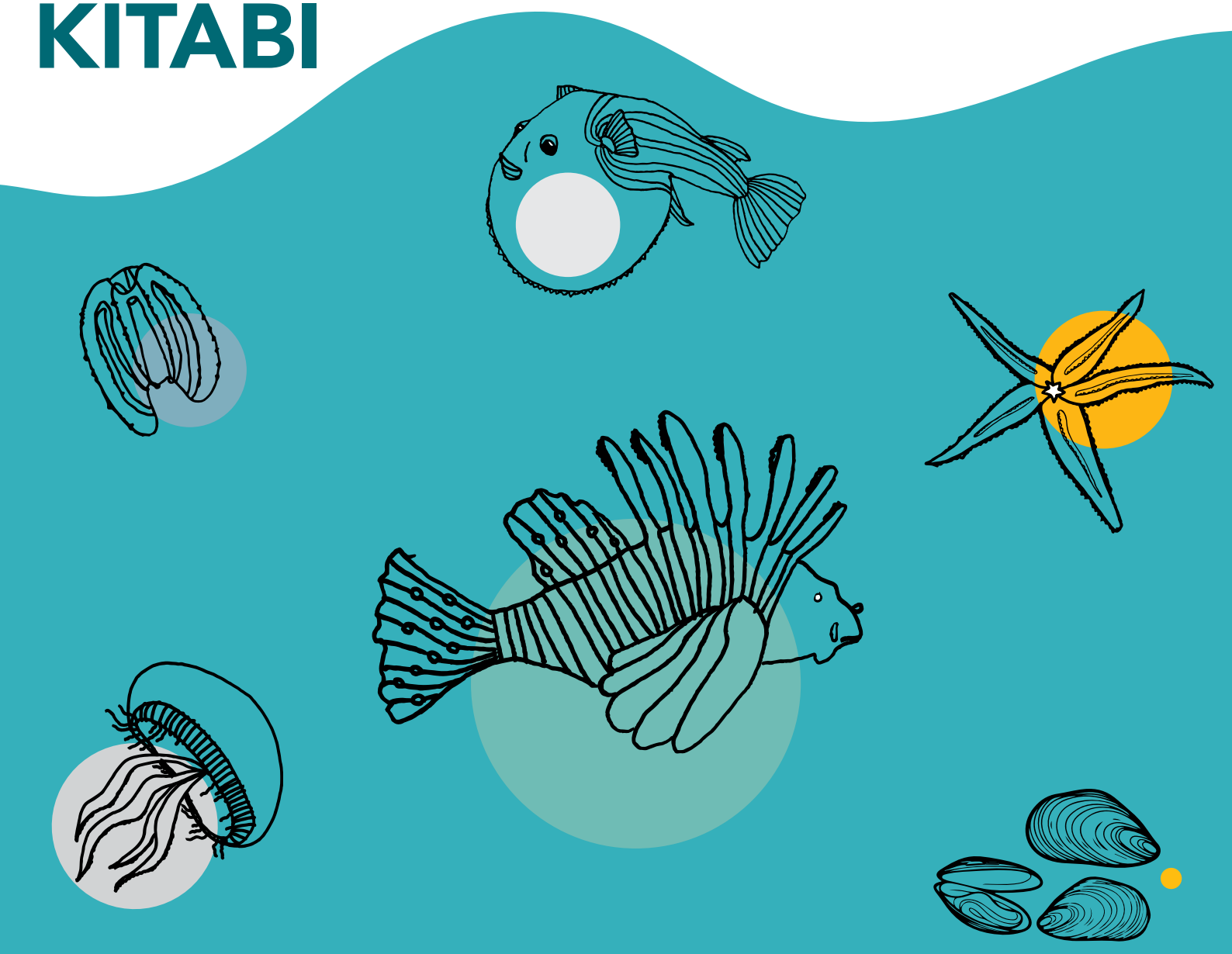
ÖNEMLİ DENİZEL BİYOÇEŞİTLİLİK ALANLARINDA
İSTİLACI YABANCI TÜRLERİN TEHDİTLERİNİN
DEĞERLENDİRİLMESİ PROJESİ

DENİZEL İSTİLACI YABANCI TÜRLERİN ETKİLERİ BİLİMSEL KONFERANSI

21-23 Kasım 2022, Antalya

BİLDİRİ ÖZETLERİ KİTABI



istilacilar.org

ÖNEMLİ DENİZEL BİYOÇEŞİTLİLİK ALANLARINDA İSTİLACI YABANCI TÜRLERİN TEHDİTLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ PROJESİ

DENİZEL İSTİLACI YABANCI TÜRLERİN ETKİLERİ BİLİMSEL KONFERANSI

21-23 Kasım 2022, Antalya

BİLDİRİ ÖZETLERİ KİTABI

Önemli Denizel Biyolojik Çeşitlilik Alanlarında İstilacı Yabancı Türlerin Tehditlerinin Değerlendirilmesi Projesi, Tarım ve Orman Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü tarafından Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (UNDP) ile iş birliği içinde Küresel Çevre Fonu (GEF) finansal desteği ile yürütülmektedir.

