

Assoc. Prof. ZEYNEP ELİBOL ÇAKMAK

Personal Information

Office Phone: [+90 216 280 3333](tel:+902162803333) Extension: 4036

Email: zeynep.cakmak@medeniyet.edu.tr

Web: <https://orcid.org/0000-0002-6772-5570>

Address: İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi, Kuzey Yerleşke, Ünalın Mah, Ünalın Sok, D100 Karayolu yanyol 34700, Üsküdar /İstanbul

Education Information

Post Doctorate, İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Faculty of Engineering and Natural Sciences , Department of Molecular Biology and Genetics , Turkey 2014 - 2016

Doctorate, Kırıkkale Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Biyoloji, Turkey 2009 - 2013

Postgraduate, Kırıkkale Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Biyoloji, Turkey 2007 - 2009

Postgraduate, Gazi Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Biyoloji, Turkey 2003 - 2006

Undergraduate, Atatürk Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Biyoloji, Turkey 1999 - 2003

Foreign Languages

English, B2 Upper Intermediate

Dissertations

Doctorate, Mikroalglerde Nötral Lipid İçeriğinin Artırılması Üzerine Bir Araştırma, Kırıkkale Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyoloji, 2013

Postgraduate, Türkiye'deki Bazı Ferula L. (Apiaceae) Türlerinin Moleküler Teknikler Kullanarak Taksonomik Olarak İncelenmesi, Kırıkkale Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyoloji, 2009

Postgraduate, Heliothis armigera'nın (Hübner, 1805) (Lepidoptera: Noctuidae) larval ve prepupa evrelerinde kan hücrelerinin ışık mikroskobunda incelenmesi, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyoloji, 2006

Research Areas

Health Sciences, Nutrition and Dietetics, Agricultural Sciences, Seafood, Aquaculture, Life Sciences, Biotechnology, Plant Biotechnology, Microbial Biotechnology, Natural Sciences

Academic Titles / Tasks

Expert, İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Faculty of Engineering and Natural Sciences , Bioengineering , 2016 - Continues

Research Assistant, Kırıkkale Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Biyoloji, 2006 - 2016

Courses

Biyoteknoloji, Postgraduate, 2019 - 2020
Biyolojiye Giriş, Undergraduate, 2018 - 2019
Genel Biyoloji Laboratuvarı, Undergraduate, 2018 - 2019
Fizik Laboratuvarı, Undergraduate, 2016 - 2017
Bitki Biyolojisi Laboratuvarı I-II, Undergraduate, 2013 - 2014
Biyokimya Laboratuvarı I-II, Undergraduate, 2012 - 2013
Fizyoloji Laboratuvarı, Undergraduate, 2007 - 2008
Genel Biyoloji Laboratuvarı I - II, Undergraduate, 2007 - 2008

Advising Theses

ELİBOL ÇAKMAK Z., Ülkemizde Artemia Yetiştiriciliği İçin Besinsel Özellikleri Değiştirilmiş Mikroalglerin Kullanım Potansiyellerinin Değerlendirilmesi, Doctorate, P.Akdoğan(Student), Continues

Articles Published in Journals That Entered SCI, SSCI and AHCI Indexes

- I. **Ammonium Nutrition Induces Triacylglycerol, beta-carotene, and Lutein Production in *Dunaliella tertiolecta* Butcher**
ELİBOL ÇAKMAK Z.
TURKISH JOURNAL OF FISHERIES AND AQUATIC SCIENCES, vol.19, no.4, pp.331-342, 2019 (Journal Indexed in SCI)
- II. **Optimization of ultrasonic-assisted extraction via multiresponse surface for high antioxidant recovery from *Chlorella* sp. (Chlorophyta)**
NASIR N., ŞAHİN S., ELİBOL ÇAKMAK Z., ÇAKMAK T.
PHYCOLOGIA, vol.56, no.5, pp.561-569, 2017 (Journal Indexed in SCI Expanded)
- III. **Optimization of ultrasonic-assisted extraction via multiresponse surface for high antioxidant recovery from *Chlorella vulgaris* (Chlorophyta)**
Nasir N. T. B. M., ŞAHİN S., ELİBOL ÇAKMAK Z., ÇAKMAK T.
PHYCOLOGIA, vol.56, no.5, pp.561-569, 2017 (Journal Indexed in SCI)
- IV. **Static magnetic field induced epigenetic changes in wheat callus**
AYDIN M., TAŞPINAR M. S., Çakmak Z., DUMLUPINAR R., AĞAR G.
BIOELECTROMAGNETICS, vol.37, no.7, pp.504-511, 2016 (Journal Indexed in SCI)
- V. **Antioxidant response of *Chlamydomonas reinhardtii* grown under different element regimes**
Çakmak Z., Olmez T. T., ÇAKMAK T., Menemen Y., Tekinay T.
PHYCOLOGICAL RESEARCH, vol.63, no.3, pp.202-211, 2015 (Journal Indexed in SCI)
- VI. **Nitrogen and sulfur deprivation differentiate lipid accumulation targets of *Chlamydomonas reinhardtii* (vol 109, pg 1947, 2012)**
ÇAKMAK T., Angun P., D. Ozkan A., ÇAKMAK Z., Ölmez T. T., tekina y t.
BIOENGINEERED, vol.3, no.6, pp.343-346, 2012 (Journal Indexed in SCI)
- VII. **A MOLECULAR PHYLOGENETIC STUDY ON SOME TURKISH FERULA L. (APIACEAE) SPECIES USING nrDNA ITS SEQUENCES**
ELİBOL Z., Menemen Y., Sağiroğlu M., Duman H.
PAKISTAN JOURNAL OF BOTANY, vol.44, no.2, pp.589-594, 2012 (Journal Indexed in SCI)

