V. ULUSAL VEKTÖR MÜCADELESİ SEMPOZYUMU

01-04 ARALIK 2022
ANTALYA

BİLDİRİ ÖZET KİTAPÇIĞI

ONURSAL BAŞKAN

Prof. Dr. Özlenen ÖZKAN
(Akdeniz Üniversitesi Rektörü)

SEMPOZYUM BAŞKANI

Prof. Dr. Hüseyin ÇETİN
(Akdeniz Üniversitesi)

BİLİM KURULU*

Prof. Dr. Münir AKTAŞ (Fırat Üniversitesi)
Dr. Öğr. Üy. Suha Kenan ARSERİM (Celal Bayar Üniversitesi)
Prof. Dr. Levent AYDIN (Bursa Uludağ Üniversitesi)
Prof. Dr. Cüneyt BALCIOĞLU (Celal Bayar Üniversitesi)
Prof. Dr. Nurşen BAŞARAN (Başkent Üniversitesi)
Dr. Öğr. Üy. Hilal BEDİR (Kars Kafkas Üniversitesi)
Prof. Dr. Hüseyin ÇETİN (Akdeniz Üniversitesi)
Dr. Öğr. Üy. Berna DEMİRCİ (Kars Kafkas Üniversitesi)
Prof. Dr. Yalçın DUYDU (Ankara Üniversitesi)
Prof. Dr. Ali ERDOĞAN (Akdeniz Üniversitesi)
Doç. Dr. Onur GİRİŞGİN (Bursa Uludağ Üniversitesi)
Prof. Dr. Bülent KAYA (Akdeniz Üniversitesi)
Prof. Dr. Erhan KOÇAK (Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi)
Dr. Oner KOÇAK (Hacettepe Üniversitesi-Emekli)
Öğr. Gör. Dr. Samed KOÇ (Akdeniz Üniversitesi)
Prof. Dr. M. Emin LİMONCU (Celal Bayar Üniversitesi)
Dr. Öğr. Üy. Emre ÖZ (Antalya Bilim Üniversitesi)
Prof. Dr. Yusuf ÖZBEL (Ege Üniversitesi)
Prof. Dr. Ahmet ÖZBİLGİN (Celal Bayar Üniversitesi)
Doç. Dr. Kirami ÖLGEN (Ege Üniversitesi)
Prof. Dr. Fikrettin ŞAHİN (Yeditepe Üniversitesi)
Prof. Dr. Seray TÖZ (Ege Üniversitesi)
Prof. Dr. Figen ÜNLÜ ERKOÇ (Gazi Üniversitesi-Emekli)
Prof. Dr. Atila YANIKOĞLU (Akdeniz Üniversitesi-Emekli)
Prof. Dr. Oğuzhan YAVUZ (Çukurova Üniversitesi)
Dr. Abdullah YILMAZ (Tarım ve Orman Bakanlığı)

* Bilim kurulu soyadına göre alfabetik düzenlenmiştir.

SEMPOZYUM PROGRAMI 01 Aralık 2022–Perşembe	
12:00-18:00	Kayıt
02 Aralık 2022–Cuma	
08:30-10:00	Kayıt
10:00-11:00	Açılış
I. OTURUM **Oturum Başkanları:** Prof. Dr. Yusuf ÖZBEL, Prof. Dr. Seray TÖZ	
11:00-11:20	Kum sinekleri ile bulaşan hastalıklar: leishmaniasis ve viral enfeksiyonların güncel durumu Seray TÖZ
11:20-11:40	Kum sineklerinin (yakarcaların) genel özellikleri ve kum sinekleri ile mücadelede mikrohabitatların önemi Yusuf ÖZBEL
11:40-12:00	Kum sineklerinin (yakarcaların) gecelik aktivite durumlarının kum sineği ile mücadelede değerlendirilmesi Süha Kenan ARSERİM
12:00-12:20	İklim değişikliğinin vektör kaynaklı hastalıkların yayılımı üzerine etkisi Kirami ÖLGEN
12:20-14:00	Öğle yemeği
02 Aralık 2022–Cuma	
II. OTURUM **Oturum Başkanları:** Prof. Dr. İ. Cüneyt BALCIOĞLU, Öğr. Gör. Dr. Samed KOÇ	
14:00-14:20	Geçmişten günümüze kalıcı bir tehlike: Organik klorlu pestisitler Oğuzhan YAVUZ
14:20-14:40	İstanbul Uluslararası Havalimanında Vektör ve Zararlı Mücadelesi Abdullah Saim YILDIRIMER
14:40-15:00	Biyosidal ürünlerin gizli maliyeti Tuncay YILDIZTEKİN
15:00-15:30	Kahve arası
III. OTURUM **Oturum Başkanları:** Prof. Dr. Oğuzhan YAVUZ, Prof. Dr. Bülent KAYA	
15:30-15:50	Alman hamamböceği (*Blattella germanica*) ile mücadelede böcek gelişim düzenleyicilerin kullanım olanakları Emre ÖZ, Burak POLAT, Ayşegül CENGİZ, Şevval KAHRAMAN, Zeynep Nur GÜLTEKİN, Cansu ÇALIŞKAN, Hüseyin ÇETİN
15:50-16:10	Bazı Böcek Gelişim Düzenleyicilerinin Karasinek-Ev Sineği (*Musca domestica* L.) Üzerindeki Kısırlaştırıcı (Kemosterilant) Etkilerinin Araştırılması Gökhan ERDOGAN, Hüseyin ÇETİN
16:10-16:30	Depo Zararlılarında İnsektisit Direnci ve Yönetimi Abdullah YILMAZ, Erhan KOÇAK
16:30-17:00	Kahve arası