Denizel İstilacı Yabancı Türlerin Etkileri Bilimsel Konferansı
Bildiri Özetleri Kitabı

Önemli Denizel Biyoçeşitlilik Alanlarında İstilacı Yabancı Türlerin Tehditlerinin Değerlendirilmesi Projesi tarafından yayınlandı.

Kapak Tasarımı ve Sayfa Düzeni: FRAME A.Ş.

İllustrasyon: TGIF

Dizgi Düzenleme: BAYT Bilimsel Araştırmalar Basın Yayın ve Tanıtım Ltd. Şti., Ankara
info@bayt.com.tr
www.bayt.com.tr

Baskı: Miki Matbaacılık San. ve Tic. Ltd. Şti., Ankara
www.miki.com.tr

Basım Yılı: 2022

Konferans Web Sayfası: iasimpactconference.org
Proje Web Sayfası: istilacilar.org

Tarım ve Orman Bakanlığı, Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü
Beştepe Mah., Alparslan Türkeş Cad, No: 71, Yenimahalle, Ankara/Türkiye

Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı Türkiye, Ülke Ofisi
Oran Mah.,Mustafa Fehmi Gerçeker Sokak, No:12,
06450, Çankaya, Ankara/Türkiye

İÇİNDEKİLER / CONTENTS

KONFERANS KURULLARI	iv
SUNUŞ	v
BİLİMSEL PROGRAM	vi
1. Gün	vi
2. Gün	viii
3. Gün	x
BİLDİRİ ÖZETLERİ	1

KONFERANS KURULLARI

KONFERANS ONURSAL BAŞKANI

- **Mustafa Tuğrul ŞAHİN**, Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü

BİLİM KURULU

- **Prof. Dr. Murat BİLECENOĞLU**, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi
- **Prof. Dr. Melih Ertan ÇINAR**, Ege Üniversitesi
- **Prof. Dr. Süheyla Suzan GÖKALP**, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi
- **Prof. Dr. Bayram ÖZTÜRK**, TÜDAV, İstanbul Üniversitesi
- **Prof. Dr. Cemal TURAN**, İskenderun Teknik Üniversitesi
- **Prof. Dr. Gürel TÜRKMEN**, Ege Üniversitesi
- **Doç. Dr. Harun GÜÇLÜSOY**, Dokuz Eylül Üniversitesi
- **Doç. Dr. Fatih HÜSEYİNOĞLU**, Girne Üniversitesi
- **Dr. Mouna RIFI**, Institut National Agronomique de Tunisie
- **Dr. Selin Gamze SÜMEN**, TÜDAV, Sağlık Bilimleri Üniversitesi
- **Dr. Aylin ULMAN**, MERSEA
- **Dr. Mehmet Baki YOKEŞ**, AMBRD
- **Yaprak ARDA** , IUCN-Centre for Mediterranean Cooperation
- **Iryna MAKARENKO**, Bükreş Sözleşmesi
- **Atef OUERGHI**, Barselona Sözleşmesi SPA/RAC

DÜZENLEME KURULU

- **Akif GÜNKUT**, DKMPGM
- **Mehmet ÖZDEMİR**, DKMPGM
- **Hatice ŞAHİN**, DKMPGM
- **Dr. Ilgın AKPINAR**, DKMPGM
- **Dr. Fehmi ARIKAN**, DKMPGM
- **Hatice DİNÇ**, UNDP TR
- **Mehmet GÖLGE**, UNDP TR
- **Iraz URAN ÖZALTINLI**, UNDP TR
- **Kıvılcım Kardelen YOK**, UNDP TR

SUNUŞ

Bir bölgede yaşayan canlıların çeşit ve sayıca zenginliğini ifade eden biyolojik çeşitlilik, ekosistemlerin insanlığın refahı için gerekli olan yaşam destek sürecini sürdürebilme yeteneğinin ve sağlıklı çevrenin bir göstergesidir. Yeryüzünde, bugüne kadar kayıt altına alınan 1 milyon 750 binin üzerinde tür olsa da, bu sayının gerçekte 10 milyon civarında olduğu tahmin edilmektedir. Geçen yüzyılda dünya nüfusunun hızla artması, iklim değişikliği, çevre kirliliği, kaynakların aşırı ve sürdürülebilir olmayan kullanımı habitatları ciddi bir biçimde tahrip etmiş ve bu durum insan yaşamını tehdit eder duruma gelmiştir. Bugün yeryüzündeki biyolojik çeşitlilik insanlık tarihinde daha önce görülmemiş bir hızda azalmaktadır.