Articles Published in Other Journals

- I. **In silico validation of microalgal metabolites against Diabetes mellitus**
Selvaraj G., Kaliamurthi S., Çakmak Z., Çakmak T.

DIABETES MELLITUS, vol.20, no.4, pp.301-307, 2017 (Journal Indexed in ESCI)

II. Computational screening of anti-diabetic molecules from microalgae metabolites by molecular docking

SELVARAJ G., KALIAMURTHI S., ELİBOL ÇAKMAK Z., ÇAKMAK T.

JOURNAL OF BIOINFORMATICS PROTEOMICS REVIEW, vol.3, no.2, pp.1-7, 2017 (Refereed Journals of Other Institutions)

III. Research article RuBisCO of microalgae as potential targets for nutraceutical peptides: A computational study

SELVARAJ G., KALIAMURTHI S., Cakmak Z., Cakmak T.

Biotechnology, vol.16, pp.130-144, 2017 (Refereed Journals of Other Institutions)

IV. Evaluation of an Indigenous Dunaliella Strain for β -Caroten and Neutral Lipid Production as a Response to Cobalt Deprivation

ELİBOL ÇAKMAK Z., ÇAKMAK T.

ADVANCES IN RENEWABLE ENERGY, vol.3, no.1, pp.1-6, 2016 (Refereed Journals of Other Institutions)

V. Kızılrnak Kapulukaya (Kırıkkale) baraj gölü çevresi florası

Bağcı Ö., Menemen Y., ELİBOL Z.

OT Sist. Dergisi, vol.18, no.1, pp.89-116, 2011 (Other Refereed National Journals)

Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

I. Modification of nutritional properties of microalgae for Artemia breeding

ELİBOL ÇAKMAK Z., ÇAKMAK T.

International Conference on Biotechnology, Biomarkers and systems biology, Amsterdam, Netherlands, 04 March 2019, vol.1, no.1, pp.19

II. Chlorella ArM 0029B, an arctic microalga for neutral lipid production: Isolation, identification, and characterization

ELİBOL ÇAKMAK Z., AKDOĞAN ŞİRİN P., BULUT A., Dayıoğlu T., Haddad M., Kalamurthi S., Selvaraj G., ÇAKMAK T.

Uluslararası Mikroalg ve Biyoyakıt Konferansı, İstanbul, Turkey, 30 July 2015, pp.7

III. Oxygen evolution as a key factor controlling neutral lipid production in Chlorella vulgaris C-27

AKDOĞAN ŞİRİN P., ELİBOL ÇAKMAK Z., ÇAKMAK T.

Uluslararası Mikroalg ve Biyoyakıt Konferansı, İstanbul, Turkey, 30 July 2015, pp.30

IV. Zeytin karasuyunun değerlendirilebilmesine yardımcı organik yaklaşımlar: mikroalgler

ELİBOL ÇAKMAK Z., Açıkgöz İ., Akbulut A., ÇAKMAK T.

2. İç Anadolu Bölgesi Tarım ve Gıda Kongresi, Nevşehir, Turkey, 28 April 2015, pp.33

V. Antioxidant response of Chlamydomonas reinhardtii grown under element starvation and supplementation

ELİBOL ÇAKMAK Z.

2nd International Conference on Algal Biorefinery: A potential source of food, feed, biochemicals, biofuels and biofertilizers, Lyngby, Denmark, 27 August 2014, pp.2

VI. Bazı Çevresel Faktörlerin Mikroalglerin Büyümleri ve Biyodizel Hammaddesi Üretimine Etkileri: Işık ve Element Manipulasyonu

ELİBOL ÇAKMAK Z., Ölmez T. T. , Menemen Y., Tekinay T.

