

Res. Asst. PhD TUBA SEVGİ

Personal Information

Office Phone: [+90 224 294 2935](tel:+902242942935) Extension: 42935

Email: tubaavci@uludag.edu.tr

Web: <https://avesis.uludag.edu.tr/tubaavci>

International Researcher IDs

ScholarID: zbavmdAAAAAJ

ORCID: 0000-0002-7528-9529

Publons / Web Of Science ResearcherID: AAG-7112-2021

ScopusID: 57191880859

Yoksis Researcher ID: 215449

Education Information

Doctorate, Bursa Uludağ University, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, Biyoloji (Dr), Turkey 2014 - 2019

Postgraduate, Technische Universität Kaiserslautern, Biology Department, Germany 2011 - 2013

Undergraduate, Ege University, Faculty Of Engineering, Biyomühendislik Bölümü, Turkey 2005 - 2009

Research Areas

Life Sciences, Biotechnology

Courses

GENERAL MICROBIOLOGY LAB, Undergraduate, 2022 - 2023

BIOCHEMISTRY I LAB, Undergraduate, 2022 - 2023

GENERAL BIOLOGY (BOTANY) LAB, Undergraduate, 2022 - 2023

PLANT MORPHOLOGY AND ANATOMY LAB, Undergraduate, 2022 - 2023

Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

- I. **Evaluation of the effects of temperature, light, and UV-C radiation on HSP70A expression in *Chlamydomonas reinhardtii***
SEVGİ T., DEMİRKAN E.
TURKISH JOURNAL OF BOTANY, vol.45, no.1, pp.671-680, 2021 (SCI-Expanded)
- II. **Investigation of effects of protease enzyme produced by *Bacillus subtilis* 168 E6-5 and commercial enzyme on physical properties of woolen fabric**
Demirkan E., Kut D., Sevgi T., Dogan M., Baygin E.
JOURNAL OF THE TEXTILE INSTITUTE, vol.111, no.1, pp.26-35, 2020 (SCI-Expanded)
- III. **Optimization of Culture Medium for the Production and Partial Purification and Characterization of an Antibacterial Activity from *Brevibacillus laterosporus* Strain EA62**
Usta A. A. K., DEMİRKAN E., CENGİZ M., SEVGİ T., Zeren B., Abdou M.
ROMANIAN BIOTECHNOLOGICAL LETTERS, vol.24, no.4, pp.705-713, 2019 (SCI-Expanded)

- IV. **Cellulose monoacetate/polycaprolactone and cellulose monoacetate/polycaprolactam blended nanofibers for protease immobilization**
AYKUT Y., SEVGİ T., DEMİRKAN E.
JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE, vol.134, no.44, 2017 (SCI-Expanded)
- V. **Partial purification, characterization and wheat bran degradation studies of a new phytase from the *Bacillus megaterium* EBD 9-1 strain**
DEMİRKAN E., SEVGİ T., Akcakoca D., ERSOY F.
TURKISH JOURNAL OF BIOCHEMISTRY-TURK BIYOKIMYA DERGİSİ, vol.42, no.3, pp.329-337, 2017 (SCI-Expanded)
- VI. **Synthesis, crystal structure, stability studies, DNA/albumin interactions, and antimicrobial activities of two Cu(II) complexes with amino acids and 5-nitro-1,10-phenanthroline**
Inci D., AYDIN R., SEVGİ T., ZORLU Y., DEMİRKAN E.
JOURNAL OF COORDINATION CHEMISTRY, vol.70, no.3, pp.512-543, 2017 (SCI-Expanded)
- VII. **Synthesis and crystal structures of novel copper(II) complexes with glycine and substituted phenanthrolines: reactivity towards DNA/BSA and in vitro cytotoxic and antimicrobial evaluation**
Inci D., AYDIN R., VATAN Ö., SEVGİ T., YILMAZ D., ZORLU Y., YERLİ Y., ÇOSUT B., DEMİRKAN E., ÇINKILIÇ N.
JOURNAL OF BIOLOGICAL INORGANIC CHEMISTRY, vol.22, no.1, pp.61-85, 2017 (SCI-Expanded)

