

## Doç.Dr. BANU ŞEBNEM ÖNDER

### Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 312 297 8000](tel:+903122978000)

İş Telefonu: [+90 312 297 8048](tel:+903122978048)

E-posta: [bdalgic@hacettepe.edu.tr](mailto:bdalgic@hacettepe.edu.tr)

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

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0002-3003-248X

ScopusID: 55532027600

Yoksis Araştırmacı ID: 28611

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Hacettepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyoloji Anabilimdalı, Türkiye 2003 - 2009

Yüksek Lisans, Hacettepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyoloji Anabilimdalı, Türkiye 2000 - 2003

Lisans, Hacettepe Üniversitesi, Fen Fakültesi, Biyoloji Bölümü, Türkiye 1992 - 1997

### Yabancı Diller

İngilizce, B2 Orta Üstü

Almanca, C1 İleri

### Yaptığı Tezler

Doktora, Türkiye'deki *Drosophila melanogaster* doğal populasyonlarında P elementinin coğrafi dağılımı, Hacettepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyoloji A.B.D., 2009

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

### Araştırma Alanları

Yaşam Bilimleri, Moleküler Biyoloji ve Genetik, Hayvan Moleküler Genetiği, Populasyon Biyolojisi, Evrim, Temel Bilimler

### Akademik Unvanlar / Görevler

Yrd.Doç.Dr., Hacettepe Üniversitesi, Fen Fakültesi, Biyoloji Bölümü, 2017 - Devam Ediyor

Araştırma Görevlisi, Hacettepe Üniversitesi, Fen Fakültesi, Biyoloji Bölümü, 2009 - 2017

Araştırma Görevlisi, Hacettepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Genel Biyoloji (Dr), 2003 - 2009

Araştırma Görevlisi, Hacettepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Genel Biyoloji (YI) (Tezli), 2000 - 2003

## Verdiği Dersler

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

## Yönetilen Tezler

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

## SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Seasonal variation in wing size and shape of *Drosophila melanogaster* reveals rapid adaptation to environmental changes**  
ÖNDER B. Ş., Aksoy C. F.  
SCIENTIFIC REPORTS, cilt.12, sa.1, 2022 (SCI-Expanded)
- II. ***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, cilt.38, sa.12, ss.5782-5805, 2021 (SCI-Expanded)
- III. **Mitochondrial differentiation and biogeography of Rock Nuthatches**  
ELVERİCİ C., ÖNDER B. Ş., PERKTAŞ U.  
ARDEA, cilt.109, sa.2, 2021 (SCI-Expanded)
- IV. **The discovery, distribution, and diversity of DNA viruses associated with *Drosophila melanogaster* in Europe**  
Wallace M. A., Coffman K. A., Gilbert C., Ravindran S., Alberty G. F., Abbott J., Argyridou E., Bellosta P., Betancourt A. J., Colinet H., et al.  
VIRUS EVOLUTION, cilt.7, sa.1, 2021 (SCI-Expanded)
- V. **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, cilt.37, sa.9, ss.2661-2678, 2020 (SCI-Expanded)
- VI. **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, cilt.41, sa.1, ss.178-186, 2017 (SCI-Expanded)
- VII. **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, cilt.61, ss.91-97, 2016 (SCI-Expanded)

VIII. **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, cilt.40, sa.2, ss.290-293, 2016 (SCI-Expanded)

IX. **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, cilt.39, sa.3, ss.395-403, 2015 (SCI-Expanded)

X. **P element activity and molecular structure in *Drosophila melanogaster* populations from Firtina Valley, Turkey**

ÖNDER B. Ş., Kasap Ö.

JOURNAL OF INSECT SCIENCE, cilt.14, 2014 (SCI-Expanded)

XI. **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, cilt.48, sa.12, ss.1170-1176, 2012 (SCI-Expanded)

XII. **The Effects of a short-term microwave exposure on the life span of *Drosophila melanogaster***

ÖNDER B. Ş.