Ekoloji 2012 Sempozyumu, Kilis, Turkey, 03 May 2012, pp.347

VII. Chlamydomonas reinhardtii mikroalglerinde fosfor ve magnezyum eksikliğinde biyodizel üretime ışık şiddetinin etkisi

Ölmez T. T. , ÇAKMAK Z., ÇAKMAK T., tekina t.

Ekoloji 2012 Sempozyumu, Kilis, Turkey, 03 May 2012, pp.350

VIII. Chlamydomonas reinhardtii mikroalginin nötral lipid içerikleri üzerine sıcaklık ve element eksikliğinin etkileri

Ölmez T. T. , ÇAKMAK Z., ÇAKMAK T., tekina t.

Ekoloji 2012 Sempozyumu, Kilis, Turkey, 03 May 2012, pp.349

IX. Fosforu veya Magnezyumu Eksik Ortamlarda Büyüyen Chlamydomonas reinhardtii’de Farklı Sıcaklıklar Altında Lipid Birikimi

ELİBOL ÇAKMAK Z., Ölmez T. T. , Menemen Y., Tekinay T.

Ekoloji 2012 Sempozyumu, Kilis, Turkey, 03 May 2012, pp.348

X. Kırıkkale’nin Florası ve Endemik Bitkileri

ELİBOL Z., Menemen Y.

Nehrimiz Kızılırmak Sempozyumu, Kırıkkale, Turkey, 06 July 2008, pp.5

XI. Kırıkkale İli Enerji Hizmetleri Ve Doğal Kaynaklar Sektörü’ne Genel Bakış

ELİBOL Z., Menemen Y.

21. Yüzyılın başında II. Kırıkkale Sempozyumu, Kırıkkale, Turkey, 10 June 2008, pp.330-335

Supported Projects

Elibol Çakmak Z., Project Supported by Other Official Institutions, Ülkemiz iç sularından izole edilen diazotrofik siyanobakterilerden biyodizel ve Polihidroksibütirat üretimi ve maksimizasyonu, 2016 - 2020

Elibol Çakmak Z., Çakmak T., TUBITAK Project, Mikroalgal Biyodizel Üretiminde Bor Kullanımı Üzerine Bir Araştırma, 2018 - 2019

Elibol Çakmak Z., Cirik S., TUBITAK Project, Ülkemizde Artemia Yetiştiriciliği İçin Besinsel Özellikleri Değiştirilmiş Mikroalglerin Kullanım Potansiyellerinin Değerlendirilmesi, 2017 - 2019

ÇAKMAK T., ELİBOL ÇAKMAK Z., Project Supported by Higher Education Institutions, Kükürt açlığmdan kaynaklanan oksidatif stress Chlamydomonas reinhardtii mikroalginde biyodizel hammaddesi üretimini tetikliyor, 2017 - 2018

ELİBOL ÇAKMAK Z., Project Supported by Other Official Institutions, Organik Tarım Uygulamaları için Yeni Nesil Siyanobakteriyel Gübre Ürünleri Geliştirilmesi, 2015 - 2016

ELİBOL ÇAKMAK Z., Project Supported by Other Official Institutions, Sıcak su kaynaklarından izole edilen mikroalglerin kültüre alınması, kriyoprezervasyonu ve endüstriyel potansiyellerinin değerlendirilmesi, 2012 - 2016

ÇAKMAK T., TUBITAK Project, Türkiye’deki volkanik krater göllerinin algolojik yapısının belirlenmesi, mikroalg kütüphanesi oluşturulması ve kültüre alınan mikroalglerin endüstriyel potansiyellerinin değerlendirilmesi, 2012 - 2015

Scientific Refereeing

Türkish Journal of Fisheries and Aquatic Sciences, SCI Journal, January 2018

Bioresource technology, SCI Journal, December 2017

Bioresource technology, SCI Journal, July 2017

Türkish Journal of Fisheries and Aquatic Sciences, SCI Journal, May 2017

Bioresource technology, SCI Journal, April 2017

Bioresource Technology, SCI Journal, April 2017

Journal of Integrative Agriculture, SCI Journal, December 2015

Ecological Processes , SCI Journal, February 2015

Basic Research Journal of Soil and Environmental Science, SCI Journal, February 2014

Scientific Consultations

ELF Gübre Üretim Pazarlama, Project Consultancy, 2015 - 2016

Edit Congress and Symposium Activities

Doğa Bilimlerine Yönelik Araştırma Projesi Eğitimi, Attendee, İstanbul, Turkey, 2017

