

## Assoc. Prof. Eda DALYAN

### Personal Information

**Office Phone:** [+90 212 455 5700](tel:+902124555700) Extension: 20376

**Email:** [ekaplan@istanbul.edu.tr](mailto:ekaplan@istanbul.edu.tr)

**Web:** <http://aves.istanbul.edu.tr/ekaplan/>

**Address:** İ.Ü. Fen Fak. Biyoloji Böl. Botanik ABD Vezneciler-Fatih/İstanbul

### International Researcher IDs

ORCID: 0000-0001-8637-2275

### Education Information

Doctorate, Istanbul University, Fen/Fen Bilimleri, Biyoloji/Botanik, Turkey 2005 - 2012

Postgraduate, Istanbul University, Fen/Fen Bilimleri, Biyoloji/Botanik, Turkey 2001 - 2005

### Foreign Languages

English, B2 Upper Intermediate

### Certificates, Courses and Trainings

Other, Biyoenformatik Kursu, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, 2014

Other, Trace Elements in the Environment: Contamination Cleanup to Phytoproducts, İstanbul Üniversitesi, 2010

Other, Bitki Moleküler Biyolojisinde Son Teknikler: Bitkilerde Gen Klonlaması ve Ekspresyonu Kursu, Gen Mühendisliği ve Biyoteknoloji Araştırma Enstitüsü (GMBAE), 2004

### Dissertations

Doctorate, Brassica juncea var. P78 Bitkisine Bazı Ağır Metallerin Uygulanmasıyla Anlatımı Değişen Genlerin Tanımlanması Ve Belirlenmesi, Istanbul University, Biyoloji, Botanik, 2012

Postgraduate, Helianthus annuus L. Fidelerinde Brassinosteroidler ile Senesens ve Gravitropizma Arasındaki İlişkinin İncelenmesi, Istanbul University, Biyoloji, Botanik, 2005

### Research Areas

Life Sciences, Plant Biology, Plant Physiology, Biochemistry, Plant Biochemistry, Biotechnology, Plant Biotechnology, Environmental Biology, Environmental Pollution, Molecular Biology and Genetics, Plant Molecular Genetics, Natural Sciences

### Academic Titles / Tasks

Medical Doctor, Istanbul University, Faculty of Science, Department of Biology, 2010 - Continues

## Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

- I. **Amelioration of the adverse effects of thiram by 24-epibrassinolide in tomato (*Solanum lycopersicum* Mill.)**  
Dalyan E.  
ARCHIVES OF BIOLOGICAL SCIENCES, vol.75, no.2, pp.187-197, 2023 (SCI-Expanded)
- II. **24-Epibrassinolide Mitigates Cd-Induced Toxicity Through Improved Antioxidative System In Maize (*Zea mays* L.) Plant**  
Dalyan E.  
Fresenius Environmental Bulletin, vol.29, no.9, pp.8421-8434, 2020 (SCI-Expanded)
- III. **Salicylic acid alleviates thiram toxicity by modulating antioxidant enzyme capacity and pesticide detoxification systems in the tomato (*Solanum lycopersicum* Mill.)**  
Yuzbasioglu E., Dalyan E.  
PLANT PHYSIOLOGY AND BIOCHEMISTRY, vol.135, pp.322-330, 2019 (SCI-Expanded)
- IV. **Characterization of differentially expressed genes to Cu stress in Brassica nigra by Arabidopsis genome arrays**  
Cevher-Keskin B., Yildizhan Y., Yuksel B., Dalyan E., Memon A. R.  
ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH, vol.26, no.1, pp.299-311, 2019 (SCI-Expanded)
- V. **Effect of 24-Epibrassinolide on Antioxidative Defence System Against Lead-Induced Oxidative Stress in The Roots of Brassica juncea L. Seedlings**  
Dalyan E., Yuzbasioglu E., Akpinar I.  
RUSSIAN JOURNAL OF PLANT PHYSIOLOGY, vol.65, no.4, pp.570-578, 2018 (SCI-Expanded)
- VI. **The identification of genes associated with Pb and Cd response mechanism in Brassica juncea L. by using Arabidopsis expression array**  
Dalyan E., Yuzbasioglu E., Keskin B. C., Yildizhan Y., MEMON A., Unal M., Yuksel B.  
ENVIRONMENTAL AND EXPERIMENTAL BOTANY, vol.139, pp.105-115, 2017 (SCI-Expanded)
- VII. **Berteroa physocarpa (Brassicaceae), a new species from NW Turkey based on morphological and molecular data**  
Yuzbasioglu S., Al-Shehbaz I. A., Yuzbasioglu E., Dalyan E.  
PHYTOTAXA, vol.305, no.2, pp.87-96, 2017 (SCI-Expanded)
- VIII. **Functional specialization of Arf paralogs in nodules of model legume, Medicago truncatula**  
Yuzbasioglu E., Dalyan E., MEMON A., Oz G., Yuksel B.  
PLANT GROWTH REGULATION, vol.81, no.3, pp.501-510, 2017 (SCI-Expanded)
- IX. **Uptake, accumulation and some biochemical responses in Raphanus sativus L. to zinc stress**  
Kosesakal T., Yuzbasioglu E., Kaplan E., Baris C., Yuzbasioglu S., Belivermis M., Cevahir-Oz G., Unal M.  
African Journal of Biotechnology, vol.10, no.32, pp.5993-6000, 2011 (SCI-Expanded)
- X. **Chlorophyll, protein and anthocyanin content and peroxidase activity in excised red cabbage (*Brassica oleracea* L.) cotyledons**  
Cag S., Goren-Saglam N., Cingil-Baris C., Kaplan E.  
BIOTECHNOLOGY & BIOTECHNOLOGICAL EQUIPMENT, vol.21, pp.422-425, 2007 (SCI-Expanded)
- XI. **The effect of Zn, Cu and Mn on senescence in excised cotyledons of Eruca sativa L.**  
Cag S., Cevahir G., Unal N., Kaplan E., Cingil Ç., Kösesakal T.  
FRESENIUS ENVIRONMENTAL BULLETIN, vol.13, pp.733-739, 2004 (SCI-Expanded)

