

# **Dr.Öğr.Üyesi FİDAN ERDEN KARAOĞLAN**

## **Kişisel Bilgiler**

**İş Telefonu:** [+90 446 224 0088](tel:+904462240088)

**E-posta:** fidan.karaoglan@erzincan.edu.tr

**Web:** <https://avesis.ebyu.edu.tr/fidan.karaoglan>

**Posta Adresi:** Erzincan Üniversitesi Mühendislik Fakültesi gıda Mühendisliği Bölümü, Yalnızbağ Yerleşkesi ERZİNCAN

## **Uluslararası Araştırmacı ID'leri**

**ORCID:** 0000-0002-7062-1844

**Yoksis Araştırmacı ID:** 260901

## **Eğitim Bilgileri**

Doktora, Akdeniz Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Gıda Mühendisliği Abd, Türkiye 2013 - 2016

Yüksek Lisans, Akdeniz Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Gıda Mühendisliği Abd, Türkiye 2010 - 2013

Lisans, Akdeniz Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü, Türkiye 2005 - 2010

## **Yabancı Diller**

İngilizce, B2 Orta Üstü

## **Yaptığı Tezler**

Doktora, Pichia pastoris Alkol Dehidrogenaz (ADH3) Promotoru Üzerine Çalışmalar, Akdeniz Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü, 2016

Yüksek Lisans, Bacillus sp. Kaynaklı Pullulanaz Enzimini Kodlayan Genin Klonlanması ve Ekspresyonu Üzerine Çalışmalar , Akdeniz Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü, 2013

## **Araştırma Alanları**

Gıda Mühendisliği, Endüstriyel Biyoteknoloji, Mikrobiyal Biyoteknoloji, Moleküler Biyoloji ve Genetik , Mikrobiyal Genetik

## **Akademik Unvanlar / Görevler**

Dr.Öğr.Üyesi, Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü, 2018 - Devam Ediyor

Yrd.Doç.Dr., Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü, 2017 - 2018

## **Akademik İdari Deneyim**

Etik Kurul Üyesi, Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü, 2021 -

Devam Ediyor

Anabilim/Bilim Dalı Başkanı, Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü, 2021 - Devam Ediyor

Bölüm Akademik Teşvik Değerlendirme Komisyonu Üyesi, Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü, 2020 - Devam Ediyor

## Verdiği Dersler

Gıda Alanında Moleküler Biyoloji ve Biyoteknoloji Uygulamaları, Yüksek Lisans, 2020 - 2021

Besin Toksikolojisi, Yüksek Lisans, 2021 - 2022, 2020 - 2021

Mikroorganizmalarda Gen Regülasyon Mekanizmaları, Yüksek Lisans, 2020 - 2021, 2019 - 2020

Gıda Alanında Moleküler Biyoloji ve Biyoteknoloji Uygulamaları, Yüksek Lisans, 2019 - 2020

Mikrobiyoloji-Parazitoloji, Lisans, 2019 - 2020

Mikrobiyal Metabolizma, Yüksek Lisans, 2019 - 2020

Anne Çocuk Beslenmesi, Lisans, 2019 - 2020

Beslenme ve Sağlık, Lisans, 2018 - 2019

Beslenme ve Sağlık, Lisans, 2019 - 2020

Anne-Çocuk Sağlığı ve İlk yardım, Lisans, 2018 - 2019

Besin Alerjileri ve Besin Duyarlılığı, Lisans, 2017 - 2018

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

### I. Improvement of recombinant L-Asparaginase production in *Pichia pastoris*

ERDEN KARAOĞLAN F., KARAOĞLAN M.

3 Biotech, cilt.13, sa.5, 2023 (SCI-Expanded)

### II. Applicability of the heterologous yeast promoters for recombinant protein production in *Pichia pastoris*

Erden Karaoğlan F., Karaoglan M.

Applied Microbiology and Biotechnology, cilt.106, sa.21, ss.7073-7083, 2022 (SCI-Expanded)

### III. Deletion analysis of *Pichia pastoris* alcohol dehydrogenase 2 (ADH2) promoter and development of synthetic promoters.

