

Prof. Semiha ERİŞEN

Personal Information

Office Phone: [+90 212 383 4470](tel:+902123834470)

Email: serisen@yildiz.edu.tr

Other Email: syerisen@yahoo.com

Web: <https://avesis.yildiz.edu.tr/serisen>

Address: Yıldız Teknik Üniversitesi Davutpaşa Yerleşkesi Fen Edebiyat Fakültesi D Blok 1. Kat (D1001) Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü Davutpaşa Cad., 34220, Esenler İstanbul, Türkiye

International Researcher IDs

ORCID: 0000-0002-0542-5118

Publons / Web Of Science ResearcherID: AAZ-8875-2020

ScopusID: 6505554586

Yoksis Researcher ID: 139801

Education Information

Doctorate, Gazi University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyoloji, Turkey 1998 - 2004

Postgraduate, Gazi University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyoloji, Turkey 1994 - 1998

Undergraduate, Gazi University, Gazi Eğitim Fakültesi, Biyoloji Öğretmenliği, Turkey 1989 - 1993

Foreign Languages

English, B2 Upper Intermediate

Dissertations

Doctorate, Yonca (*Medicago sativa* L.)'da Doku Kültürü Çalışmaları ve *Agrobacterium tumefaciens* Aracılığıyla Gen Aktarımı, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyoloji, 2003

Postgraduate, Yabani Buğday Türlerinde Biyokimyasal Çeşitliliğin Belirlenmesi, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyoloji, 1998

Research Areas

Biotechnology and Genetics, Genetic Engineering, Life Sciences, Plant Tissue Culture, Plant Biotechnology

Academic Titles / Tasks

Professor, Yıldız Technical University, Faculty Of Arts & Science, Department Of Molecular Biology And Genetics, 2019 - Continues

Associate Professor, Yıldız Technical University, Faculty Of Arts & Science, Department Of Molecular Biology And Genetics, 2014 - 2019

Assistant Professor, Necmettin Erbakan University, Ahmet Keleşoğlu Faculty Of Education, Department Of Mathematics

And Science Teaching, 2012 - 2013

Assistant Professor, Selcuk University, Ahmet Keleşoğlu Faculty Of Education, 2005 - 2012

Academic and Administrative Experience

Deputy Head of Department, Yildiz Technical University, Faculty Of Arts & Science, Department Of Molecular Biology And Genetics, 2015 - 2022

Courses

Doctorate

Bitki Biyoteknolojisi, Doctorate, 2015 - 2016

Postgraduate

Gen kaynaklarının Korunmasında Biyoteknolojik Yaklaşımlar, Postgraduate, 2016 - 2017

Undergraduate

Genetik ve Biyoteknoloji, Undergraduate, 2018 - 2019

Doku Kùltürleri, Undergraduate, 2018 - 2019

Genel Biyoloji II, Undergraduate, 2016 - 2017

Genel Biyoloji I, Undergraduate, 2016 - 2017

Supervised Theses

ERİŞEN S., Nanopartikül Kaplı Bitki Büyüme Düzenleyicilerinin Bitki Gelişimine Etkisi, Postgraduate, C.Ertürk(Student), Continues

ERİŞEN S., Farklı Ortam Koşullarında Kallus Doku Özütle ile Üretilen Gümüş Nanopartiküllerinin Fiziksel Özelliklerinin İncelenmesi, Postgraduate, M.Pelin(Student), Continues

Erişen S., Derman S., Yonca (*Medicago sativa*) Süspansiyon Kùltürlerinde Floresan İşaretli Poly (lactic-co-glycolic) Asit Nanopartiküllerinin Hücreye Alımı ve Dağılımının Araştırılması, Doctorate, E.Ulusoy(Student), 2019

ERİŞEN S., Aspir Bitkisinin Balcı Çeşidinin Doku Kùltürüyle İn vitro Çoğaltımı, Postgraduate, Ş.Kaya(Student), 2017

ERİŞEN S., Jojoba'nın (*S. chinensis*) İn vitro Hızlı Çoğaltımı ve Moleküler İşaretleyicilerle Erkek ve Dişi Bitkilerin Belirlenmesi, Postgraduate, Z.Öncel(Student), 2016