Son zamanlarda ekosistemleri ve barındırdığı biyolojik çeşitliliği tehdit eden hususlardan birisi de istilacı yabancı türlerdir. Bilindiği üzere, insan faaliyetleriyle kendi doğal yaşam ortamından yeni bir yaşam ortamına taşınan türler "yabancı türler" olarak tanımlanır. Yabancı türler istemli ya da istemsiz bir şekilde yeni habitatlara giriş yapmakta ve uygun ekolojik şartları bulanlar istilacı özelliği kazanmaktadır. Bölgesel olduğu kadar uluslararası seviyede sorun olmaya başlayan istilacı yabancı türler (İYT) yerli türler ile besin ve yaşam alanı için rekabete girmekte, hızla çoğalmakta, yerli türlerin sayıca azalmasına neden olmakta ve böylelikle doğal flora ve faunayı tehdit etmektedir. Bunun dışında ormancılık, balıkçılık ve tarım gibi sektörlerin yanı sıra insan sağlığı ve rekreasyonel faydalar açısından da bir risk oluşturmaktadır. Habitat kaybının ardından İYT'ler doğal biyolojik çeşitlilik için en büyük tehdittir.

Deniz ekosistemleri bariyersiz yapısı nedeniyle istilacı yabancı tür tehdidine çok açık ekosistemlerdir. Ayrıca küresel iklim değişikliği nedeniyle artan su sıcaklığı da bu istilayı kolaylaştırmaktadır. Tüm Akdeniz'de yabancı tür sayısı 1000'i aşarken, Türkiye denizlerinde tespit edilen yabancı türlerin sayısı 2005 yılında 263, 2011 yılında 400 iken, 2020 yılında yabancı tür sayısı 539'a ulaşmıştır. Bu yabancı türlerin 105'i de istilacı yabancı türdür.

Denizel ekosistemlerde istilacı yabancı türlerin hızlı bir şekilde teşhisi, kontrol edilmesi, yayılmasının engellenmesi, üremesinin durdurulması ve ortadan kaldırması hem biyolojik çeşitlilik ve ekosistem hizmetleri, hem de insan sağlığı ve sosyoekonomik açıdan son derece önemlidir. İstilacı yabancı türlerle olan bu mücadelede başarılı olmak ve uluslararası standartlarda bir kontrol sistemi kurmak için gerek uygulamaya yönelik kapasitenin arttırılması ve gerekse ilgili mevzuatın güçlü kılınması için Tarım ve Orman Bakanlığı-Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü, ilgili kurum ve kuruluşların da katkılarıyla "Önemli Denizel Biyolojik Çeşitlilik Alanlarında İstilacı Yabancı Türlerin Tehditlerinin Değerlendirilmesi Projesi"ni Küresel Çevre Fonu (GEF) desteğiyle Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (UNDP) ile iş birliği ile gerçekleştirmektedir.

Proje kapsamında Ulusal Strateji ve Eylem Planı hazırlama sürecinde proje çalışmaları ile beraber İYT'lerin ekolojik ve ekonomik etkileri çerçevesinde yapılan diğer ulusal çalışmaların da derlenmesi ve paylaşılması amacıyla 21-23 Kasım 2022 tarihlerinde Antalya'da "Denizel İstilacı Yabancı Türlerin Etkileri Bilimsel Konferansı" organize edilmiştir. Bilimsel çalışmalardan elde edilen verilerin risk değerlendirmesi, önleme, tespit, gözetim, izleme ve yönetim faaliyetlerini destekleyeceği muhakkaktır. Konferansın diğer bir amacı da strateji ve eylem planı için önerilerin geliştirilmesi amacıyla proje haricinde ulusal ölçekte yapılan benzer çalışmaların ve görüşlerin etkin olarak toplanabilmesi ve tartışılabilmesidir. Ayrıca üniversitelerin ilgili bölümlerinde okuyan lisans ve lisansüstü öğrencilerin konuya ilgilerinin arttırılması da arzu edilen bir sonuç olacaktır.