Hacettepe Journal of Biology and Chemistry, cilt.33, ss.111-117, 2004 (SCI-Expanded)

### **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

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, cilt.1, sa.1, ss.45-50, 2009 (Hakemli Dergi)

### **Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar**

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, Finlandiya, 19 - 24 Ağustos 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, Finlandiya, 19 - 24 Ağustos 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, Finlandiya, 19 - 24 Ağustos 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, Türkiye, 18 - 20 Temmuz 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, Türkiye, 18 - 20 Temmuz 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, Türkiye, 18 - 20 Temmuz 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, Hollanda, 20 Ağustos - 25 Ocak 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, Hollanda, 20 Ağustos 2017 - 25 Ocak 2018
- IX. **Phylogeography of Rock Nuthatches – an Integrating Approach**  
ELVERİCİ C., GÜR H., ÖNDER B. Ş., PERKTAŞ U.  
Ecology and Evolutionary Biology Symposium, İstanbul, Türkiye, 11 - 13 Temmuz 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, Türkiye, 5 - 09 Eylül 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, Türkiye, 5 - 09 Eylül 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, Türkiye, 5 - 08 Eylül 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, Türkiye, 5 - 09 Eylül 2016
- XIV. ***Drosophila melanogaster* de *P element*i 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, Türkiye, 5 - 09 Eylül 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, Türkiye, 5 - 09 Eylül 2016
- XVI. **Türkiye *Drosophila* Faunası İçin İstilacı İki Türün Morfolojik ve Ekolojik Özellikleri**  
Orhan A., ÖNDER B. Ş.  
23. Ulusal Biyoloji Kongresi, Gaziantep, Türkiye, 5 - 09 Eylül 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, Türkiye, 31 Ağustos - 01 Eylül 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 Ağustos 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 Temmuz 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 Temmuz 2014

XXI. **İnsan Apolipoprotein D homoloğu olan NLaz ve GLaz genlerinin *Drosophila melanogaster* de yaşa bağlı ekspresyon profillerinin araştırılması**

Güler P., Ayhan N., ÖNDER B. Ş.

22. Ulusal Biyoloji Kongresi, Türkiye, 23 - 27 Haziran 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, Türkiye, 23 - 27 Haziran 2014

## Desteklenen Projeler

ÖNDER B. Ş., TÜBİTAK Projesi, *Drosophila Melanogaster*'de Kromozomal İnversiyonların Coğrafi Varyasyonunun Tuzluluk ve Kuraklık Bakımından Farklı Bölge Populasyonlarında Araştırılması, 2021 - 2022

PERKTAŞ U., ÖNDER B. Ş., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Türkiye kuşlarına ait tarihsel kayıtların sayısallaştırılması ve bu kayıtların Orta Doğu biyolojik çeşitliliğine katkısının ortaya konması, 2018 - 2020

Önder B. Ş., Emecen G., TÜBİTAK Projesi, *Drosophila melanogaster*'de kromozom inversiyonlarının mevsimsel fenotipik varyasyonlara etkisi, 2017 - 2019

ÖNDER B. Ş., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, *Drosophila* alt cinsinde filogenetik ilişkilerin multilokus data ile araştırılması, 2017 - 2017

ÖNDER B. Ş., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, *Drosophila*'nın enlemsel genomik varyasyonlarının araştırılması, 2016 - 2017

ÖNDER B. Ş., Diğer Uluslararası Fon Programları, Latitudinal seasonal and year to year changes in genome transcriptome and life history traits variation in *Drosophila melanogaster* populations, 2015 - 2017

ÖNDER B. Ş., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Genetik laboratuvarı standart laboratuvar koşullarının sağlanması, 2015 - 2016

ÖNDER B. Ş., KESKİN N., ÖZER A. N., TAVŞANOĞLU Ç., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Fen Fakültesi Kariyer Günleri ve Bilim Şenliği Biyoloji Bölümü Projeleri, 2015 - 2015

Önder B. Ş., TÜBİTAK Projesi, Besin Kısıtlamasının İki *Drosophila* Türünde Ömür Uzunluğuna Etkisinin İnsan Apolipoprotein D Homoloğu Olan GLaz ve NLaz Genlerinin Besine Bağlı Ekspresyon Profil Değişimleriyle Araştırılması, 2013 - 2014

Önder B. Ş., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Farklı rakımlardan toplanan *Drosophila melanogaster* populasyonlarının ömür uzunluğu ve yumurta verimi varyasyonlarının farklı sıcaklık ve besin rejimlerinde araştırılması, 2012 - 2014

Önder B. Ş., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, *Drosophila melanogaster* in Standart ve Doğal Populasyonlarının Kültürü, 2013 - 2013

## Bilimsel Kuruluşlardaki Üyelikler / Görevler

Ekoloji ve Evrimsel Biyoloji Derneği (EkoEvo), Üye, 2014 - Devam Ediyor

European *Drosophila* Population Genomics Consortium, Üye, 2013 - Devam Ediyor

European Society for Evolutionary Biology: ESEB, Üye, 2012 - Devam Ediyor

## Metrikler

Yayın: 35

Atıf (WoS): 89

Atıf (Scopus): 82

H-İndeks (WoS): 5

H-İndeks (Scopus): 5