ERİŞEN S., Ortaöğretim Düzeyinde Biyoteknoloji Öğretiminin Etkililiğinin Değerlendirilmesi, Postgraduate, O.Çelik(Student), 2016

Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

- I. **Cost-effective isolation of *Viburnum opulus*-derived nanovesicles and evaluation of their cytotoxic, anticancer, and antioxidant properties on human glioblastoma cell line U87MG**
Giritlioglu N. I., Poyraz F. Ş., Mansuroglu B., Erişen S.
MEDICAL ONCOLOGY, vol.42, no.4, pp.1-14, 2025 (SCI-Expanded)
- II. **Modification of Gene Expression Involved in Alkaloid Production in Opium Poppy by VIGS Combined With Pretreatment of Macerozyme Enzyme**
Özcan D. E., Köm D., Doğan O., ERİŞEN S., Onarici S.
Plant Direct, vol.9, no.1, 2025 (SCI-Expanded)
- III. **Impact of silver nanoparticles on secondary metabolite composition and toxicity in anise (*Pimpinella anisum* L.) callus culture**
Ulusoy E., Bozkurt A., Durmaz S., Servi H., Vardar F., Erişen S.
BMC Plant Biology, vol.24, no.1, 2024 (SCI-Expanded)

- IV. **Antioxidant and molecular response of mutant and native rice (*Oryza sativa* L.) varieties grown under salt stress**
Arvas Y. E., KOCAÇALIŞKAN İ., ERİŞEN S., ORDU E.
Biologia, vol.78, no.4, pp.1199-1210, 2023 (SCI-Expanded)
- V. **Comparative retrotransposon analysis of mutant and non-mutant rice varieties grown at different salt concentrations**
Arvas Y. E., KOCAÇALIŞKAN İ., ORDU E., ERİŞEN S.
BIOTECHNOLOGY & BIOTECHNOLOGICAL EQUIPMENT, vol.36, no.1, 2022 (SCI-Expanded)
- VI. **In vitro propagation of *Salvia sclarea* L. by meta-Topolin, and assessment of genetic stability and secondary metabolite profiling of micropropagated plants**
Erişen S., Kurt-Gür G., Servi H.
Industrial Crops and Products, vol.157, 2020 (SCI-Expanded)
- VII. **The Cellular Uptake, Distribution and Toxicity of Poly (lactic-co-glycolic) Acid Nanoparticles in *Medicago sativa* Suspension Culture**
Ulusoy E., Derman S., Erişen S.
ROMANIAN BIOTECHNOLOGICAL LETTERS, vol.25, no.3, pp.1572-1580, 2020 (SCI-Expanded)
- VIII. **Cytotoxic and mutagenic potential of juglone: a comparison of free and nano-encapsulated form**
Erişen S., Arasoğlu T., Mansuroğlu B., Kocaçalışkan İ., Derman S.
Arhiv za Higijenu Rada i Toksikologiju, vol.71, no.1, pp.69-77, 2020 (SCI-Expanded)
- IX. **HIGH FREQUENCY REGENERATION OF CRITICALLY ENDANGERED ENDEMIC PLANT *CENTAUREA LYCAONICA***
Atalay E., Erişen S.
FRESENIUS ENVIRONMENTAL BULLETIN, vol.26, pp.6356-6363, 2017 (SCI-Expanded)
- X. **Clonal propagation of jojoba by in vitro culture and determination of sexuality of the regenerants**
Öncel Z., Erişen S.
Journal of Animal and Plant Sciences, vol.27, pp.567-574, 2017 (SCI-Expanded)
- XI. **In vitro propagation of the threatened plant *Sphaerophysa kotschyana* (Fabaceae): inter simple-sequence-repeat (ISSR) analysis and salt tolerance of the regenerants**
Erişen S., Öncel Z.
AUSTRALIAN JOURNAL OF BOTANY, vol.61, no.1, pp.67-72, 2013 (SCI-Expanded)
- XII. **The effect of thidiazuron (TDZ) on shoot regeneration of *Astragalus schizopterus***
Yorgancılar M., Erişen S.
Journal of Animal and Plant Sciences, vol.21, pp.519-524, 2011 (SCI-Expanded)
- XIII. **Micropropagation of *Stevia rebaudiana* Bertoni**
Atalay E., Erişen S., Yorgancılar M., Tanur Erkoyuncu M.
Current Opinion In Biotechnology, vol.22, pp.135, 2011 (SCI-Expanded)
- XIV. **The effect of thidiazuron on the in vitro shoot development of endemic *Astragalus cariensis* in Turkey**
Erişen S., Atalay E., Yorgancılar M.
TURKISH JOURNAL OF BOTANY, vol.35, pp.521-526, 2011 (SCI-Expanded)
- XV. **In vitro shoot multiplication of *Anagyris foetida* L.**
ERİŞEN S., ATALAY E., YORGANCILAR M., ÖNCEL Z.
Current Opinion In Biotechnology, vol.22, pp.142, 2011 (SCI-Expanded)
- XVI. **Callus induction and plant regeneration of the endemic *Astragalus nezaketiae* in Turkey**
Erişen S., Yorgancılar M., Atalay E., Babaoglu M., Duran A.
Electronic Journal of Biotechnology, vol.13, 2010 (SCI-Expanded)
- XVII. **Prolific shoot regeneration of *Astragalus cariensis* Boiss**
Erişen S., Yorgancılar M., Atalay E., Babaoglu M.
PLANT CELL TISSUE AND ORGAN CULTURE, vol.100, pp.229-233, 2010 (SCI-Expanded)
- XVIII. **KARYOTYPE ANALYSES OF FOUR *ASTRAGALUS* L. (FABACEAE) SPECIES FROM TURKEY**
Martin E., Duran A., Dinç M., ERİŞEN S., Babaoğlu M.

