

Assoc. Prof. BANU ŞEBNEM ÖNDER

Personal Information

Office Phone: [+90 312 297 8000](tel:+903122978000)

Office Phone: [+90 312 297 8048](tel:+903122978048)

Email: bdalgic@hacettepe.edu.tr

Web: <https://avesis.hacettepe.edu.tr/bdalgic>

International Researcher IDs

ORCID: 0000-0002-3003-248X

Publons / Web Of Science ResearcherID: A-3275-2013

ScopusID: 55532027600

Yoksis Researcher ID: 28611

Education Information

Doctorate, Hacettepe University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyoloji Anabilimdalı, Turkey 2003 - 2009

Postgraduate, Hacettepe University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyoloji Anabilimdalı, Turkey 2000 - 2003

Undergraduate, Hacettepe University, Fen Fakültesi, Biyoloji Bölümü, Turkey 1992 - 1997

Foreign Languages

English, B2 Upper Intermediate

German, C1 Advanced

Dissertations

Doctorate, Türkiye'deki Drosophila melanogaster doğal popülasyonlarında P elementinin coğrafi dağılımı, Hacettepe University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyoloji A.B.D., 2009

Postgraduate, MİKRODALGA FREKANSINDAKİ ELEKTROMANYETİK RADYASYONUN Drosophila melanogaster'in BAZI MUTANT SOYLARINDA ÖMÜR UZUNLUĞUNA ETKİSİ, Hacettepe University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyoloji A.B.D., 2003

Research Areas

Life Sciences, Molecular Biology and Genetics, Animal Molecular Genetics, Population Biology, Evolution, Natural Sciences

Academic Titles / Tasks

Assistant Professor, Hacettepe University, Fen Fakültesi, Biyoloji Bölümü, 2017 - Continues

Research Assistant, Hacettepe University, Fen Fakültesi, Biyoloji Bölümü, 2009 - 2017

Research Assistant, Hacettepe University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Genel Biyoloji (Dr), 2003 - 2009

Research Assistant, Hacettepe University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Genel Biyoloji (YI) (Tezli), 2000 - 2003

Courses

GENETİK, Undergraduate, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018
Yaşam Öyküsü Karakterleri Genetiği, Undergraduate, 2019 - 2020
İklim değişiminin biyolojik etkileri, Undergraduate, 2019 - 2020, 2018 - 2019

Advising Theses

Önder B. Ş., *Drosophila melanogaster* POPULASYONLARINDA KROMOZOMAL İNVERSİYONLARIN İKLİM DEĞİŞİMİNE ADAPTASYON VE ÇEVRESEL STRESLERE VERİLEN CEVAP İLE İLİŞKİSİ, Postgraduate, E.ÇOBANOĞLU(Student), 2022
Önder B. Ş., *Drosophila simulans* populasyonlarında kışlama ile ilgili gen ve karakterlerde enlemsel varyasyonların araştırılması, Postgraduate, N.SEDA(Student), 2020
Önder B. Ş., Durmaz Mitchell E., *Drosophila melanogaster*de ergin öncesi yaşam öyküsü karakterleri reaksiyon normlarının mevsimselliğinin araştırılması, Postgraduate, E.DEMİR(Student), 2020
Önder B. Ş., Kapun M., Seasonality of genomic variation in *Drosophila melanogaster*, Postgraduate, Ş.SELİN(Student), 2020
Önder B. Ş., Keskin N., Ankara ili ve çevresi bombus (*S.lato*) latreille (ymenoptera: apidae) türleri üzerinde bütünleşik taksonomik araştırmaları, Postgraduate, R.GÜNALP(Student), 2019
ÖNDER B. Ş., ENLEMSEL KLİNLERİN *Drosophila melanogaster*'de Dca GENOTİPİ VE KANAT BÜYÜKLÜĞÜ BAKIMINDAN ARAŞTIRILMASI, Postgraduate, C.FİDAN(Student), 2018
ÖNDER B. Ş., *Drosophila melanogaster*'de coğrafi ve mevsimsel diyapoz değişimi ve insülin-benzeri reseptör (InR) polimorfizmi ile ilişkisinin araştırılması, Postgraduate, B.SEZEN(Student), 2017

Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

- I. **The range dynamics of a cactophilic *Drosophila* species under climate change scenarios**
ÖNDER B. Ş., PERKTAŞ U.
Turkish Journal of Zoology, vol.48, no.1, pp.36-46, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Seasonal variation in wing size and shape of *Drosophila melanogaster* reveals rapid adaptation to environmental changes**
ÖNDER B. Ş., Aksoy C. F.
SCIENTIFIC REPORTS, vol.12, no.1, 2022 (SCI-Expanded)
- III. ***Drosophila* Evolution over Space and Time (DEST): A New Population Genomics Resource**
Kapun M., Nunez J. C. B., Bogaerts-Marquez M., Murga-Moreno J., Paris M., Outten J., Coronado-Zamora M., Tern C., Rota-Stabelli O., Guerreiro M. P. G., et al.
MOLECULAR BIOLOGY AND EVOLUTION, vol.38, no.12, pp.5782-5805, 2021 (SCI-Expanded)
- IV. **Mitochondrial differentiation and biogeography of Rock Nuthatches**
ELVERİCİ C., ÖNDER B. Ş., PERKTAŞ U.
ARDEA, vol.109, no.2, 2021 (SCI-Expanded)
- V. **The discovery, distribution, and diversity of DNA viruses associated with *Drosophila melanogaster* in Europe**
Wallace M. A., Coffman K. A., Gilbert C., Ravindran S., Albery G. F., Abbott J., Argyridou E., Bellosta P., Betancourt A. J., Colinet H., et al.
VIRUS EVOLUTION, vol.7, no.1, 2021 (SCI-Expanded)
- VI. **Genomic Analysis of European *Drosophila melanogaster* Populations Reveals Longitudinal Structure, Continent-Wide Selection, and Previously Unknown DNA Viruses**
Kapun M., Barron M. G., Staubach F., Obbard D. J., Wiberg R. A. W., Vieira J., Goubert C., Rota-Stabelli O., Kankare M., Bogaerts-Marquez M., et al.
MOLECULAR BIOLOGY AND EVOLUTION, vol.37, no.9, pp.2661-2678, 2020 (SCI-Expanded)

- VII. **Lipocalin gene expression is varied in developmental stages by larval nutritional stress in *Drosophila***
Ayhan N., GUELER P., ÖNDER B. Ş.
TURKISH JOURNAL OF BIOLOGY, vol.41, no.1, pp.178-186, 2017 (SCI-Expanded)
- VIII. **Altitudinal variation in lifespan of *Drosophila melanogaster* populations from the Firtina Valley, northeastern Turkey**
Ayhan N., GUELER P., ÖNDER B. Ş.
JOURNAL OF THERMAL BIOLOGY, vol.61, pp.91-97, 2016 (SCI-Expanded)
- IX. **First record of the invasive vinegar fly *Drosophila suzukii* (Matsumura) (Diptera: Drosophilidae) from eastern Turkey**
ORHAN A., Aslantas R., ÖNDER B. Ş., TOZLU G.
TURKISH JOURNAL OF ZOOLOGY, vol.40, no.2, pp.290-293, 2016 (SCI-Expanded)
- X. **The effects of larval diet restriction on developmental time, preadult survival, and wing length in *Drosophila melanogaster***
Güler P., Ayhan N., Koşukcu C., ÖNDER B. Ş.
TURKISH JOURNAL OF ZOOLOGY, vol.39, no.3, pp.395-403, 2015 (SCI-Expanded)
- XI. **P element activity and molecular structure in *Drosophila melanogaster* populations from Firtina Valley, Turkey**
ÖNDER B. Ş., Kasap Ö.
JOURNAL OF INSECT SCIENCE, vol.14, 2014 (SCI-Expanded)
- XII. **P-M phenotypes and their correlation with longitude in natural populations of *Drosophila melanogaster* from Turkey**
ÖNDER B. Ş., Bozcuk A. N.
RUSSIAN JOURNAL OF GENETICS, vol.48, no.12, pp.1170-1176, 2012 (SCI-Expanded)
- XIII. **The Effects of a short-term microwave exposure on the life span of *Drosophila melanogaster***
ÖNDER B. Ş.
Hacettepe Journal of Biology and Chemistry, vol.33, pp.111-117, 2004 (SCI-Expanded)

Articles Published in Other Journals

- I. **Variation on male mating success to short term high thermal stress among three geographical strains of *Drosophila melanogaster***
ÖNDER B. Ş.
International Journal of Biology, vol.1, no.1, pp.45-50, 2009 (Peer-Reviewed Journal)

Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **Seasonal immune response in a *Drosophila melanogaster* population**
Demir E., Yağlı Ş. S., Durmaz E., ÖNDER B. Ş.
17. Congress of the European Society for Evolutionary Biology, Turku, Finland, 19 - 24 August 2019
- II. **Adaptation to seasonal fluctuations in desiccation tolerance in a natural population of *Drosophila melanogaster***
Coşkun S., Aksoy C. F., Demir E., Yağlı Ş. S., Önder B. Ş.
17. Congress of the European Society for Evolutionary Biology, Turku, Finland, 19 - 24 August 2019
- III. **Rapid adaptation of stress related traits in *Drosophila melanogaster* to seasonal changing environment**
ÖNDER B. Ş., Coşkun S. N., Aksoy C. F., Yağlı Ş. S., Demir E., Kapun M.
17. Congress of the European Society for Evolutionary Biology, Turku, Finland, 19 - 24 August 2019
- IV. **Adaptation to cold tolerance in *Drosophila melanogaster* populations along latitudinal gradient in**

