

## **Doç. Dr. HASAN BUĞRA ÇOBAN**

### **Kişisel Bilgiler**

**İş Telefonu:** [+90 412 286 52](tel:+9041228652)

**E-posta:** bugra.coban@deu.edu.tr

**Web:** <https://izmiruludokuz.edu.tr/en/researcher/hasan-coban>

**Posta Adresi:** İzmir Uluslararası Biyotip ve Genom Enstitüsü Dokuz Eylül Üniversitesi, Balçova, İzmir

### **Uluslararası Araştırmacı ID'leri**

**ORCID:** 0000-0001-6654-6573

**Publons / Web Of Science ResearcherID:** AAG-8131-2019

**ScopusID:** 56113914300

**Yoksis Araştırmacı ID:** 279234

### **Eğitim Bilgileri**

Lisans, Anadolu Üniversitesi, Açıköğretim Fakültesi, Sosyoloji Bölümü, Türkiye 2018 - 2022

Doktora, Pennsylvania State University, Mühendislik, Ziraat ve Biyoloji Mühendisliği, Amerika Birleşik Devletleri 2011 - 2014

Yüksek Lisans, Ege Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyomühendislik (YL) (Tezli), Türkiye 2007 - 2009

Lisans, Ege Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Biyomühendislik Bölümü, Türkiye 2001 - 2007

### **Yabancı Diller**

İngilizce, C2 Ustalık

### **Yaptığı Tezler**

Doktora, Production of phenylpyruvic acid and phytase by microbial fermentation, Pennsylvania State University, Agricultural And Biological Engineering Department, 2014

Yüksek Lisans, Zeytin karasuyundan mikrobiyal lipaz üretimi, Ege Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyomühendislik (YL) (Tezli), 2009

### **Araştırma Alanları**

Sağlık Bilimleri, Temel Bilimler, Mühendislik ve Teknoloji

### **Akademik Unvanlar / Görevler**

Doç. Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir Uluslararası Biyotip ve Genom Enstitüsü, 2023 - Devam Ediyor  
Öğretim Görevlisi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir Uluslararası Biyotip ve Genom Enstitüsü, 2018 - 2023

### **Akademik İdari Deneyim**

## Verdiği Dersler

PROTEİN BIOCHEMİSTRY AND BIOTECHNOLOGY, Yüksek Lisans, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2017 - 2018

SEMİNAR, Yüksek Lisans, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019

INTRODUCTION TO BIOPROCESS ENGINEERING, Yüksek Lisans, 2020 - 2021

## Jüri Üyelikleri

Tez Savunma (Yüksek Lisans), Tez Savunma (Yüksek Lisans), Gebze Teknik Üniversitesi, Mart, 2024

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

- I. **Production of protease with *Bacillus megaterium* DSM32: Partial characterisation of the enzyme and modelling of the production**  
Çoban H. B.  
ACTA ALIMENTARIA, cilt.51, sa.2, ss.228-240, 2022 (SCI-Expanded)
- II. **Evaluation of the inhibitory effect of 5-hydroxymethylfurfural (HMF) on ethanol fermentation by using immobilized *Saccharomyces cerevisiae* in stirred-tank bioreactor and mathematical modeling**  
Erkan S. B., Cioban H. B., TURHAN İ.  
FUEL, cilt.317, 2022 (SCI-Expanded)
- III. **Evaluation of various mathematical models for cell growth and high bioconversion potent protease production of *Microbacterium* sp. in shake flask fermentations**  
COBAN H. B.  
BIOMASS CONVERSION AND BIOREFINERY, cilt.12, sa.4, ss.1353-1359, 2022 (SCI-Expanded)
- IV. **Investigation of the inhibitory effects of furfural and hydroxymethylfurfural on the production of *Aspergillus niger* inulinase and modeling of the process**  
Gurler H. N., COBAN H. B., TURHAN İ.  
BIOMASS CONVERSION AND BIOREFINERY, 2022 (SCI-Expanded)
- V. **Partial purification and characterization of a recombinant beta-mannanase from *Aspergillus fumigatus* expressed in *Aspergillus sojae* grown on carob extract**  
Karalahil E., Germec M., KARAOĞLAN M., YATMAZ E., ÇOBAN H. B., İNAN M., TURHAN İ.  
BIOMASS CONVERSION AND BIOREFINERY, cilt.10, sa.4, ss.1189-1205, 2020 (SCI-Expanded)
- VI. **Organic acids as antimicrobial food agents: applications and microbial productions**  
COBAN H. B.  
BIOPROCESS AND BIOSYSTEMS ENGINEERING, cilt.43, sa.4, ss.569-591, 2020 (SCI-Expanded)
- VII. **Partial purification and characterization of a recombinant  $\beta$ -mannanase from *Aspergillus fumigatus* expressed in *Aspergillus sojae* grown on carob extract**  
Karalahil E., Germeç M., Karaoğlan M., Yatmaz E., Çoban H. B., İnan M., Turhan İ.  
BIOMASS CONVERSION AND BIOREFINERY, cilt.10, ss.1189-1205, 2019 (SCI-Expanded)
- VIII. **A current approach to the control of filamentous fungal growth in media: microparticle enhanced cultivation technique**  
Karalahil E., COBAN H. B., TURHAN İ.  
CRITICAL REVIEWS IN BIOTECHNOLOGY, cilt.39, sa.2, ss.192-201, 2019 (SCI-Expanded)
- IX. **Optimization of dilute acid pretreatment of barley husk and oat husk and determination of their chemical composition**  
Demirel F., Germec M., COBAN H. B., TURHAN İ.