IV. OTURUM **Oturum Başkanları:** Prof. Dr. Erhan KOÇAK, Prof. Dr. Ali ERDOĞAN	
17:00-17:20	Kitosan'ın sivrisinek mücadelesinde kullanımı Erhan KOÇAK, Abdullah YILMAZ
17:20-17:40	Bitkilerden elde edilen esansiyel yağların ektoparaziter etkinliği Özge MARANGOZ, Dilek GÜVENÇ, Oğuzhan YAVUZ
17:40-18:00	Sivrisineklere karşı kullanılan bazı biyolojik larvasitlerin etkinliği üzerinde ortam sıcaklığının etkisi Şevval KAHRAMAN, Zeynep Nur GÜLTEKİN, Hüseyin ÇETİN
03 Aralık 2022–Cumartesi	
V. OTURUM **Oturum Başkanları:** Prof. Dr. Levent AYDIN, Doç. Dr. Onur GİRİŞGİN	
09:00-09:20	Küresel iklim değişikliğinin sahipsiz evcil hayvanlar üzerindeki ektoparaziterin enfestasyonları ve taşıdıkları hastalıklar ile ilişkisi Levent AYDIN
09:20-09:40	Sahipsiz evcil hayvanlardaki sindirim sistemi parazitlerinin halk sağlığı ile ilişkileri Oya GİRİŞGİN, Ahmet Onur GİRİŞGİN
09:40-10:00	Sahipsiz evcil hayvanlar ile yaban hayvanları etkileşiminin insan ve hayvan sağlığı yönünden değerlendirilmesi Gökçe COŞKUN, Önder CIRIK, Esra PER
10:00-10:20	Vektör mücadelesinde kullanılan biyosidal ürünlerin pet hayvanlar üzerindeki toksik etkileri Zeynep SOYER SARICA
10:20-10:50	Kahve arası
VI. OTURUM **Oturum Başkanları:** Prof. Dr. Hüseyin ÇETİN, Prof. Dr. Yusuf ÖZBEL	
10:50-11:10	Adana Büyükşehir Belediyesi Vektör Mücadele Çalışmaları Aytekin ŞAHİN
11:10-11:30	Antalya Büyükşehir Belediyesi Vektör Mücadele Çalışmaları Mesut ÇINAR
11:30-11:50	*Aedes* Özelinde Kocaeli Büyükşehir Belediyesi Vektör Mücadele Çalışmaları Esra ÖZKAN
11:50-12:10	Pamukkale Belediyesi vektör kontrol çalışmalarında çevreci yaklaşımlar Hasan Hüseyin ERCAN
12:10-12:30	Genel değerlendirme Hüseyin ÇETİN
12:30-14:00	Öğle yemeği

SAHİPSİZ EVCİL HAYVANLAR İLE YABAN HAYVANLARI ETKİLEŞİMİNİN İNSAN VE HAYVAN SAĞLIĞI YÖNÜNDEN DEĞERLENDİRİLMESİ

Gökçe COŞKUN[1], Önder CIRIK[2], Esra PER[3]