PHYCOLOGIA, vol.90, no.2, pp.147-159, 2008 (SCI-Expanded)

XIX. In vitro crown galls induced by *Agrobacterium tumefaciens* strain A281 (pTiBo542) in *Trigonella foenum-graecum*

Khawar K., Gulbitti-Onarici S., Cocu S., Erisen S., Sancak C., Ozcan S.

BIOLOGIA PLANTARUM, vol.48, no.3, pp.441-444, 2004 (SCI-Expanded)

Articles Published in Other Journals

- I. **2,4-Dichlorophenoxyacetic Acid Loaded Polymeric Nanoparticle Synthesis and Its Effect on Biomass in *Medicago sativa* Cell Suspension Cultures**
POYRAZ F. Ş., Abacı E., Ertürk C., Acar T., DERMAN S., ERİŞEN S., MANSUROĞLU B.
International Journal of Life Sciences and Biotechnology, 2021 (Peer-Reviewed Journal)
- II. **Effect of Juglone on Seed Germination and Seedling Growth of Four Common Vegetables**
Kocaçalışkan İ., Akgül T., Erişen S.
International Journal of Life Sciences and Biotechnology, vol.2, no.1, pp.43-49, 2019 (Peer-Reviewed Journal)
- III. **In Vitro Shoot Multiplication and Rooting of St. John's Wort (*Hypericum perforatum* L.**
Atalay E., Münire T. E., Erişen S., Mustafa Y., Çelik A.
Journal of International Academic Research for Multidisciplinary, vol.4, no.12, pp.52-60, 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- IV. **Micropropagation of endemic *Astragalus trojanus* stev. with nodal culture Endemik *Astragalus trojanus* stev'in nodal kültür ile mikroçoğaltımı**
Atalay E., Tanur Erkoyuncu M., Erişen S., Yorgancılar M.
Yuzuncu Yil University Journal of Agricultural Sciences, vol.27, pp.271-278, 2017 (Scopus)
- V. **Ortaöğretim Düzeyinde Biyoloji Dersi Kapsamında Uygulanan Biyoteknoloji Programının Değerlendirilmesi**
Erişen S., Çelik O.
Gazi Üniversitesi Endüstriyel Sanatlar Eğitim Fakültesi Dergisi, vol.26, no.1, pp.25-39, 2010 (Peer-Reviewed Journal)
- VI. **Yoncada (*Medicago sativa* L.) Hücre Süspansiyon Kültürüyle Somatik Embriyo Üretimi.**
ERİŞEN S.
ANKARA ÜNİVERSİTESİ ZİRAAT FAKÜLTESİ TARIM BİLİMLERİ DERGİSİ, vol.11, no.4, pp.354-358, 2005 (Peer-Reviewed Journal)
- VII. **Yoncada (*Medicago sativa* L.) Somatik Embriyogenesis Aracılığıyla Bitki Rejenerasyonu.**
Erişen S.
ANKARA ÜNİVERSİTESİ ZİRAAT FAKÜLTESİ TARIM BİLİMLERİ DERGİSİ, vol.11, no.3, pp.311-315, 2005 (Peer-Reviewed Journal)