- CELLULOSE, cilt.25, sa.11, ss.6377-6393, 2018 (SCI-Expanded)
- X. **Phytase as a Diet Ingredient: From Microbial Production to Its Applications in Food and Feed Industry**  
ÇOBAN H. B., Demirci A.  
MICROBIAL PRODUCTION OF FOOD INGREDIENTS AND ADDITIVES, cilt.5, ss.33-55, 2017 (SCI-Expanded)
- XI. **Applied Research Perspectives of Alpha-Keto Acids: From Production to Applications**  
ÇOBAN H. B., Demirci A.  
FOOD BIOSYNTHESIS, VOL 1, ss.427-447, 2017 (SCI-Expanded)
- XII. **ENHANCED PHENYL PYRUVIC ACID PRODUCTION WITH PROTEUS VULGARIS BY OPTIMIZING OF THE FERMENTATION MEDIUM**  
ÇOBAN H. B., Demirci A., Patterson P. H., Elias R. J.  
ACTA ALIMENTARIA, cilt.45, sa.1, ss.1-10, 2016 (SCI-Expanded)
- XIII. **Enhancement and modeling of microparticle-added Rhizopus oryzae lactic acid production**  
ÇOBAN H. B., Demirci A.  
BIOPROCESS AND BIOSYSTEMS ENGINEERING, cilt.39, sa.2, ss.323-330, 2016 (SCI-Expanded)
- XIV. **Enhanced phenylpyruvic acid production with Proteus vulgaris in fed-batch and continuous fermentation**  
ÇOBAN H. B., Demirci A., Patterson P. H., Elias R. J.  
PREPARATIVE BIOCHEMISTRY & BIOTECHNOLOGY, cilt.46, sa.2, ss.157-160, 2016 (SCI-Expanded)
- XV. **IMPROVED SUBMERGED ASPERGILLUS FICUUM PHYTASE PRODUCTION IN BENCH-TOP BIOREACTORS BY OPTIMIZATION OF FERMENTATION MEDIUM**  
ÇOBAN H. B., Demirci A.  
ACTA ALIMENTARIA, cilt.44, sa.4, ss.549-560, 2015 (SCI-Expanded)
- XVI. **Enhanced Aspergillus ficuum phytase production in fed-batch and continuous fermentations in the presence of talcum microparticles**  
ÇOBAN H. B., Demirci A., TURHAN İ.  
BIOPROCESS AND BIOSYSTEMS ENGINEERING, cilt.38, sa.8, ss.1431-1436, 2015 (SCI-Expanded)
- XVII. **Microparticle-enhanced Aspergillus ficuum phytase production and evaluation of fungal morphology in submerged fermentation**  
ÇOBAN H. B., Demirci A., TURHAN İ.  
BIOPROCESS AND BIOSYSTEMS ENGINEERING, cilt.38, sa.6, ss.1075-1080, 2015 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Enhanced submerged Aspergillus ficuum phytase production by implementation of fed-batch fermentation**  
ÇOBAN H. B., Demirci A.  
BIOPROCESS AND BIOSYSTEMS ENGINEERING, cilt.37, sa.12, ss.2579-2586, 2014 (SCI-Expanded)
- XIX. **Screening of phenylpyruvic acid producers and optimization of culture conditions in bench scale bioreactors**  
ÇOBAN H. B., Demirci A., Patterson P. H., Elias R. J.  
BIOPROCESS AND BIOSYSTEMS ENGINEERING, cilt.37, sa.11, ss.2343-2352, 2014 (SCI-Expanded)
- XX. **Screening of phytase producers and optimization of culture conditions for submerged fermentation**  
ÇOBAN H. B., Demirci A.  
BIOPROCESS AND BIOSYSTEMS ENGINEERING, cilt.37, sa.4, ss.609-616, 2014 (SCI-Expanded)

## Diger Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Modification of Aspergillus niger ATCC 11414 Growth For The Enhancement of Protease Production By The Effect Of Natural Microparticles**  
Çoban H. B.  
Middle East Journal of Science, cilt.8, sa.2, ss.99-105, 2022 (Hakemli Dergi)
- II. **Axinella damicornis süngerinden izole edilen sucul bakterilerin proteaz üretkenliklerinin**

## **araştırılması ve üretilen proteaz enziminin kısmi karakterizasyonu**

**ÇOBAN H. B.**

Mediterranean Agricultural Sciences, cilt.33, sa.2, ss.223-229, 2020 (Hakemli Dergi)