Europe

Dural E., Çobanoğlu E., Coşkun S. N., Aksoy C. F., Demir E., Yağlı Ş. S., Demirel S., Çelik B., Kuzu B., Gürbüz N., et al.
Ecology and Evolutionary Biology Symposium, İzmir, Turkey, 18 - 20 July 2018

- V. **Adaptation to seasonal changes: A strong relationship between desiccation tolerance and seasonal cues in *Drosophila melanogaster***
Coşkun S. N., Aksoy C. F., Demir E., Yağlı Ş. S., ÖNDER B. Ş.
Ecology and Evolutionary Biology Symposium, İzmir, Turkey, 18 - 20 July 2018
- VI. **Spatially varying promoter polymorphism in *Dca* is not related to wing size cline in East European *Drosophila melanogaster* populations**
Aksoy C. F., Subaşı B. S., Orhan A., Kozeretska I., Pasyukova E., ÖNDER B. Ş.
Ecology and Evolutionary Biology Symposium, İzmir, Turkey, 18 - 20 July 2018
- VII. **Latitudinal variations in stress response and indel polymorphisms at the *InR* gene in *Drosophila melanogaster***
Orhan A., Subaşı B. S., Aksoy C. F., Ünal U., Kozeretska I., Pasyukova E., ÖNDER B. Ş.
16. Congress of the European Society for Evolutionary Biology, Groningen, Netherlands, 20 August - 25 January 2017
- VIII. **Phylogenetic relationship in the genus *Drosophila* (Diptera: Drosophilidae): evolutionary relationships inferred from multilocus DNA data**
ÖNDER B. Ş., PERKTAŞ U.
16. Congress of the European Society for Evolutionary Biology, Groningen, Netherlands, 20 August 2017 - 25 January 2018
- IX. **Phylogeography of Rock Nuthatches – an Integrating Approach**
ELVERİCİ C., GÜR H., ÖNDER B. Ş., PERKTAŞ U.
Ecology and Evolutionary Biology Symposium, İstanbul, Turkey, 11 - 13 July 2017
- X. **Enlemsel Olarak Farklı *Drosophila melanogaster* Diptera Drosophilidae Populasyonlarında Soğuk Direncinin Fenotipik Genetik ve Klinal Varyasyonunun Belirlenmesi**
Orhan A., Subaşı B. S., Aksoy F. C., Ünal U., Turhallı F., Pasyukova E., ÖNDER B. Ş.
23. Ulusal Biyoloji Kongresi, Gaziantep, Turkey, 5 - 09 September 2016
- XI. **Anadolu da yeni bir istilacı meyve zararlısı olan *Drosophila suzukii* nin kolonizasyon senaryosu**
ÖNDER B. Ş., Ünal U., Orhan A., TOZLU G., ASLANTAŞ R.
23. Ulusal Biyoloji Kongresi, Gaziantep, Turkey, 5 - 09 September 2016
- XII. **Türkiye İçin Önemli Bir Meyve Zararlısı İstilacı Tür *Drosophila suzukii***
TOZLU G., ASLANTAŞ R., ÖNDER B. Ş., Orhan A.
Türkiye VI. Bitki Koruma Kongresi, Konya, Turkey, 5 - 08 September 2016
- XIII. ***Drosophila melanogaster* ve *D. simulans* ın farklı stres koşulları altında lipokalin gen ifadelerinin ölçülmesi**
Ünal U., Subaşı B. S., ÖNDER B. Ş.
23. Ulusal Biyoloji Kongresi, Gaziantep Üniversitesi, Gaziantep, Turkey, 5 - 09 September 2016
- XIV. ***Drosophila melanogaster* de *P. element* transpozonunun *Wolbachia* enfeksiyonu ve mevsimsellikle olan ilişkisi**
ÖNDER B. Ş., Turhallı F., Subaşı B. S., Aksoy C. F., Orhan A., Ünal U.
23. Ulusal Biyoloji Kongresi, Gaziantep, Turkey, 5 - 09 September 2016
- XV. ***D. melanogaster* populasyonlarında kanat büyüklüğünde enlemsel varyasyon**
Aksoy C. F., Orhan A., Subaşı B. S., Turhallı F., Ünal U., ÖNDER B. Ş.
23. Ulusal Biyoloji Kongresi, Gaziantep, Turkey, 5 - 09 September 2016
- XVI. **Türkiye *Drosophila* Faunası İçin İstilacı İki Türün Morfolojik ve Ekolojik Özellikleri**
Orhan A., ÖNDER B. Ş.
23. Ulusal Biyoloji Kongresi, Gaziantep, Turkey, 5 - 09 September 2016
- XVII. **Latitudinal variation of wing size stress tolerance and climatic adaptation in *Drosophila melanogaster***
Subaşı B. S., Aksoy C. F., Orhan A., Ünal U., Turhallı F., Pasyukova E., ÖNDER B. Ş.