## Articles Published in Other Journals

- I. **GENOTOXICITY AND ANTIOXIDANT ENZYME ACTIVITIES INDUCED BY THE CAPTAN FUNGICIDE IN**

## **THE ROOT OF BELL PEPPER (*Capsicum annuum* L. var. *grossum* L. cv. Kandil)**

Seyhan M., Yüzbaşıoğlu E., Dalyan E., Akpınar I., Ünal M.

Trakya University Journal of Natural Sciences, vol.20, pp.97-103, 2019 (Peer-Reviewed Journal)

- II. **Büyüme hormonları ve aktif kömürün in vitro koşullarda kardelen (*Galanthus woronowii* Losinsk.) soğancık oluşumuna etkisi**  
Yüzbaşıoğlu E., Dalyan E.  
Mediterranean Agricultural Sciences (Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi), vol.30, no.3, pp.239-243, 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- III. **Changes in photosynthetic pigments, anthocyanin content and antioxidant enzyme activities of maize (*Zea mays* L.) seedlings under high temperature stress**  
Yüzbaşıoğlu E., Dalyan E., Akpınar I.  
Trakya University Journal of Natural Sciences, vol.18, no.2, pp.97-104, 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- IV. **The effect of epibrassinolide on senescence in horizontal sunflower (*Helianthus annuus* L.) seedlings**  
Dalyan E., Sağlam S.  
IUFS Journal of Biology, vol.1, pp.33-44, 2013 (Peer-Reviewed Journal)
- V. **In vitro propagation of endemic plant *Centaurea arifolia* Boiss. taxa**  
Yüzbaşıoğlu E., Dalyan E., Bona M., Öz G.  
IUFS Journal of Biology, vol.71, no.2, pp.121-127, 2012 (Peer-Reviewed Journal)

## **Books & Book Chapters**

- I. **FORENSIC BOTANY**  
Yüzbaşıoğlu E., Dalyan E., Yüzbaşıoğlu İ. S.  
in: Adli Biyoloji: Doğanın İzleriyle Adaletin Peşinde I, Gönül Filoğlu, Özlem Bülbül, Editor, IUC University Press, İstanbul, pp.32-40, 2024
- II. **Physiological and Biochemical Changes in Plant Growth and Different Plant Enzymes in Response to Lead Stress**  
DALYAN E., YÜZBAŞIOĞLU E., Akpınar I.  
in: Lead in Plants and the Environment, Gupta D., Chatterjee S., Walther C., Editor, Springer, Cham, Bern, pp.129-147, 2020
- III. **Metal Accumulation in Crops—Human Health Issues**  
Memon A. R., Yıldızhan Y., DALYAN E.  
in: Trace Elements as Contaminants and Nutrients: Consequences in Ecosystems and Human Health, M. N. V. Prasad, Editor, John Wiley & Sons, Inc, New York, pp.81-97, 2008