Books

- I. **Assessing the Impact of Silver Nanoparticles on Mobile Genetic Elements in Rice (*Oryza sativa* L.)**
ÖZPİRİNÇİ C., ARVAS Y. E., MARAKLI S., ERİŞEN S.
in: Recent Insights into Molecular Biology, Genetics and Biotechnology , Merve Yilmazer, Sevgi Maraklı, Editor, Gaziantep Üniversitesi Yayınları, Gaziantep, pp.134-157, 2023
- II. **The attitude of secondary school students towards biotechnology**
Erişen S., Çelik O., Şahin M.
in: PEDAGOGIJA, OBRAZOVANJE , N. Hrvatic,A. Lukenda,S. Pavlovic,V. Spajic-Vrkas,M. Vasilj, Editor, Univerzite U Novom Sadu, Mostar, pp.248-254, 2014
- III. **Determination of Biochemical Variation in an *Aegilops squarrosa* Population Collected from Ceylanpınar State Farm**

Eser V., Göçmen B., Erişen S.

in: The Proceeding of International Sym. on In Situ Conservation of Plant Genetic Diversity, N. Zencirci, Z. Kaya, Y. Anikster, W.T. Adams, Editor, Central Research Institute For Field Crops (Crisc), Ankara, pp.93-97, 1998

Papers Published in Refereed Scientific Meetings

- I. **Evaluation of the effects of silver nanoparticles on retrotransposon movements in rice (*Oryza sativa* L.)**
ÖZPİRİNÇİ C., ARVAS Y. E., MARAKLI S., ERİŞEN S.
II International Biology Congress, Bishkek, Kyrgyzstan, 18 May 2022
- II. **İnsan IL-4 Geninin Pj161 Vektörüne Klonlanması” 5.Biyomalzeme Günleri**
Er S., Kurt Gür G., Erişen S.
5.Biyomalzeme Günleri, İstanbul, Turkey, 22 October 2018, pp.36
- III. **Gene therapy and stem cell interventions: A bioethical perspective.**
Ulusoy E., Güven T., Erişen S.
ICFAS (International Congress on Fundamental and Applied Sciences), İstanbul, Turkey, 22 - 26 August 2016, pp.164-165
- IV. **The effect of juglone on contamination in plant tissue culture.**
Kaya Ş., Erişen S., Kocaçalışkan İ.
International Congress on Fundamental and Applied Sciences, İstanbul, Turkey, 22 August 2016, vol.1, no.1, pp.221
- V. **Stevia rebaudiana’da Sürgün Çoğaltımına Farklı Sakkaroz Konsantrasyonlarının Etkisi.**
Atalay E., Erişen S., Yorgancılar M., Erkoyuncu Tanur M.
Ulusal Moleküler Biyoloji ve Biyoteknoloji Kongresi, Konya, Turkey, 18 July 2016, vol.1, no.1, pp.17
- VI. **Axillar Shoot Regeneration from Plumular Apices Explant of Lupin (*Lupinus albus* L.)**
Erişen S.
24th International Scientific-Expert Conference of Agriculture and Food Industry, Sarajevo, Bosnia And Herzegovina, 21 September 2013, vol.1, no.1, pp.131
- VII. **In vitro shoot regeneration of two species of *Centaurea*.**
Erişen S., Atalay E., Yorgancılar M., Tanur M., Duran A.
XI. International Symposium on Flower Bulbs and Herbaceous Perennials, Antalya, Turkey, 28 March 2012, vol.1, no.2, pp.167
- VIII. **Bazı *Astragalus* Türlerinde IAA ve Zeatin’in Kallus ve Sürgün Rejenerasyonuna Etkisi.**
Erişen S., Yorgancılar M., Atalay E., Martin E., Dinç M., Duran A., Babaoğlu M.
9. Tarla Bitkileri Kongresi, Bursa, Turkey, 12 September 2011, vol.1, no.1, pp.1
- IX. **Tibbi Bitkilerde In Vitro Teknikler İle Sekonder Metabolit Üretimi.**
YORGANCILAR M., ATALAY E., ERİŞEN S.
ARGEPP 2010 Tarım ve Gıda Teknolojileri AR-GE Proje Pazarı, Turkey, 15 June 2010
- X. **Karyotype Analyses of four *Astragalus* L. species from Turkey**
Martin E., Duran A., Dinç M., Babaoğlu M., ERİŞEN S.
The 7th Plant Life of Southwest Asia Symposium, Eskişehir, Turkey, 25 June 2007, vol.11, no.2, pp.1
- XI. **Lokal Endemik *Astragalus duranii* Türünün In Vitro Hızlı Çoğaltımı.**
Çöcü S., Erişen S., Duran A., Hamzaoğlu E., Gürlek D., Parmaksız İ., Mirici S.
XIV. Biyoteknoloji Kongresi, Eskişehir, Turkey, 31 August 2005, vol.1, no.2, pp.131
- XII. **Yoncada Hücre Süspansiyon Kültürü İle Geniş Ölçekli Somatik Embriyo Üretimi.**
Erişen S., Mirici S., Parmaksız İ., Sancak C., Özcan S., Arslan O.
XIII. Biyoteknoloji Kongresi, Çanakkale, Turkey, 25 August 2003, vol.1, no.1, pp.56
- XIII. **High Frequency Shoot Regeneration in Alfalfa (*Medicago sativa* L.)**
Erişen S., Mirici S., Özcan S., Arslan O.
III rd. International Sym. on Sustainable Agroenvironment System New Technology and Applications, Cairo, Egypt, 26 November 2002, vol.1, no.2, pp.145-149