Initial Ph: A prominent tool to control triacylglycerol content of *Dunaliella tertiolecta*, Attendee, Turkey, 2017

Ammonium nutrition improves FAME composition of *Dunaliella tertiolecta* for biodiesel production, Attendee, İstanbul, Turkey, 2017

Oxidative stress related changes in *Chlamydomonas reinhardtii* Leads triacylglycerol production when it is grown under zinc overabundance, Attendee, Aydın, Turkey, 2017

Sulfur Deprivation Induced Oxidative Stress Triggers Biofuel Feedstock Production by *Chlamydomonas reinhardtii*, Attendee, Aydın, Turkey, 2017

Comperative Evaluation of inorganic Nitrogen Sources in *Arabidopsis thaliana* Roots: Phytohormones and Antioxidant Response, Attendee, Aydın, Turkey, 2017

Gıda ve Tarımsal Ar-Ge & İnovasyonda Kamu Özel Sektör Buluşması, Attendee, Ankara, Turkey, 2017

Chlorella ArM 0029B, an arctic microalga for neutral lipid production: Isolation, identification, and characterization, Attendee, İstanbul, Turkey, 2015

Evaluation of an indigenous *Dunaliella* strain for β -caroten and neutral lipid production as a response to Cobalt deprivation, Attendee, Barcelona, Spain, 2015

Oxygen evolution as a key factor controlling neutral lipid production in *Chlorella vulgaris* C-27, Attendee, İstanbul, Turkey, 2015

Dissection of antioxidant response in *Arabidopsis thaliana* roots in response to different inorganic nitrogen sources, Attendee, Malaysia, 2014

Dissection of triacylglycerol production in *Chlamydomonas reinhardtii* grown under different element regimes, Attendee, Denmark, 2014

Antioxidant response of *Chlamydomonas reinhardtii* grown under element starvation and supplementation, Attendee, Denmark, 2014

Fosforu veya Magnezyumu Eksik Ortamlarda Büyüyen *Chlamydomonas reinhardtii*'de Farklı Sıcaklıklar Altında Lipid Birikimi, Attendee, Kilis, Turkey, 2012

Farklı inorganik azot kaynaklarına cevapta *Arabidopsis thaliana* kök hücrelerinde meydana gelen bazı biyokimyasal değişimler, Attendee, Denizli, Turkey, 2012

Ekoloji 2012 Sempozyumu, Attendee, Nevşehir, Turkey, 2012

Bazı Çevresel Faktörlerin Mikroalglerin Büyümeleri ve Biyodizel Hammaddesi Üretimine Etkileri: Işık ve Element Manipulasyonu, Attendee, Turkey, 2012

Chlamydomonas reinhardtii mikroalginin nötral lipid içerikleri üzerine sıcaklık ve element eksikliğinin etkileri", Attendee, Turkey, 2012

Chlamydomonas reinhardtii mikroalglerinde fosfor ve magnezyum eksikliğinde biyodizel üretimine ışık şiddetinin etkisi, Attendee, Kilis, Turkey, 2012

Mikroalglerden biyodizel üretime yönelik büyüme ortamı geliştirilmesi, Attendee, Bursa, Turkey, 2011

Farklı inorganik azot kaynaklarına cevapta alternatif oksidazın redoks yanıtları, Attendee, Denizli, Turkey, 2010

Arabidopsis thaliana köklerinde inorganik azot kaynaklarındaki değişime cevapta meydana gelen hücrel redoks değişimleri, Attendee, Denizli, Turkey, 2010

Plants and Environmental Pollution, Attendee, Kayseri, Turkey, 2009

Kırıkkale İli Enerji Hizmetleri Ve Doğal Kaynaklar Sektörü'ne Genel Bakış, Attendee, Turkey, 2008

Kırıkkale'nin Florası ve Endemik Bitkileri, Attendee, Turkey, 2008

Su Samurunun Türkiye'deki Durumu, Attendee, Kırıkkale, Turkey, 2008

Farklı ortamlarda bazı tohumların çimlenmeleri üzerine dc elektrik ve manyetik alan uygulamalarının etkileri, Attendee, Malatya, Turkey, 2007

Citations

Total Citations (WOS):39

h-index (WOS):3

Scholarships

TÜBİTAK yurt dışı bilimsel etkinlikleri destekleme programı (2224A) desteği, TUBITAK, 2014 - Continues

Awards

ELİBOL ÇAKMAK Z., Yayın teşvik ödülü, Kırıkkale Üniversitesi, June 2014