## **Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings**

- I. **Ekmeklik buğday (*Triticum aestivum* L.) genotiplerinde sıcaklık stresinin tohum çimlenmesi üzerine etkisi**  
Akpulat M., Duraklı Y., Dalyan E., Yüzbaşıoğlu E.  
10. Ulusal Botanik Kongresi, İstanbul, Turkey, 13 - 15 September 2023, pp.23
- II. **Biyojenik Çinko Nanopartikülünün Farklı Buğday Türlerinde Çimlenme Ve Büyüme Karakterleri Üzerine Etkisinin İncelenmesi**  
Duraklı Y., Yüzbaşıoğlu E., Dalyan E., Akçay N., Algün G.  
25. Ulusal Biyoloji Kongresi, İzmir, Turkey, 13 - 15 July 2023, pp.113
- III. **Lead Stress-Induced Changes on Growth, Photosynthetic Pigments, Lipid Peroxidation and Antioxidative Enzyme Activities in Maize Leaves**  
Dalyan E.

3rd International Eurasian Conference on Biological and Chemical Sciences , Ankara, Turkey, 19 - 20 March 2020, pp.245

- IV. **Changes in the Antioxidative Enzyme Activities and Lipid Peroxidation in Maize Roots Exposed to Lead Stress**  
Dalyan E.  
1st International Congress on Sustainable Agriculture and Technology, Gaziantep, Turkey, 1 - 03 April 2019, pp.531
- V. **Metal Bazlı Nanopartiküllerin Fusarium oxysporum f. sp. lycopersici İzolatları Üzerine Antifungal Etkilerinin Araştırılması**  
AKPINAR I., ŞAR T., YÜZBAŞIOĞLU E., DALYAN E., ÜNAL M.  
19. ULUSLARARASI KATILIMLI ULUSAL BİYOTEKNOLOJİ KONGRESİ, Eskişehir, Turkey, 1 - 03 December 2017, vol.1, no.1, pp.139
- VI. **The Effect of Foliar Application of 24-Epibrassinolide on Antioxidant Enzymes Activity in Maize (Zea mays L.) Under Cd Stress**  
Dalyan E., Yüzbaşıoğlu E., Akpınar I.  
XIII. Uluslararası Katımlı Ekoloji ve Çevre Kongresi , Edirne, Turkey, 12 - 15 September 2017, pp.301
- VII. **Türkiye’de Berteroa DC. (Brassicaceae) Cinsi**  
YÜZBAŞIOĞLU İ. S., YÜZBAŞIOĞLU E., DALYAN E.  
XIII. Uluslararası Katımlı Ekoloji ve Çevre Kongresi UKECEK 2017, Edirne, Turkey, 12 - 15 September 2017, pp.173
- VIII. **24-Epibrassinolidin Yaprak Uygulamalarının Cd Stresi Altındaki Mısır (Zea mays L.) Bitkisinde Antioksidan Enzimlerin Aktivitesi Üzerine Etkileri**  
DALYAN E., YÜZBAŞIOĞLU E., AKPINAR I.  
XIII. Uluslararası Katımlı Ekoloji ve Çevre Kongresi UKECEK 2017, Edirne, Turkey, 12 - 15 September 2017, pp.464
- IX. **An Investigation of Inhibitory Effect of Different Nanoparticles on Fusarium oxysporum f. sp. radicis lycopersici (FORL).**  
AKPINAR I., ŞAR T., YÜZBAŞIOĞLU E., DALYAN E., ÜNAL M.  
International Green Biotechnology Congress, İstanbul, Turkey, 11 - 13 September 2017, pp.1
- X. **Antifungal Effects of Silver Nanoparticles (AgNPs) against Fusarium oxysporum f. sp. lycopersici (FOL) Isolates**  
AKPINAR I., ŞAR T., YÜZBAŞIOĞLU E., DALYAN E., ÜNAL M.  
International Green Biotechnology Congress, İstanbul, Turkey, 11 - 13 September 2017, pp.1
- XI. **Pretreatment of Salicylic Acid Effects on Antioxidant Enzymes Activity in Tomato (Lycopersicon esculentum) Leaves After Thiram Treatment**  
YÜZBAŞIOĞLU E., DALYAN E.  
Ecology Symposium, Kayseri, Turkey, 11 - 13 May 2017, pp.284
- XII. **Differential Sensitivity of Bell Pepper (Capsicum annum L.var.grossum L.cv. Kandil)to Thiram and Captan:Cytogenetic assay and antioxidative defence system**  
Akpınar I., YÜZBAŞIOĞLU E., DALYAN E., ÜNAL M.  
UK PlantSci2016, Norwich, United Kingdom, 11 April - 12 October 2016, pp.35
- XIII. **Differential sensitivity of tomato (Lycopersicon esculentum Miller) to thiram and captan: Cytogenetic assay and antioxidative defence system**  
AKPINAR I., YÜZBAŞIOĞLU E., DALYAN E., ÜNAL M.  
Induced Plant Development,Sainsbury Laboratory Symposium, Cambridge, United Kingdom, 4 April - 06 October 2016, pp.30
- XIV. **Effects of 24-epibrassinolide on lipid peroxidation and antioxidative enzymes activities in Brassica juncea L. under lead stress**  
Dalyan E.  
II. International Plant Breeding Congress And Eucarpia– Oil And Protein Crops Section Conference, Antalya, Turkey, 1 - 05 November 2015, pp.210