Articles Published in Other Journals

- I. **Obtaining Efficient Mutant from the Wild Type<i> Bacillus</i><i> subtilis</i> E6-5 by Physical and Chemical Mutagenesis for High Efficiency Protease Production, Optimizing the Mutant's Culture Medium**
Ozalpar B., DEMİRKAN E., SEVGİ T.
GAZI UNIVERSITY JOURNAL OF SCIENCE, vol.37, no.1, pp.1-14, 2024 (ESCI)
- II. **IN VITRO EVALUATIONS OF ANTIOXIDANT, ANTIMICROBIAL AND ANTICANCER POTENTIAL OF *Phytolacca americana* L. (POKEWEED) SEED EXTRACT**
Demirkan E., Ertürk E., Yıldız G., Sevgi T., Aybey Çetinkaya A.
TRAKYA UNIVERSITY JOURNAL OF NATURAL SCIENCES, vol.23, no.2, pp.135-143, 2022 (ESCI)
- III. **Effects of calcium concentration, calcium chelators, calcium channel-blockers on Hsp70a expression in *Chlamydomonas reinhardtii***
Sevgi T., Demirkan E.
Biotech Studies, vol.3, no.1, pp.10-16, 2022 (Peer-Reviewed Journal)
- IV. **Analysis by Scanning Electron Microscopy of Polyethylene Terephthalate and Nylon Biodegradation Abilities of *Bacillus* Sp. Strains Isolated From Soil**
Demirkan E., Guler B. E., Sevgi T.
Journal of Biological & Environmental Sciences , vol.14, no.42, pp.107-114, 2020 (Peer-Reviewed Journal)
- V. **IMMOBILIZATION OF *Bacillus subtilis* E6-5 PROTEASE AND COMMERCIAL PROTEASE IN NANOFIBRILS CONTAINING DIFFERENT AMINO ACIDS**
Guler B. E., Demirkan E., Sevgi T.
TRAKYA UNIVERSITY JOURNAL OF NATURAL SCIENCES, vol.21, no.1, pp.39-45, 2020 (ESCI)
- VI. **Türkiye topraklarından izole edilen *Bacillus* sp. suşlarının biyoremidasyonda kullanılma potansiyellerinin araştırılması**
DEMİRKAN E., SEVGİ T., Guler B. E., Zeren B., Özalpar B., Abdou M.
Karaelmas Science and Engineering Journal, vol.9, no.1, pp.107-113, 2019 (Peer-Reviewed Journal)
- VII. **Strain Improvement by UV Mutagenesis for Protease Overproduction from *Bacillus subtilis* E6-5 and Nutritional Optimization**
DEMİRKAN E., SEVGİ T., Gokoz M., Guler B., Zeren B., Özalpar B., Abdou M.
Journal of Biological and Environmental Sciences, 2018 (Peer-Reviewed Journal)
- VIII. **Antimicrobial activities of seed extracts of *Prunus persica*, *Prunus cerasus*, *Prunus avium* and *Prunus armeniaca***

- Sevgi T., Demirkan E.
 Journal of Biotechnology & Biomaterials , vol.7, no.1, pp.83, 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- IX. The Investigation of Effects of Commercial Protease and *Bacillus subtilis* 168 E6-5 Protease on Felting and Dyeing Behaviour of 100% Wool Fabric**
 Sevgi T., Demirkan E., Kut Y. D., Doğan M.
 Journal of Biotechnology & Biomaterials, vol.7, no.1, pp.52, 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- X. Optimization of Physical Factors Affecting the Production of the Amylase from a Newly Isolated *Bacillus* sp M10 Strain**
 DEMİRKAN E., SEVGİ T., Başkurt M.
 Karaelmas Fen Mühendislik Dergisi, vol.6, no.2, pp.1-8, 2016 (Peer-Reviewed Journal)
- XI. Optimization of Phytase Production by New Isolate *Bacillus* sp. EBD 9-1 Strain using Statistical Experimental Design**
 Murat D., Demirkan E., Sevgi T., Baygin E.
 JOURNAL OF BIOLOGICAL & ENVIRONMENTAL SCIENCES, vol.9, no.26, pp.93-100, 2015 (Peer-Reviewed Journal)
- XII. The relationship of pellet morphology to polygalacturonase production of *Rhizopus oryzae* in various media compositions**
 TARI C., ozkan k., ÖNCÜ GLAUE Ş., AVCI T.
 gıda, vol.36, no.1, pp.25-31, 2011 (Peer-Reviewed Journal)

Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. Investigating the Effect of Light Stress on Cell Size, Number, Protein, and Chlorophyll Concentration of *Chlamydomonas reinhardtii* ami-RNA Mutant and Wild Type**
 Sevgi T.
 2nd International Conference on Applied Engineering and Natural Sciences, Konya, Turkey, 10 - 13 March 2022, pp.50
- II. Application of Full Factorial Design to Evaluate the Effect of Different Variables on Colour and Viscosity of Strawberry Jam**
 Sevgi T.
 3rd International Eurasian Conference on Science, Engineering and Technology (EurasianSciEnTech 2021), 15 - 17 December 2021, pp.53
- III. Screening of petroleum degrading *Bacillus* sp. strains and the bacterial degradation of synthetic detergents in wastewater**
 SEVGİ T., DEMİRKAN E., Tiryaki m. Ş.
 2. International Eurasian Conference on Biological and Chemical Sciences, 28 - 29 June 2019
- IV. Screening and Production of Protease Enzyme from *Bacillus* sp. Strains and Its Dehairing Application.**
 SEVGİ T., Baygin E., Zeren B., DEMİRKAN E.
 VII. International Congress on Molecular Biology and Biotechnology, 25 - 27 April 2018
- V. The Investigation of Light Stress on Various Cellular Responses in *Chlamydomonas reinhardtii***
 SEVGİ T., DEMİRKAN E.
 Uluslararası Ekoloji 2018 Sempozyumu, 19 - 23 June 2018
- VI. Evaluation of the In Vitro Anticancer and Antimicrobial Activity of Methanolic Leaf Extract of *Thuja occidentalis***
 Hürriyet H., Güler B. E., ÇAVAŞ T., VATAN Ö., SEVGİ T., ÇINKILIÇ N., DEMİRKAN E.
 VII. International Congress on Molecular Biology and Biotechnology, 25 - 27 April 2018
- VII. Antimicrobial Effects of Some Herbal extracts on Acne Bacteria Instead of Chemical Methods**
 SEVGİ T., YILDIZ G., DEMİRKAN E.
 VII. International Congress on Molecular Biology and Biotechnology, 25 - 27 April 2018
- VIII. Qualitative Determination of Biodegradation in Diesel Contaminated Water and Soil Samples from**