[1]Antalya Kuş Gözlem Topluluğu, Antalya, Türkiye
[2]Güvenevler Mah. 1928 Sok. Ekinci Global İş Merkezi No:5/25 Yenişehir, Mersin 33140, Türkiye
[3]Biyoloji Bölümü, Fen Fakültesi, Gazi Üniversitesi, Ankara, Türkiye
gokcecoskun@mail.com

Evcil hayvanlar, nesiller boyunca insanlar tarafından belirli özelliklerine göre seçilerek yetiştirilmiş, insana bağımlı, yabani atalarından farklı özellikleri olan, ekolojik olarak yaban hayatında herhangi bir nişi (görevi) ve habitatı (yaşam alanı) olmayan hayvanlardır. Bu canlılar, doğadaki yabani atalarının uzun yıllar süren bir evcilleştirme süreci ve yapay seleksiyona maruz bırakılması ile günümüzdeki görünümlerini almışlardır. Kedi, köpek, inek, koyun, at ve eşek başlıca evcil hayvanlar olarak sıralanabilir. Yaban hayvanı ise insana hiçbir şekilde ihtiyaç duymayan, ekosistemde bir görevi ve besin zincirinde önemli rolü, habitat tercihi olan hayvanlardır. Yaban hayvanları farklı jeolojik devirlerde, iklimler değişirken, kıtalar kayarken doğal seçilime maruz kalmış ve uzun bir tarihsel sürecin sonunda günümüzdeki yayılış alanlarına sahip olmuşlardır. İnsanlar tarafından yapay olarak seçilime maruz bırakılmış canlılar ile doğada doğal seçilime maruz kalmış canlılar farklı ekosistemlerde karşı karşıya gelebilmektedir. Günümüzde bu karşılaşmalar evcil hayvanlar ile yaban hayvanlarının çatışmasına sebep olmaktadır. Bu karşılaşmalar sonucunda normalde besin zincirinde yer almayan ve doğada avcısı bulunmayan evcil hayvanlar yabani hayvanlara karşı baskınlık kurabilmektedir. Bu karşılaşmalar doğadaki türler arası rekabet dengesini bozmasının yanı sıra çeşitli enfeksiyöz ve paraziter hastalıkların yayılmasına da neden olabilmektedir.

Tarihsel süreçte insanlar kendilerine bağımlı olan evcil hayvanları yanlarında tutmuşlar, ancak bazen de onları terk edip doğaya bırakmışlardır. Bu durumun ilk etkileri özellikle 18. yüzyılda sanayi devrimi sonrasında ülkelerin hammadde arayışı için gittikleri ada ve kıtalara, yanlarındaki evcil hayvanları götürmeleri sonucunda ortaya çıkmış ve o ekosistemlere özgü yabani türler ilk kez evcil hayvanlar ile karşı karşıya gelmiştir. Bu süreçte kedi ve köpek gibi evcil hayvanlar birçok kuş ve memeli türleri üzerinde büyük baskılar oluşturup bu özel ekosistemlerde istilacı türler olmuşlardır. Günümüzde evcil hayvanlardan kedi ve köpeğin üzerinde bulunmadığı bir kıta kalmamıştır. Bu hayvanlar evcil özellikleri gereği insana bağımlı veya insan sorumluluğunda yaşamlarını sürdürdükleri sürece yaban hayvanları ile etkileşime girme şansları düşüktür. Ancak Türkiye de dahil bazı ülkelerde insan etkisi ile sahipsiz evcil hayvanların bozulmuş ve bozulmamış ekosistemlerdeki popülasyonu çok yüksektir. Toplumun Evcil X Yaban Hayatı Çatışması konusundaki farkındalığı düşük olup sahipleri tarafından terk edilmiş olan evcil hayvanların üremeleri kontrol altında tutulamadığı ve insanlar tarafından besin verildiği için birey sayıları artmaktadır. Ayrıca, evcil hayvanların doğada başka hayvanlarla etkileşime ve rekabete girmeleri, kentsel ve doğal alanlarda sürekli insan eli ile beslenmeleri, doğada yaban hayvanları üzerine kolay baskı kurabilmeleri, sürü oluşturmaları ve kötü şartlarda da olsa barınacak alanlara sahip olmaları popülasyon artışında rol oynamaktadır. Türkiye'de evcil hayvanların ait olmadıkları ekosistemlerde popülasyon dinamikleri izlenmediği ve bu konuda önlemler alınmadığı için son yıllarda çeşitli sorunlar ön plana çıkmıştır. Sahipsiz evcil hayvanların kentsel, kırsal ve doğal alanlarda popülasyonlarının aşırı artması ile yaban