Bu bağlamda, "Denizel İstilacı Yabancı Türlerin Etkileri Bilimsel Konferansı" denizel istilacı yabancı türlere yönelik farkındalığı artıracağını, yönetimine yönelik somut öneriler geliştirilmesi açısından önemli olduğunu vurgulamak isteriz.

Konferans Düzenleme Kurulu

Antalya Körfezi'ndeki Lesepsiyen Türlerin Su Ürünleri Yetiştiriciliğine Olumsuz Etkileri

Mehmet Gökoğlu[1], Ferhat Çağıltay[2], *Alper Yıldız[1]

*Sorumlu yazar: alperyildiz@akdeniz.edu.tr, ORCID: 0000-0002-5148-7379

[1]*Su Ürünleri Fakültesi, Akdeniz Üniversitesi, Antalya, Türkiye*
[2]*Su Bilimleri Fakültesi, İstanbul Üniversitesi, İstanbul, Türkiye*

Bu çalışmada, Antalya Körfezi' nde Lesepsiyen türlerin kafes balıkçılığı aktivitelerine olan negatif etkileri araştırılmıştır. Bu amaçla körfezde kafeslerde 2000 ton deniz balığı yetiştiriciliği yapan özel bir işletmenin sorumlu mühendisi ile görüşmelerde bulunulmuş ve egzotik türler nedeniyle yaşadıkları sorunlar hakkında bilgiler alınmıştır. Ayrıca bu işletmenin kafes ünitelerine scuba dalışı yapılarak kafes ve mooring sistemlerine tutunan egzotik türlerin fotoğraf ve video çekimleri yapılmıştır.

Kafes balıkçılığı yapan işletmelerin kafes ve mooring sistemlerine tutunan egzotik türler, sistemin daha fazla akıntı va dalga şiddeti almasına ve sistemin yıpranmasına ve ekstra yük oluşturmasına neden olduğu belirtilmiştir. Ayrıca ağ göz açıklıklarının kapanması nedeniyle kafesteki balıkların sağlık ve refahını olumsuz etkilediği, sistemde çalışan personelin, el ve ayaklarında yaralanmalar, alerji gibi sağlık sorunlarının yanı sıra dalgıçların kullandığı ekipmana da zarar verdiği bildirilmiştir. Bu etkilerin yanı sıra ağ değişim sıklığında artış, ekstra iş gücü ve zaman kaybına, ağların boyanması için gider ve yakıt artışına sebep olduğu ifade edilmiştir.

Görüşme yapılan bütün balıkçılar teknelerin altına tutulan canlılar nedeniyle sıklıkla teknelerini boya ve bakım için karaya çektiklerini masraf ve zaman harcadıklarını bildirmişlerdir.

Anahtar Kelimeler: Lesepsiyen türler, su ürünleri yetiştiriciliği, olumsuz etkiler, Antalya Körfezi

Negative Effects of Lessepsian Migrations on Aquaculture in Gulf of Antalya

Mehmet Gökoğlu[1], Ferhat Çağıltay[2], *Alper Yıldız[1]

*corresponding author: alperyildiz@akdeniz.edu.tr, ORCID: 0000-0002-5148-7379

[1]*Akdeniz University, Faculty of Fisheries, Antalya, Türkiye*
[2]*Istanbul University, Faculty of Aquatic Sciences, İstanbul, Türkiye*

In this study, the negative effects of Lessepsian species on aquaculture activities in Gulf of Antalya were investigated. For this purpose, a meeting were held with head engineer of a private company which have 2000 tons production capacity per year in Gulf of Antalya, and information was obtained about the problems they experienced due to exotic species. Besides, many scuba divings were made in the cage units of this company, photographs and videos were taken of exotic species that fouling to the cage and mooring systems.

It has been stated that exotic fouling species to the cage and mooring systems of the cage fishing enterprises cause the system to receive more current and wave intensity and cause the system to wear out and create an extra load. Moreover, it has been reported that due to the closure of the mesh openings, it adversely affects the health and welfare of the fish in the cage, health problems such as injuries to the hands and feet of the personnel working in the system, allergies, as well as damage to the equipment used by the divers. In addition to these effects, the increase in the frequency of net change causes extra labor and time loss, and an increase in expenses and fuel for dyeing the nets.

All interviewed fishermen reported that they often pull their boats ashore for painting and maintenance due to the fauling organisms under the boats, and they waste time and money.

Keywords: Lessepsian species, aquaculture, negative effects, Gulf of Antalya