- Newly Isolated *Bacillus* sp. Strains**
SEVGİ T., Güler B. E., DEMİRKAN E.
VII. International Congress on Molecular Biology and Biotechnology, 25 - 27 April 2018
- IX. Yeni İzole Edilmiş *Bacillus cereus* ET106 Suşunun Benzin Degredasyonunda Kullanılma Potansiyelinin Araştırılması**
SEVGİ T., Güler B., DEMİRKAN E.
Uluslararası Su ve Çevre Kongresi, SUCEV2018, 22 - 24 March 2018
- X. İmmobilize Bakteri ve Enzim Kullanılarak Bazı Endüstriyel Atık Suların Biyodegradasyonlarının Araştırılması**
güler b. e., özalpar b., SEVGİ T., DEMİRKAN E.
Uludağ Üniversitesi, VII. Bilgilendirme ve Ar-Ge Günleri, Turkey, 3 - 04 April 2018
- XI. Antimicrobial Potential of Red Seaweed *Polysiphonia morrowii***
YILDIZ G., SEVGİ T., DEMİRKAN E.
XIII. Congress of Ecology and Environment With International Participation, 12 - 15 September 2017
- XII. Türkiye topraklarından izole edilen *Bacillus* sp. suşlarının biyoremidasyonda kullanılma potansiyellerinin araştırılması**
SEVGİ T., güler b. e., zeren b., özalpar b., abdou m., DEMİRKAN E.
Ulusal Çevre, Deniz ve Kıyı Kirliliği Sempozyumu, Turkey, 10 - 12 October 2017
- XIII. Degradation of Gasoline by novel isolated *Bacillus* sp.ET23 strain**
SEVGİ T., EROL NALBUR B., DEMİRKAN E.
Ankara Üniversitesi 5. Çevre Günleri Uluslararası Sempozyumu, 8 - 09 June 2017
- XIV. Türkiye topraklarından *Bacillus* sp.suşlarının antibiyotik üretim potansiyellerinin araştırılması**
Zeren B., SEVGİ T., Özalpar B., Güler B. E., DEMİRKAN E.
3. Uluslararası İlaç ve Eczacılık Kongresi, 26 - 29 April 2017
- XV. Türkiye Topraklarından izole edilen *Brevibacillus laterosporus* EA62'den elde edilen yeni antibiyotiğin MİK değerlerinin saptanması**
Özalpar B., SEVGİ T., Ak Usta A., DEMİRKAN E.
3. Uluslararası İlaç ve Eczacılık Kongresi, 26 - 29 April 2017
- XVI. Antimicrobial activities of seed extracts of *Prunus persica*, *Prunus cerasus*, *Prunus avium* and *Prunus armeniaca***
SEVGİ T., DEMİRKAN E.
15th World Congress on 2nd International Conference on Biotechnology And Biotech Industries Meet Enzymology and Molecular Biology, 20 - 21 March 2017
- XVII. Screening of petroleum degrading *Bacillus* sp.strains isolated from different non-contaminated soil samples**
SEVGİ T., Zeren B., Güler B. E., DEMİRKAN E.
15th World Congress on 2nd International Conference on Biotechnology And Biotech Industries Meet Enzymology and Molecular Biology, 20 - 21 March 2017
- XVIII. The investigation of effects of commercial protease and *Bacillus subtilis* 168 E6-5 protease on felting and dyeing behaviour of 100 wool fabric.**
SEVGİ T., DEMİRKAN E., KUT Y. D., Dogan M.
15th World Congress on 2nd International Conference on Biotechnology And Biotech Industries Meet Enzymology and Molecular Biology, 20 - 21 March 2017
- XIX. Usage of Organic Wastes and Some Plants for Acne Bacteria Instead of Chemical Methods**
SEVGİ T., güler b. e., özçakan güler g., YILDIZ G., DEMİRKAN E.
Uludağ Üniversitesi, VI. Bilgilendirme ve Ar-Ge Günleri, 15 - 16 March 2017
- XX. Ticari Proteaz Enzim İmmobilizasyonunda Kendiliğinden Lifsi Yapıların Kullanımı**
SEVGİ T., AYKUT Y., DEMİRKAN E., Güler B. E., Özalpar B.
1. Uluslararası Lif ve Polimer Araştırma Sempozyumu, 13 - 14 May 2016
- XXI. Tekstilde İmmobilize Enzimlerin uygulanması**
Demirkan E., Aykut Y., Sevgi T.

- VIII. International R&D Brokerage Event, Bursa, Turkey, 12 - 15 May 2016
- XXII. **TEKSTİLDE İMMOBİLİZE ENZİMLERİN KULLANILMASI**
AYKUT Y., DEMİRKAN E., SEVGİ T.
UTIB VIII. ULUSLARARASI AR-GE PROJE PAZARI, Bursa, Turkey, 12 - 13 May 2016
- XXIII. **Ticari Proteaz Enzim immobilizasyonunda kendiliğinden lifsi yapıların kullanımı**
SEVGİ T., AYKUT Y., DEMİRKAN E., güler b. e., özalpar b.
Uluslararası Lif ve Polimer Araştırmaları Sempozyumu, 13 - 14 May 2016
- XXIV. **Toprak ve Sulardaki Petrol Kirliliğinin Giderilmesinde Bacillus sp Suşlarının Kullanılabilirliğinin Araştırılması**
SEVGİ T., güler b. e., DEMİRKAN E.
Uludağ Üniversitesi V. Bilgilendirme ve Ar-Ge Günleri, 15 - 16 March 2016
- XXV. **Chlamydomonas reinhardtii nin ışık stresi karşısında gösterdiği hücresel yanıtın ami RNA teknolojisinden yararlanılarak incelenmesi**
SEVGİ T., DEMİRKAN E.
18. ULUSAL BİYOTEKNOLOJİ KONGRESİ, Turkey, 18 - 19 December 2015
- XXVI. **Bir Meromiktik Alpimsi Göldeki Protist Plankton Çeşitliliği Alatsee Almanya Chlamydomonas reinhardtii nin ışık stresi karşısında gösterdiği hücresel yanıtın ami RNA teknolojisinden yararlanılarak incelenmesi**
SEVGİ T.
18. Ulusal Biyoteknoloji Kongresi, Turkey, 18 - 19 December 2015
- XXVII. **Utilization of Alternative Stains for Traditional Spor and Bacteria Staining**
SEVGİ T., DEMİRKAN E.
1st International Mediterranean Science and Engineering Congress (IMSEC-2016), 26 - 28 October 2016
- XXVIII. **Türkiye Topraklarından Petrol Türevlerini Parçalama Yeteneğine Sahip Bacillus sp Suşlarının Taranması ve İzolasyonu**
SEVGİ T., baygm e., DEMİRKAN E.
11. Ulusal Çevre Mühendisliği Kongresi, Turkey, 15 - 17 October 2015
- XXIX. **Türkiye Topraklarından Antimikroiyal Madde Üreten Bacillus Sp lerin Taranması ve İzolasyonu**
alev u., SEVGİ T., DEMİRKAN E.
Prof. Dr. Ömer Fethi Tezok Mikrobiyoloji Ve Enfeksiyon Hastalıkları Sempozyumu- XI Laboratuvardan Kliniğe Bakterilerde Antibiyotik Direnci, Turkey, 17 April 2015
- XXX. **Lüsiferaz raportör geni kullanılarak Chlamydomonas Reinhardtii'nin farklı sıcaklık derecelerinde ısı şoku tepkisinin incelenmesi.**
SEVGİ T., schroda m., DEMİRKAN E.
IV. Bilgilendirme ve Ar-Ge Günleri, Turkey, 13 - 14 November 2014