## **Kitap & Kitap Bölümleri**

- I. **Diyet Bileşeni Olarak Fitaz: Mikrobiyal Üretimden Gıda ve Yem Endüstrisindeki Uygulamalarına**  
Çoban H. B., Demirci A.  
Gıda Bileşenleri ve Katkı Maddelerinin Mikrobiyal Üretimi, Alina Maria Holban,Alexandru Mihai Grumezescu, Editör, Academic Press , Massachusetts, ss.33-55, 2017
- II. **Applied Research Perspectives of Alpha-Keto Acids: From Production to Applications**  
Çoban H. B., Demirci A.  
Food Biosynthesis, Alexandru Mihai Grumezescu,Alina Maria Holban, Editör, Academic Press , Massachusetts, ss.427-447, 2017

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

- I. **Reducing the Amount of Caffeine in Coffee by Fermentation**  
ÇOBAN H. B.  
13th International Scientific Research Congress (UBAK), Ankara, Türkiye, 12 Mart 2022
- II. **Doğal mikropartiküllerin hücresel büyümeye morfolojisine etkisi ile fungal proteaz üretiminin iyileştirilmesi**  
ÇOBAN H. B.  
6. Uluslararası Akademik Araştırmalar Kongresi'ne (ICAR), Türkiye, 23 Ağustos 2021
- III. **Mathematical modeling of protease production by *Microbacterium arborescens* and statical evaluation of model predictions**  
ÇOBAN H. B.  
IV. International Icontech Symposium on Innovative Surveys in Positive Science, Türkiye, 18 Temmuz 2021
- IV. **Investigation of protease productivity of marine bacteria isolated from *Axinella damicornis* sponge and partial characterization of produced protease**  
ÇOBAN H. B.  
International Eurasian Conference on Biotechnology and Biochemistry, Türkiye, 16 - 18 Aralık 2020
- V. **MAKÜLER KORNEA DİSTROFİSİNİN TEDAVİSİNDE KULLANILMAK ÜZERE MMP-1 VE MMP-13'xxÜN REKOMBİNANT ÜRETİMİ**  
kaya s. g., ÇOBAN H. B., YILDIRIM C. A., kalyoncu s.  
V. Türkiye in Vitro Diyagnostik Sempozyumu: Sağlık Biyoteknolojisi, Türkiye, 19 - 21 Şubat 2020
- VI. **Conversion of phenylalanine to phenylpyruvic acid by microbial fermentation**  
ÇOBAN H. B., Demirci A., Patterson P., Elias R.  
Society of Industrial Microbiology and Biotechnology Annual Meeting, Amerika Birleşik Devletleri, 24 Temmuz 2014
- VII. **Production of phytase by microbial submerged fermentation and optimization of process conditions**  
ÇOBAN H. B., Demirci A.  
Society of Industrial Microbiology and Biotechnology Annual Meeting, Aydın, Türkiye, 11 Ağustos 2013

## **Desteklenen Projeler**

Çoban H. B., Uslu G., Yakişan R., Karataş A., Vural M. E., Akça N., Keskin B., Kaplan Bilmez Y., Han Y., TAGEM Tarımsal Araştırmalar ve Politikalar Genel Müdürlüğü Projesi, İpek Üretim Tesislerinde Atık Sularından ve Koza Çepezcilerinden

İpek Proteini Serisinin Elde Edilmesi ve Ekonomik Yönden Değerlendirilmesi, 2021 - 2023

ÇOBAN H. B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Proteaz enziminin bakteriyel kaynaklı üretiminin optimizasyonu, kısmi saflaştırması ve modellenmesi (hastane önlük ve çarşaflarının temizliğinde kullanılan deterjanların içeriğinde bulunan proteaz enziminin üretimi için ön çalışma), 2021 - 2022

Çoban H. B., Bedir E., Karaman O., TÜBİTAK Projesi, Bazi Potent Telomeraz Aktivatörlerinin Fungal Biyotransformasyon ile Üretimine Yönelik Proseslerin Optimizasyonu, Transformasyondan Sorumlu Enzimlerin Elde Edilmesi ve

Karakterizasyonu, Üretilen Moleküllerin RejeneratifTİpta Kullanım Potansiyellerinin Araştırılması, 2020 - 2022

Çoban H. B., Yıldırım C. A., BAĞRIYANIK H. A., GÜVEN S., TÜBİTAK Projesi, Maküler Kornea Distrofisi için yeni bir topikal tedavi yönteminin geliştirilmesi, 2019 - 2022

## **Metrikler**

Yayın: 32

Atıf (WoS): 342

Atıf (Scopus): 320

H-İndeks (WoS): 10

H-İndeks (Scopus): 10

## **Kongre ve Sempozyum Katılımı Faaliyetleri**

6. Uluslararası Akademik Araştırmalar Kongresi'ne (ICAR), Katılımcı, Elazığ, Türkiye, 2021

IV. International Icontech Symposium on Innovative Surveys in Positive Science, Katılımcı, Adana, Türkiye, 2021

BioTechBioChem 2020, Katılımcı, Ankara, Türkiye, 2020

## **Burslar**

YLSY, Milli Eğitim Bakanlığı, 2009 - 2014

Erasmus Öğrenci Değişim Programı, Özel Kurum ve Organizasyonlar, 2004 - 2005