- XV. **Effects of Gradually Rising Temperature in Maize (zea mays l.) seedlings: photosynthesis characteristics and protective mechanism**  
YÜZBAŞIOĞLU E., DALYAN E., Akpınar I.  
II.INTERNATIONAL PLANT BREEDING CONGRESS AND EUCARPIA- OIL AND PROTEIN CROPS SECTION  
CONFERENCE, Antalya, Turkey, 1 - 05 November 2015, pp.369
- XVI. **Expression analysis of putative small GTPase in Medicago truncatula**  
Yüzbaşıoğlu E., Yüksel B., Dalyan E., Cevher Keskin B.  
FEBS EMBO Conference, Paris, France, 30 August - 04 September 2014, pp.213
- XVII. **The identification and characterization of heavy metal stress responsive genes in Brassica juncea**  
Dalyan E., Yüksel B., Yüzbaşıoğlu E., Ünal M.  
FEBS EMBO Conference, Paris, France, 30 August - 04 September 2014, pp.213
- XVIII. **Characterization of ARF1 paralogs in the nodular structure formation of Medicago truncatula**  
Yüzbaşıoğlu E., Yüksel B., Dalyan E.  
FEBS EMBO Conference, Paris, France, 30 August - 04 September 2014, pp.212
- XIX. **Türler Arası Gen Ekspresyon Profilleme Çalışmalarının Kullanılabilirliğinin, Arabidopsis ve Brassica Türleri Üznelinde Biyoinformatik Yaklaşımlarla İrdelenmesi**  
DALYAN E., Yüksel B., ÜNAL M.  
21. Ulusal Biyoloji Kongresi (Uluslararası katılımlı), İzmir, Turkey, pp.496
- XX. **Roka (Eruca sativa L.) Fidelerinde Brassinosteroidlerin Çinko Toksisitesine Karşı Koruyucu Etkisi**  
Dalyan E., Yüzbaşıoğlu E., Kösesakal T., Çıngıl Barış Ç., Ünal M.  
VII. Ulusal Ekoloji ve Çevre Kongresi, Malatya, Turkey, 10 - 13 September 2007, pp.125
- XXI. **Turp (Raphanus sativus L.) Fidelerinde Çinko Birikimi ve Toleransı**  
Kösesakal T., Yüzbaşıoğlu E., Dalyan E., Çıngıl Barış Ç., Ünal M.  
VII. Ulusal Ekoloji ve Çevre Kongresi, Malatya, Turkey, 10 - 13 September 2007, pp.126
- XXII. **Investigation of Relationships between Brassinosteroids with Senescence and Gravitropism in Helianthus annuus L.**  
DALYAN E., ÇAĞ S.  
International Symposium 7th Plant Life of South West Asia (7th PLoSWA), Tunisia, 1 - 04 June 2007, pp.107
- XXIII. **Development of a Tissue Culture System for Raphanus sativus L.**  
YÜZBAŞIOĞLU E., DALYAN E., ÖZ G., Yilmazer N.  
International Symposium 7th Plant Life of South West Asia (7th PLoSWA), Turkey, 1 - 04 June 2007, pp.107
- XXIV. **Phytoaccumulation Of Cadmium In Lemna minor And Azolla filiculoides**  
Memon A. R., DALYAN E., KÖSESAKAL T.  
COST Action 859-Workshop of WG2 and WG4 and Management Committee Meeting Fate of pollutants in the plant/rhizosphere system: Fundamental aspects and their significance for field applications - Prospects and research needs, Lithuania, 1 - 04 May 2007, pp.156
- XXV. **Epibrassinolidin Kesik Brassica oleracea L. (Kırmızı lahana) Kotiledonlarının Büyümesine Etkisi**  
ÇAĞ S., SAĞLAM N., ÇİNGİL BARIŞ Ç., DALYAN E.  
17. Ulusal Biyoloji Kongresi, Adana, Turkey, 21 - 24 June 2004, pp.61
- XXVI. **Eruca sativa L. (Roka) Fidesinin Kesik Kotiledonlarında Meydana Gelen Senesens Üzerine Zn, Cu, Mn Elementlerinin Etkisi**  
Sağlam S., Öz G., Dalyan E., Çıngıl Ç., Kösesakal T.  
XVI. Ulusal Biyoloji Kongresi, Malatya, Turkey, 4 - 07 September 2002, pp.123