ERDEN KARAOĞLAN F., KARAOĞLAN M., Yılmaz G., Yılmaz S., İNAN M.

Biotechnology journal, cilt.17, sa.2, 2022 (SCI-Expanded)

### IV. Effect of codon optimization and promoter choice on recombinant endo-polygalacturonase production in *Pichia pastoris*

KARAOĞLAN M., ERDEN KARAOĞLAN F.

ENZYME AND MICROBIAL TECHNOLOGY, cilt.139, 2020 (SCI-Expanded)

### V. Identification of major ADH genes in ethanol metabolism of *Pichia pastoris*

Karaoglan M., Erden-Karaoglan F., Yilmaz S., İNAN M.

Yeast, cilt.37, sa.2, ss.227-236, 2020 (SCI-Expanded)

### VI. Cloning and expression of pullulanase from *Bacillus subtilis* BK07 and PY22 in *Pichia pastoris*

ERDEN KARAOĞLAN F., KARAKAŞ BUDAK B., KARAOĞLAN M., İNAN M.

PROTEIN EXPRESSION AND PURIFICATION, cilt.162, ss.83-88, 2019 (SCI-Expanded)

### VII. Comparison of ADH3 promoter with commonly used promoters for recombinant protein production in *Pichia pastoris*

Karaoglan M., Karaoglan F. E., İNAN M.

PROTEIN EXPRESSION AND PURIFICATION, cilt.121, ss.112-117, 2016 (SCI-Expanded)

### VIII. Functional analysis of alcohol dehydrogenase (ADH) genes in *Pichia pastoris*

Karaoglan M., Karaoglan F. E., İNAN M.

BIOTECHNOLOGY LETTERS, cilt.38, sa.3, ss.463-469, 2016 (SCI-Expanded)

- IX. Effects of Baking and Boiling on the Nutritional and Antioxidant Properties of Sweet Potato [*Ipomoea batatas* (L.) Lam.] Cultivars  
DİNÇER C., Karaoglan M., Erden F., Tetik N., TOPUZ A., ÖZDEMİR F.  
PLANT FOODS FOR HUMAN NUTRITION, cilt.66, sa.4, ss.341-347, 2011 (SCI-Expanded)

## Düzen Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. Bakteriyel Kaynaklı Lipaz Geninin *Pichia pastoris*'te Klonlanması, Ekspresyonu ve Rekombinant Enzimin Saflaştırılması  
Erden Karaoglan F., Karaoglan M.  
İğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, cilt.12, sa.4, ss.2209-2222, 2022 (Hakemli Dergi)
- II. Extracellular Production and Purification of the  $\beta$ -glucanase in *Pichia pastoris* Expression System  
Karaoglan M., Erden Karaoglan F.  
Erzincan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, cilt.14, sa.2, ss.620-630, 2021 (Hakemli Dergi)

## Kitap & Kitap Bölümleri

- I. Mikrobiyal Gelişim ve Beslenme  
İnan M., Karaoglan M., Erden F., Yilmaz S.  
Endüstriyel Mikrobiyolojiye Giriş, İrfan Turhan, Editör, Palme Yayınevi, Ankara, ss.21-45, 2015
- II. Mikrobiyal Hücre Yapısı ve Fonksiyonu  
İnan M., Yılmaz S., Karaoglan M., Erden F.  
Endüstriyel Mikrobiyolojiye Giriş, İrfan Turhan, Editör, Palme Yayın Dağıtım, Ankara, ss.5-20, 2015
- III. Mikrobiyal Metabolizma  
İnan M., Erden F., Yılmaz S., Karaoglan M.  
Endüstriyel Mikrobiyolojiye Giriş, İrfan Turhan, Editör, Palme Yayınevi, Ankara, ss.46-74, 2015

## Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. Development of Synthetic *Pichia pastoris* Alcohol Dehydrogenase (ADH) Promoters  
Erden Karaoglan F., Karaoglan M., Yilmaz G., İnan M.  
The 35th International Specialized Symposium on Yeasts, Antalya, Türkiye, 21 - 25 Ekim 2019, ss.45
- II. Recombinant Production of Chitin Deacetylase (CDA) in *Pichia Pastoris*  
Karaoglan M., Erden Karaoglan F.  
5th EUROPEAN CONFERENCE ON SCIENCE ART & CULTURE, Ankara, Türkiye, 28 - 29 Eylül 2019, ss.80
- III. Evaluation and Characterization of Heterologous Yeast Promoters in *Pichia pastoris* for Recombinant Protein Production  
Erden Karaoglan F., Karaoglan M.  
5 th European Conference on Science, Art Culture, Ankara, Türkiye, 28 - 29 Eylül 2019, ss.1
- IV. Expression of Full-Length and Mature -Amylase from *Bacillus* sp. in *P. pastoris* and Characterization of the Recombinant Enzyme  
Karaoglan M., Erden Karaoglan F.  
INTERNATIONAL CONFERENCE ON AGRONOMY AND FOOD SCIENCE & TECHNOLOGY, İstanbul, Türkiye, 20 - 21 Haziran 2019, ss.367
- V. Heterologous Expression of *Aspergillus niger* Pectinase Gene in *Pichia pastoris* and its characterization  
Karaoglan M., Erden Karaoglan F.

INTERNATIONAL CONFERENCE ON AGRONOMY AND FOOD SCIENCE & TECHNOLOGY, İstanbul, Türkiye, 20 - 21 Haziran 2019, cilt.1, sa.1, ss.262

**VI. Characterization of ethanol metabolism genes in Pichia pastoris**

KARAOGLAN M., ERDEN KARAOGLAN F., INAN M.

Pichia 2016, Antalya, Türkiye, 3 - 06 Nisan 2016, cilt.1, sa.1, ss.16

**VII. Cloning and Expression of Pullulanase from Bacillus subtilis BK07 and PY22 in Pichia pastoris**

Erden Karaoglan F., Karaoglan M., Inan M., Karakaş B.

Pichia 2016, Antalya, Türkiye, 3 - 06 Nisan 2016, ss.55

**VIII. Large scale protein production process with Pichia pastoris ADH3 promoter**

Karaoglan M., Erden Karaoglan F., Inan M.

8th Conference on Recombinant Protein Production RPP8, Palma, İspanya, 22 - 24 Nisan 2015, cilt.1, sa.1, ss.82

**IX. Utilization of Alcohol Dehydrogenase (ADH3) Promoter for Recombinant Protein Expression in Pichia pastoris**

Karaoglan M., Erden F., Turhan I., Inan M.

European Biotechnology Congress 2014, Lecce, İtalya, 15 - 18 Mayıs 2014, cilt.1, sa.1, ss.1

**X. Identification and Characterization of Alcohol dehydrogenase genes in Pichia pastoris**

INAN M., KARAOGLAN M., ERDEN F.

Pichia 2014, Protein Expression Conference, San Diego, California, Amerika Birleşik Devletleri, 2 - 05 Mart 2014, cilt.1, sa.1, ss.42

**XI. Functional Characterization of ADH genes from Pichia pastoris**

Karaoglan M., Erden F., Inan M.

