**

OZBAKIR G., AVCIOĞLU N. H., Bilkay I. S.

INTERNATIONAL JOURNAL OF AGRICULTURE AND BIOLOGY, cilt.12, sa.5, ss.724-728, 2010 (SCI-Expanded)

## **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. **Use of Heat-killed Aspergillus ochraceus NRRL 3174 Discs as Biosorbent for petroleum Removal**  
Avcioğlu N. H., Bilen Özyürek S., Seyis Bilkay I.  
Hittite Journal of Science and Engineering, cilt.10, sa.3, ss.219-228, 2023 (Hakemli Dergi)
- II. **The Role of Aspergillus parasiticus NRRL:3386 Strain on Petroleum Biodegradation and Biosorption Processes**  
Bilen Özyürek S., Avcioğlu N. H.  
European Journal of Biology, cilt.79, sa.2, ss.144-150, 2020 (Hakemli Dergi)
- III. **Cyanide Removal in Electroplating, Metal Plating and Gold Mining Industries' Wastewaters by Using Klebsiella pneumoniae and Klebsiella oxytoca Species**  
Avcioğlu N. H., Seyis Bilkay I.  
European Journal of Biology, cilt.78, sa.1, ss.5-10, 2019 (Hakemli Dergi)
- IV. **Microbial Removal of Cyanide Compounds and Soil Cyanide by Klebsiella oxytoca**  
Avcioğlu N. H., Seyis Bilkay I.  
Hacettepe Journal of Biology and Chemistry, cilt.45, sa.4, ss.523-531, 2017 (Hakemli Dergi)
- V. **Investigation of Biofilm Formation in Clinically Acquired Escherichia coli Strains**  
AVCIOĞLU N. H., ŞAHAL G., SEYİS BİLKAY I.  
HACETTEPE JOURNAL OF BIOLOGY AND CHEMISTRY, cilt.43, sa.1, ss.43-48, 2015 (Hakemli Dergi)

## **Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar**

- I. **Investigation of Plasmid DNA Profiles of Potential Bacterial Strains for Crude Oil and Cyanide Removal**  
Avcioğlu N. H., Bilen Özyürek S., Seyis Bilkay I.  
International Eurasian Conference on Biological and Chemical Sciences, Ankara, Türkiye, 26 - 27 Nisan 2018, ss.712
- II. **Bioremediation of crude oil by Aspergillus parasiticus**  
Bilen Özyürek S., Avcioğlu N. H.  
2nd International Eurasian Conference on Biological and Chemical Sciences, Ankara, Türkiye, 28 - 29 Haziran 2019, ss.478
- III. **Cyanide Degradation Efficiencies of Bacterial Consortia Isolated from Waste Mud Pit**  
Avcioğlu N. H., Bilen Özyürek S., Seyis Bilkay I.  
International Eurasian Conference on Biological and Chemical Sciences, Ankara, Türkiye, 26 - 27 Nisan 2018, ss.672
- IV. **Comparison of Petroleum Removal by Clinically and Environmentally Isolated Klebsiella pneumoniae Strains**  
Bilen Özyürek S., Avcioğlu N. H., Seyis Bilkay I.  
International Eurasian Conference on Biological and Chemical Sciences, Ankara, Türkiye, 26 - 27 Nisan 2018, ss.681
- V. **Biosorption of Crude Oil by Different Fungal Strains**  
Bilen Özyürek S., Avcioğlu N. H., Seyis Bilkay I.  
International Eurasian Conference on Biological and Chemical Sciences, Ankara, Türkiye, 26 - 27 Nisan 2018,