3. Ecology and Evolutionary Biology Symposium, Ankara, Turkey, 31 August - 01 September 2016
- XVIII. **Lipocalin gene expression divergence in *Drosophila melanogaster* and *Drosophila simulans***
ÖNDER B. Ş., Güler P., Ayhan N.
Congress of the European Society for Evolutionary Biology, 10 - 14 August 2015
- XIX. **Differential release of the life history related genetic variance under dietary restriction in *Drosophila melanogaster***
Ayhan N., Güler P., ÖNDER B. Ş., ÖZSOY E. D.
Ecology and Evolutionary Biology Symposium, 12 - 13 July 2014
- XX. **The effect of diet at larval and adult stage on life span in *Drosophila melanogaster***
Güler P., Ayhan N., ÖZSOY E. D., ÖNDER B. Ş.
Ecology and Evolutionary Biology Symposium, 12 - 13 July 2014
- XXI. **İnsan Apolipoprotein D homologu olan NLaz ve GLaz genlerinin *Drosophila melanogaster* de yaşa bağlı ekspresyon profillerinin araştırılması**
Güler P., Ayhan N., ÖNDER B. Ş.
22. Ulusal Biyoloji Kongresi, Turkey, 23 - 27 June 2014
- XXII. ***Drosophila melanogaster* in rakımsal değişim gösteren doğal populasyonlarında ömür uzunluğu örüntülerinin araştırılması**
Yılmaz M., ÖNDER B. Ş., EMECEN G., ÖZSOY E. D.
22. Ulusal Biyoloji Kongresi, Turkey, 23 - 27 June 2014

Supported Projects

- PERKTAŞ U., ÖNDER B. Ş., Project Supported by Higher Education Institutions, Türkiye kuşlarına ait tarihsel kayıtların sayısallaştırılması ve bu kayıtların Orta Doğu biyolojik çeşitliliğine katkısının ortaya konması, 2018 - 2020
- Önder B. Ş., Emecen G., TÜBİTAK Project, *Drosophila melanogaster*'de kromozom inversiyonlarının mevsimsel fenotipik varyasyonlara etkisi, 2017 - 2019
- ÖNDER B. Ş., Project Supported by Higher Education Institutions, *Drosophila* alt cinsinde filogenetik ilişkilerin multilokus data ile araştırılması, 2017 - 2017
- ÖNDER B. Ş., Project Supported by Higher Education Institutions, *Drosophila*'nın enlemsel genomik varyasyonlarının araştırılması, 2016 - 2017
- ÖNDER B. Ş., Other International Funding Programs, Latitudinal seasonal and year to year changes in genome transcriptome and life history traits variation in *Drosophila melanogaster* populations, 2015 - 2017
- ÖNDER B. Ş., Project Supported by Higher Education Institutions, Genetik laboratuvarı standart laboratuvar koşullarının sağlanması, 2015 - 2016
- ÖNDER B. Ş., KESKİN N., ÖZER A. N., TAVŞANOĞLU Ç., Project Supported by Higher Education Institutions, Fen Fakültesi Kariyer Günleri ve Bilim Şenliği Biyoloji Bölümü Projeleri, 2015 - 2015
- Önder B. Ş., TÜBİTAK Project, Besin Kısıtlamasının İki *Drosophila* Türünde Ömür Uzunluğuna Etkisinin İnsan Apolipoprotein D Homologu Olan GLaz ve NLaz Genlerinin Besine Bağlı Ekspresyon Profil Değişimleriyle Araştırılması, 2013 - 2014
- Önder B. Ş., Project Supported by Higher Education Institutions, Farklı rakımlardan toplanan *Drosophila melanogaster* populasyonlarının ömür uzunluğu ve yumurta verimi varyasyonlarının farklı sıcaklık ve besin rejimlerinde araştırılması, 2012 - 2014
- Önder B. Ş., Project Supported by Higher Education Institutions, *Drosophila melanogaster* in Standart ve Doğal Populasyonlarının Kültürü, 2013 - 2013

Memberships / Tasks in Scientific Organizations

- Ekoloji ve Evrimsel Biyoloji Derneği (EkoEvo), Member, 2014 - Continues
- European *Drosophila* Population Genomics Consortium, Member, 2013 - Continues

Metrics

Publication: 36

Citation (WoS): 88

Citation (Scopus): 82

H-Index (WoS): 5

H-Index (Scopus): 5