hayvanları ve ekosistemler üzerinde olumsuz etkiler ortaya çıkmıştır. Evcil hayvanlar artık yabani türleri direkt olarak avlamakta veya stres altında tutarak üreme kapasitelerini düşürmektedirler. Biz bu etkileri Evcil X Yaban adlı çalışma ile vatandaş bilimi aracılığıyla araştırıyoruz. Evcil hayvanların popülasyonları doğadaki taşıma kapasitelerini aşmış ve maruz kaldıkları çevresel direnç nedeniyle tür içi ve türler arası rekabet çoğalmış ve ayrıca bundan daha büyük etkiye sahip olan çeşitli hastalıklar görülmeye başlanmıştır. Kontrolsüz olarak çoğalan ve taşıma kapasitesini aşan evcil hayvan popülasyonlarında ortaya çıkan hastalıklar hızlı yayılış göstererek tüm bireyleri etkilemektedir. Kedilerde; feline infectious peritonitis (Fip), kedi lösemi virüsü (FeLV), Feline Immunodeficiency Virus (Fiv), kedi calicivirus, kedi herpesvirüs, Köpeklerde ise; Parvoviral Enteritis (CPV), Canine ditemper virüs (CDV), Canine coronavirüs (CCoV) gibi hastalıklar popülasyon içinde mortalite ve morbiditesi yüksek hastalıklardandır. Bunların yanı sıra evcil hayvanlar önemli bir halk sağlığı problemi olan birçok ekto ve endoparazitlerin sürekli konağı ve taşıyıcısıdırlar. Sahipsiz kedi ve köpekler farklı ekosistemlerde direkt ve dolaylı yoldan yaban hayvanları ile temas etmekte ve bu hastalık ve parazitlerin bazılarının ortak atadan gelen yabani türlere geçmesinde rol oynamaktadır. Bu durum yaban hayvanları içerisinde hastalıkların görülme sıklığını arttırarak popülasyon dengesini bozmaktadır. Sokaklarda sahipsiz bulunan evcil hayvanların paraziter tedavileri ve aşılamaları yapılmadığı için insanlara bulaşabilecek hastalıkların da taşıyıcısı veya konağı olmaktadırlar. Zoonoz hastalıklardan kuduz, lyme, *Leishmania*, mantar enfeksiyonları, *Toxoplasma gondi* gibi birçok paraziter enfeksiyon direkt olarak insana bulaşabilir. Ayrıca insanların direkt olarak temasta olmadığı yarasa, fare gibi memeliler ve kuşlarla temasta olan kediler aracılığı ile farklı zoonoz hastalıkların taşınması da mümkündür. Özellikle farelerle yakın temasta olan evcil hayvanlar fare ısırık ateşi, tularemia, hantavirus, lymphocytic choriomeningitis virus, leptospirosis, salmonellosis, yersiniosis, patojenik *E. coli* enfeksiyonu, campylobacterosis, giardiasis, ve Lyme gibi hastalıklara yakalanabilir veya insana taşınmasında rol oynayabilir.

Sahipsiz evcil hayvanlar hem yaban hayvanları hem de insan sağlığı üzerinde önemli sorunlara neden olmaktadırlar. Türkiye'de sahipsiz evcil hayvanların aşılama, tedavi ve karantina süreçleri olmadığı için popülasyonlar içerisinde sürekli olarak hastalıklar yayılmakta ve bu hastalıklara bağlı acılı ölümler gerçekleşmektedir. Kentsel alanlarda insanların bırakmış olduğu besinler genel olarak bu canlılar için uygun olmayıp kısa sürede bozulma sürecine girdiği için de bakteri rezervuarı haline gelmektedir. Türkiye'de hem yaban hayatını hem de halk sağlığını olumsuz etkilemekte olan çok ciddi bir sahipsiz evcil hayvan sorunu vardır. Bu soruna toplumun her kesiminin sağduyu ile yaklaşması, toplum içinde kutuplaşma olmaksızın bilimsel yöntemler kullanılarak çözüm yolları aranması ve pilot çalışmalar yapılması insan ve hayvan refahı için gereklidir.

Anahtar Kelimeler: Ekosistem, habitat, halk sağlığı, kedi, köpek, popülasyon