VI. th International Bioengineering Congress "Human Welfare, Aydın, Türkiye, 12 - 15 Kasım 2013, cilt.1, sa.1, ss.75

## Desteklenen Projeler

- KARAÖGLAN M., ERDEN KARAÖGLAN F., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Pichia pastoris Mayasında Rekombinant Thaumatin Üretimi Kolon Kromatografisi ile Saflaştırılması ve Karakterizasyonu, 2022 - Devam Ediyor
- Karaoglan M., Erden Karaoglan F., TÜBİTAK Projesi, D-Galakturonik Asitin Biyoteknoloji Alanında Katma Değeri Yüksek Ürün Üretiminde Kullanım İmkanlarının Araştırılması, 2022 - 2025
- Karaoglan M., Erden Karaoglan F., TÜBİTAK Projesi, Pichia pastoris aldehit dehidrogenaz (ALD) genlerinin karakterizasyonu ve asetat metabolizmasındaki rollerinin araştırılması, 2019 - 2023
- KARAÖGLAN M., ERDEN KARAÖGLAN F., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Pichia pastoriste rekombinant Liçenaz Üretimi ve Saflaştırılması, 2019 - 2023
- ERDEN KARAÖGLAN F., KARAÖGLAN M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Lipaz enziminin Pichia pastoris Ekspresyon Sisteminde Rekombinant Üretimi Saflaştırılması ve Karakterizasyonu, 2019 - 2023
- ERDEN KARAÖGLAN F., KARAÖGLAN M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Rhizomucor miehei L-Asparaginaz Enziminin P pastoris'te Rekombinant Üretimi, 2017 - 2020
- Erden Karaoglan F., Karaoglan M., TÜBİTAK Projesi, Heterolog Maya Promotorlarının Pichia pastoris ile Rekombinant Protein Üretiminde Değerlendirilmesi ve Karakterizasyonu, 2017 - 2019
- KARAÖGLAN M., ERDEN KARAÖGLAN F., ÇANKAYA M., KUZUCU M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Pichia pastoris Mayasında Rekombinant Pektinaz Üretimi ve Enzimin Karakterizasyonu, 2017 - 2019
- ERTUGAY M. F., ERDEN KARAÖGLAN F., AYGÜN T., KARAÖGLAN M., ŞAHİN Ö., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Gıda Mühendisliği Bölümü Öğrenci Laboratuvarı Altyapı Projesi, 2017 - 2019
- Erden Karaoglan F., İnan M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Pichia pastoris Alkol Dehidrogenaz ADH3 Promotoru Üzerine Çalışmalar, 2015 - 2016
- İnan M., TÜBİTAK Projesi, Pichia Pastoris Alkol Dehidrogenaz Genlerinin Karakterizasyonu ve Rekombinant Protein Üretiminde Kullanılması, 2012 - 2015
- Karakaş Budak B., TÜBİTAK Projesi, Bacillus sp.'den Pullulanaz Enzimini Kodlayan Genin İzolasyonu, Metanol İndüksiyonlu Hücre Dışı Üretim için Pichia pastoris'te Klonlanması ve Rekombinant Enzimin Karakterizasyonu, 2011 - 2012

## **Patent**

İnan M., Karaoglan M., Erden Karaoglan F., Determination of regulatory DNA regions of alcohol dehydrogenase 3 (ADH3) promoter and design of synthetic promoters for recombinant protein production, Patent, BÖLÜM A İnsan İhtiyaçları, Buluşun Tescil No: US11643663B2 , Standart Tescil, 2023

## **Bilimsel Dergilerdeki Faaliyetler**

Erzincan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, Editör, 2020 - Devam Ediyor

Erzincan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, Editörler Kurulu Üyesi, 2019 - Devam Ediyor

## **Etkinlik Organizasyonlarındaki Görevler**

İnan M., Karaoglan M., Erden Karaoglan F., Karakaş Budak B., Pichia 2016 Conference, Bilimsel Kongre / Sempozyum Organizasyonu, Antalya, Türkiye, Nisan 2016

## **Metrikler**

Yayın: 25

Atıf (WoS): 49

Atıf (Scopus): 133

H-İndeks (WoS): 3

H-İndeks (Scopus): 6

## **Kongre ve Sempozyum Katılımı Faaliyetleri**

5 th European Conference on Science, Art Culture, Katılımcı, Ankara, Türkiye, 2019

International Conference on Agronomy and Food Science & Technology, Katılımcı, İstanbul, Türkiye, 2019

Pichia 2016, Katılımcı, Antalya, Türkiye, 2016

## **Burslar**

2211-A Yurtiçi Genel Doktora Burs Programı, TÜBİTAK, 2013 - 2016