- VI. **Cyanide removal by different fungal species**  
AVCIOĞLU N. H.  
European Biotechnology Congress, Dubrovnik, Hırvatistan, 25 - 27 Mayıs 2017, cilt.256
- VII. **Investigation of the Different Physiological Conditions on Petroleum Biodegradation by Rhodotorula mucilaginosa**  
Bilen Özyürek S., Avcioğlu N. H., Seyis Bilkay I.  
7th Congress of European Microbiologists, Valencia, İspanya, 9 - 13 Temmuz 2017
- VIII. **Investigation of Cyanide Tolerance in Micrococcus luteus**  
Avcioğlu N. H., Bilen Özyürek S.  
7th Congress of European Microbiologists, Valencia, İspanya, 9 - 13 Temmuz 2017
- IX. **Efficiency of Drilling Fluid Isolated Bacteria on Cyanide Treatment**  
Avcioğlu N. H., Bilen Özyürek S., Seyis Bilkay I.  
7th Congress of European Microbiologists, Valencia, İspanya, 9 - 13 Temmuz 2017
- X. **Crude Oil Biodegradation by Micrococcus luteus ATCC 4698**  
Bilen Özyürek S., Avcioğlu N. H.  
7th Congress of European Microbiologists, Valencia, İspanya, 9 - 13 Temmuz 2017
- XI. **Cyanide Treatment With Oil Field Isolated Bacteria**  
AVCIOĞLU N. H., BİLEN ÖZYÜREK S., SEYİS BİLKAY I.  
International Scientific Conference on Applied Sciences, Antalya, Türkiye, 27 - 30 Eylül 2016
- XII. **Klebsiella pneumoniae ve Klebsiella oxytoca Suşları ile Ham Petrol Biyoyıkımının Araştırılması**  
Bilen Özyürek S., Avcioğlu N. H., Seyis Bilkay I.  
18. Ulusal Biyoteknoloji Kongresi, Konya, Türkiye, 18 - 19 Aralık 2015
- XIII. **Escherichia coli Suşlarında Antibiyotik Dirençliliğinin ve Biyofilm Oluşumunun Araştırılması**  
ŞAHAL G., AVCIOĞLU N. H., SEYİS BİLKAY I.  
22. Ulusal Biyoloji Kongresi, Türkiye, 23 - 27 Haziran 2014
- XIV. **Klinik Klebsiella ornithinolytica Klebsiella oxytoca ve Klebsiella terrigena izolatlarında biyofilm oluşumunun araştırılması**  
AVCIOĞLU N. H., ŞAHAL G., SEYİS BİLKAY I.  
22. Ulusal Biyoloji Kongresi, Türkiye, 23 - 27 Haziran 2014
- XV. **Investigation of Biofilm Formation in Clinical Strains of Klebsiella pneumoniae and Klebsiella rhinoscleromatis**  
ŞAHAL G., AVCIOĞLU N. H., SEYİS BİLKAY I.  
International Conference on Agricultural, Biotechnology, Biological and Biosystems Engineering, 15 - 16 Mayıs 2014

## Desteklenen Projeler

- BİLEN ÖZYÜREK S., AVCIOĞLU N. H., SEYİS BİLKAY I., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, FUNGUSLARIN MİKOREMEDİASYON POTANSİYELLERİNİN PETROL BİYODEGREDASYONU BİYOSORPSİYONU VE BİYOSÜRFEKTAN ÜRETİMİ AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ, 2019 - 2021
- SEYİS BİLKAY I., BİRBEN M., AVCIOĞLU N. H., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Mikrobiyal Selülozun Siyanür ve Boya Gideriminde Kullanımının Araştırılması, 2017 - 2020
- AVCIOĞLU N. H., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, SONDAJ ÇAMURUNDAN İZOLE EDİLEN BAKTERİLERİN SİYANÜR ARITIMINA ETKİSİ, 2017 - 2017
- AVCIOĞLU N. H., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Farklı Fungus Türleri ile Siyanürün Uzaklaştırılması, 2017 - 2017
- AVCIOĞLU N. H., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Beş Farklı Klinik Klebsiella Türünün Antibiyotik Dirençliliği ile Plazmid Profillerinin Karşılaştırmalı Olarak Değerlendirilmesi, 2016 - 2017
- AVCIOĞLU N. H., SEYİS BİLKAY I., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Fungal Kaynaklar ile Siyanür Biyoyıkımının

İncelenmesi, 2016 - 2017

AVCIOĞLU N. H., SEYİS BİLKAY I., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Siyanür Uzaklaştırılmasına Proteus mirabilisin Etkisi, 2016 - 2016

AVCIOĞLU N. H., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, 18. Ulusal Biyoteknoloji Kongresi, 2015 - 2016

SEYİS BİLKAY I., AVCIOĞLU N. H., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Farklı Klebsiella Türleri ile Siyanür Biyoyıkımının Araştırılması, 2015 - 2016

SEYİS BİLKAY I., AVCIOĞLU N. H., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, KLEBSİELLA PNEUMONİAE VE KLEBSİELLA ORNİTHİNOLYTİCA TÜRLERİ İLE SİYANÜR BİYÖYİKİMİNİN ARAŞTIRILMASI, 2014 - 2015

## **Bilimsel Hakemlikler**

JOURNAL OF FOOD PROCESSING AND PRESERVATION, SCI Kapsamındaki Dergi, Şubat 2021

## **Metrikler**

Yayın: 35

Atıf (WoS): 71

Atıf (Scopus): 69

H-İndeks (WoS): 3

H-İndeks (Scopus): 5

## **Kongre ve Sempozyum Katılımı Faaliyetleri**

2nd International Eurasian Conference on Biological and Chemical Sciences, Katılımcı, Ankara, Türkiye, 2019

International Eurasian Conference on Biological and Chemical Sciences, Katılımcı, Ankara, Türkiye, 2018

7th Congress of European Microbiologists, Katılımcı, Valencia, İspanya, 2017

European Biotechnology Congress, Katılımcı, Dubrovnik, Hırvatistan, 2017

International Scientific Conference on Applied Sciences, Katılımcı, Antalya, Türkiye, 2016

18. Ulusal Biyoteknoloji Kongresi, Katılımcı, Konya, Türkiye, 2015