Supported Projects

DEMİRKAN E., YILDIZ G., ERTÜRK E., SEVGİ T., Project Supported by Higher Education Institutions, Türkiye'de yetişen Phytolacca americana L. meyvesinin farklı bölgelerinin fenolik içeriği, antioksidan, antimikroiyal ve antikanser aktivitelerinin araştırılması, 2018 - 2022

Sevgi T., Cengiz Ş. Ş., Demirkan E., Biricik H., Yeşillbağ D., TUBITAK Project, Yeni izole Bacillus megaterium EBD 9-1'den üretilen termostabil fitaz enziminin yumurtacı ve etlik piliç rasyonlarında kullanım etkinliğinin araştırılması., 2018 - 2022

Demirkan E., Sevgi T., Ersoy F., Project Supported by Higher Education Institutions, Yeni izolat Bacillus sp. suşundan lipaz: taranması, üretim koşullarının optimizasyonu, kısmi saflaştırılması, karakterizasyonu, deterjan endüstrisindeki potansiyel uygulamaları ve Bacillus cinsinin genetik çeşitliliğinin ortaya çıkarılması., 2018 - 2021

Sevgi T., Demirkan E., TUBITAK Project, Elif Demirkan, Tuba Sevgi, Rekombinant C. reinhardtii Suşları Kullanılarak İşi Şoku Yanıtına Bazı Fiziksnel ve Kimyasal Parametrelerin Etkisinin Araştırılması, , 2017 - 2019

SEVGİ T., DEMİRKAN E., Project Supported by Higher Education Institutions, Türkiye topraklarından izole edilmiş Bacillus sp. suşlarının petrol parçalama yeteneklerinin saptanması, 2016 - 2017

Sevgi T., Demirkan E., Aykut Y., Project Supported by Higher Education Institutions, Biyopolimer Nanoparçacık Kompozit Nanoliflerle Enzim İmmobilizasyonu, 2014 - 2017

DEMİRKAN E., SEVGİ T., Project Supported by Higher Education Institutions, Bacillus sp suşlardan antimikrobiyal madde üretimi besi yerinin optimizasyonu antimikrobiyal maddenin kısmi saflaştırılması ve karakterizasyonu, 2015 - 2016

DEMİRKAN E., ERSOY F., SEVGİ T., Project Supported by Higher Education Institutions, Türkiye topraklarından izole edilecek Bacillus sp suşlarından fitaz üretimi üretim koşullarının optimizasyonu enzimin saflaştırılması karakterizasyonu ve genin E colide ifade edilmesi, 2012 - 2016

Metrics

Publication: 52

Citation (WoS): 100

Citation (Scopus): 106

H-Index (WoS): 4

H-Index (Scopus): 4

Scholarships

YLSY, Ministry of Education, 2011 - 2013

Non Academic Experience

Technischen Universität Kaiserslautern