## Supported Projects

YÜZBAŞIOĞLU E., DURAKLI Y., DALYAN E., AKÇAY N., ALGÜN G., Project Supported by Higher Education Institutions, Çeşitli bitki özütleri kullanılarak Gümüş (Ag), Çinko (Zn) ve Titanyum (Ti) nanopartiküllerin yeşil sentezi ve tohum çimlenmesi ile genotoksisite üzerine etkilerinin incelenmesi, 2022 - Continues  
DALYAN E., YÜZBAŞIOĞLU E., Project Supported by Higher Education Institutions, Kurşun Stresinin Mısır Bitkisinde

Büyüme, Fotosentetik Pigmentler, Lipid Peroksidasyonu ve Antioksidan Enzim Aktiviteleri Üzerine Etkileri, 2019 - 2022  
YÜZBAŞIOĞLU E., YÜZBAŞIOĞLU İ. S., DALYAN E., Project Supported by Higher Education Institutions, Domates  
Fidelinde Fungisitlerin Fotosentetik Pigment İçeriği Üzerine Etkisinin İncelenmesi, 2019 - 2020  
DALYAN E., AKPINAR I., YÜZBAŞIOĞLU E., Project Supported by Higher Education Institutions, Mısır (Zea mays L.)  
Bitkisinde Kurşun Stresine Karşı Antioksidan Enzimlerin Aktivitesinde ve Transkripsiyonunda Meydana Gelen  
Değişikliklerin İncelenmesi, 2016 - 2019  
YÜZBAŞIOĞLU İ. S., DALYAN E., YÜZBAŞIOĞLU E., Project Supported by Higher Education Institutions, Türkiye'de  
Berteroa DC. (Brassicaceae) Cinsi, 2017 - 2018  
YÜZBAŞIOĞLU E., DALYAN E., YÜZBAŞIOĞLU İ. S., Project Supported by Higher Education Institutions, Nesli Tehlike  
Altında Bulunan Endemik Centaurea hermannii F. Herman bitkisinin doku kültürü yöntemi ile çoğaltılması, 2014 - 2017  
YÜZBAŞIOĞLU E., DALYAN E., Project Supported by Higher Education Institutions, YÜKSEK SICAKLIK STRESİNİN MISIR  
BİTKİSİ ÜZERİNE ETKİSİNİN İNCELENMESİ, 2016 - 2016  
DALYAN E., Project Supported by Higher Education Institutions, The Identification and Characterization of Heavy Metal  
Stress Responsive Genes in Brassica juncea, 2014 - 2014  
DALYAN E., Project Supported by Higher Education Institutions, Brassica juncea Bitkisinde Kurşun Uygulamasıyla  
Anlatımı Değişen Bazı Genlerin Ekspresyon Seviyelerinin RT-PCR Yöntemi ile Belirlenmesi, 2012 - 2013  
DALYAN E., EU Supported Other Project, Devamlı Toprak Kullanımını ve Gıda Güvenliğini İyileştirmede Fitoteknolojiler,  
2005 - 2010

## Metrics

Publication: 45

Citation (WoS): 112

Citation (Scopus): 131

H-Index (WoS): 6

H-Index (Scopus): 6