XIV. Protein and Isozyme Pattern of *Aegilops tauschii* populations.

Erişen S.

Proceedings of the 9th. International Wheat Genetic Symposium, Toronto, Canada, 21 August 1998, vol.4, no.8, pp.160-162

XV. Biochemical variation in *Ae. speltoides* spel. and *Ae. speltoides* lig. populations.

ERİŞEN S.

Proceedings of the 9th. International Wheat Genetic Symposium, Canada, Canada, 21 August 1998, vol.2, no.1, pp.53-55

Supported Projects

Giritlioğlu N. I., Poyraz F. Ş., Mansuroğlu B., Erişen S., Özbek T., Research Project of the Presidency of Turkey Health Institutes (TÜSEB), BİTKİ TÜREVİ EKSOZOM-BENZERİ NANOPARTİKÜLLERİN ANTIÖKSİDAN, ANTİKANSER VE ANTİBAKTERİYEL ETKİLERİNİN AYDINLATILMASI, 2023 - 2025

Maraklı S., Erişen S., Büyüközkan N., Karayığit K., TUBITAK Project, Fındıkta (*Corylus avellana* L.) Steril Fide Eldesi, 2023 - 2024

Maraklı S., Erişen S., Kahrıman E. N., Karacan E. N., TUBITAK Project, *Salvia officinalis*'ten Rosmarinik Asit Üretimi için Kallus ve Kök Kültürü Olusturulması, 2023 - 2024

Erişen S., Ulusoy E., Servi H., Vardar F., TUBITAK Project, AgNP'lerin *Pimpinella anisum* L. Kallus Kültürlerinde Sekonder Metabolit İçeriğine Etkilerinin Belirlenmesi, 2022 - 2023

ERİŞEN S., ORDU E., Arvas Y. E., Project Supported by Higher Education Institutions, MUTANT VE MUTANT OLMAYAN ÇELTİK (*Oryza sativa* L) BİTKİLERİNİN TUZ STRESİNDEKİ TOLERANS DURUMLARININ TESPİTİ, 2020 - 2022

Erişen S., Özdemir C., TUBITAK Project, *Salvia sclera*'da İn Vitro Kültürlerin Eldesi, 2020 - 2021

Kurt Gür G., Ordu E., Erişen S., Gürel A., Project Supported by Other Official Institutions, Hüyük Maddelerin Kestane Dal Kanseri Üzerine Etkilerinin İn-vitro Koşullarda Araştırılması, 2019 - 2021

Kurt Gür G., Ordu E., Erişen S., Gürel A., Project Supported by Other Official Institutions, Gençleştirme Çalışmalarının Sapsız Meşe (*Quercus Petraea* (Matt.) Liebl.) meşcerelerindeki genetik çeşitliliğe etkisi, 2019 - 2021

Erişen S., Toker A., TUBITAK Project, Bazı *Salvia* Türlerinde SCoT Markörler ile Genetik Çeşitliliğin Belirlenmesi, 2019 - 2020

ERİŞEN S., Ulusoy E., Project Supported by Higher Education Institutions, *YoncaMedicagosativa*Süspansiyon Kültürlerinde Floresan İşaretleli Polylactico glycolic Asit Nanopartiküllerinin Hücreye Alımı ve Dağılımının Araştırılması, 2018 - 2019

ERİŞEN S., YÜCA E., KURT GÜR G., Project Supported by Higher Education Institutions, Topolinlerin Adaçayın'da (*Salvia sclarea*) in vitro çoğaltma etkisi, 2016 - 2019

ERİŞEN S., YÜCA E., Project Supported by Higher Education Institutions, *Salvia sclarea* Yaprak Özütlerini Kullanarak Gümüş Nanopartikül Biyosentezi, 2016 - 2019

Erişen S., Er S., TUBITAK Project, Farklı sitokinin çeşitleri (BAP,TDZ ve Kinetin) ve konsantrasyonlarının lavander (*Lavandula angustifolia* Sevtopolis) sürgün rejenerasyonuna etkisi, 2017 - 2018

Erişen S., Atalay E., TUBITAK Project, Kritik endemik *Centaurea lycaonica*'nın Ex-situ Koruma Kapsamında İn vitro Hızlı Çoğaltımı, 2013 - 2014

Erişen S., Yorgancılar M., Atalay E., Martin E., Dinç M., Duran A., Babaoğlu M., TUBITAK Project, Bazı Endemik *Astragalus* L. (Leguminosae) Türlerinin Korunması ve Tarımda Kullanımı Amacıyla Doku Kültürü ve Sitogenetik Çalışmalar, 2006 - 2009

Erişen S., Mirici S., Özel Ç. A., Arslan O., CB Strateji ve Bütçe Başkanlığı (Kalkınma Bakanlığı) Projesi, Gen Teknolojisi ve Biyoteknoloji ve Genetik Mühendisliği Konularının Biyoloji ve Fen Bilgisi Öğretmenliği Bölümü Öğrencilerine Laboratuvar Destekli Olarak Öğretmesinin Öğrenmeye Etkisinin Araştırılması ve Öğretmen Yetiştirmede Biyotekeğitim Yaklaşımının Geliştirilmesi için Altyapı Kurulması, 2002 - 2004

Erişen S., Mirici S., Project Supported by Higher Education Institutions, *Medicago sativa* L. da Embriyogenesis ile Etkili Adventif Sürgün Rejenerasyonu Üzerine Bir Araştırma, 2003 - 2003

Peer Reviews in Scientific Publications

Selcuk Journal of Agriculture and Food Sciences, Other Indexed Journal, May 2018

Biodicon, National Scientific Refreed Journal, July 2015

Turkish Journal of Biology, SCI Journal, April 2015

Turkish Journal of Biology, SCI Journal, March 2015

Electronic Jorunal of Biotechnology, SCI Journal, November 2011

Scientific Project Refereeing

Project Supported by Higher Education Institutions, February 2018

TUBITAK Project, June 2016

TUBITAK Project, June 2014

Tasks In Event Organizations

Erişen S., International Congress on Fundamental and Applied Sciences 2016, Scientific Congress, İstanbul, Turkey, Ağustos 2016

Metrics

Publication: 50

Citation (WoS): 105

Citation (Scopus): 167

H-Index (WoS): 6

H-Index (Scopus): 8

Non Academic Experience

Milli Eğitim Bakanlığı, Öğretmen