

KASIM 2017

İSTİLACI YABANCI TÜRLER VE İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ

- İstilacı yabancı türler (İYT), doğal yaşam alanları dışındaki alanlarla tanıştırlan ve tanıştırdıkları yaşam alanlarında bulunan doğal biyoçeşitliliği, ekosistem hizmetlerini ya da insan refahını olumsuz yönde etkileyen hayvanlara, bitkilere ya da diğer organizmalara verilen addır.
- İYT, biyoçeşitlilik kaybı ve türlerin yok oluşunun en büyük nedenleri arasında yer almasının yanı sıra, gıda güvenliği ve geçim kaynakları için de küresel bir tehdit oluşturmaktadır.
- İYT'nin etkileri iklim değişikliğiyle birlikte daha da şiddetlenmektedir. İklim değişikliği birçok yabancı türün çevreye dağılarak yerleşmesini hızlandırmakta ve söz konusu türler için yeni istila fırsatları sunmaktadır.
- İYT doğal habitatların direncini azaltmakta, tarım sistemlerini ve kent alanlarını iklim değişikliğinin etkilerine karşı savunmasız kılmaktadır. Yine iklim değişikliği diğer bir taraftan habitatların biyolojik istila olaylarına karşı direncini de azaltmaktadır.
- Tüm bu nedenlerle İYT'nin iklim değişikliğine dair politikalara dâhil edilmesi oldukça önemlidir. Politikalara dâhil edilmesi gereken hususlar arasında iklim değişikliği sonucunda yeni bölgelerle tanıştırlan İYT'nin engellenmesine yönelik biyogüvenlik tedbirleri ile birlikte, iklim değişikliği nedeniyle istilacı bir yapıya bürünebilecek yabancı türlerin izlenmesine ve yok edilmesine yönelik hızlı müdahalelere de yer verilmelidir.

Yaşanan sorunlar

Geçtiğimiz son birkaç on yılda yaşanan küreselleşmeyle birlikte dünya genelindeki insan ve ürün daha kolay hale gelmiş, bu durum kendi doğal yaşam alanları dışındaki alanlarla tanıştırlan türlerin sayısında artışa neden olmuştur. 2017 yılında Nature Communications dergisinde yayımlanan bir araştırmada geçtiğimiz son 200 yıl içerisinde gerçekleşen tanıştırlma vakalarının üçte birinin 1970 yılından sonra gerçekleştiği ve tanıştırlma olaylarının hız kaybetmeden devam ettiği belirtilmiştir.

Yabancı tür terimi, isteyerek ya da kazara insanlar tarafından doğal yaşam alanları dışındaki alanlarla tanıştırlan herhangi bir hayvanı, bitkiyi ya da organizmayı ifade etmektedir. 'İstilacı' olarak sınıflandırılan bazı yabancı türler taşıdıkları habitatlara yerleşerek yerli biyoçeşitliliği ve insanların yaşamlarını sürdürmeleri için gerekli ekosistem hizmetlerini olumsuz yönde etkilemektedir.

Asıl yaşam alanı Güney Amerika olan su sümbülü (*Eichornia crassipes*) türü bugün dünya genelindeki en büyük istilacı tür nüfusunu oluşturmaktadır. Bu tür tatlı su kaynakları üzerinde yoğun bir örtü oluşturmaktadır. Su sümbülü nüfusunun sadece 12 gün içerisinde ikiye katlanabildiği, su yollarını tıkadığı, su araçlarıyla gerçekleştirilen seyahatleri kısıtladığı, balıkçılık ve ticaret faaliyetlerini etkilediği bilinmektedir. Doğu Afrika'da yer alan Victoria Gölünde görüldüğü üzere bu tür gemilerin limanlardan ayrılmasını engelleyecek kadar büyüüp gelişebilmektedir.

Hint yarımadasına ait kara sıçanlar (*Rattus rattus*) da dünya genelinde etki gösteren istilacı türler arasındadır. Bu türün genellikle adalarda kuş nüfusunu yıkıcı düzeylerde azalttığı ve üzerinde getirdiği bitlerle dünyanın bazı bölgelerine veba bakterileri taşıdığı bilinmektedir.

Güney Amerika'ya ait türlerden biri olan Arjantin karıncaları (*Linepithema humile*) ise Havai bölgesinde bulunan birçok endemik eklem bacaklının, böceğin ve kabuklunun yaşamını tehdit etmektedir. Bu tür, bazılarını tohum dağıtıcı ya da polen taşıyıcı olarak önemli görevler üstlenen yerli karınca türlerinin yer değiştirmelerine, bunun sonucunda doğal ekosistemlerin bozulmasına neden olmaktadır.

Zümrüt Kül Matkap böceği (*Agilus planipennis*), Asya'ya has bir türdür ve Kuzey Amerika'nın en seçkin dişbudak ağaçlarının büyük bir kısmını yok etmektedir. Bu tür hızlı bir şekilde yayılarak sekiz milyon üzerinde dişbudak ağacını yok etme potansiyeline sahiptir. Söz konusu böcek altı yıl gibi bir süre içerisinde hemen hemen bütün bir dişbudak ağacı ormanını yok edebilmektedir.

İstilacı yabancı türlerin (İYT) etkileri iklim değişikliği adı verilen, dünya genelindeki iklim şartlarının sera gazı salınımları nedeniyle değişmesini ifade eden olgu ile birlikte daha da şiddetlenebilmektedir.

İklim değişikliğinden kaynaklanan kasırga, sel ve kuraklık gibi sert iklim olayları, İYT'nin yeni bölgelere taşınmasına ve habitatların istila direncinin azaltılmasına katkıda bulunmaktadır. İklim değişikliği aynı zamanda yeni İYT'lerin de tanıştırlmasına yol açacak yeni geliş yolları oluşmasına neden olmaktadır. Örneğin, eriyen buz kütleleri nedeniyle açılan yeni Arktik yollar, Asya ve Avrupa arasındaki seyahat sürelerini ciddi oranda azaltmıştır. Fakat bu gelişmenin seyahatlere katılan yabancı türlerin yer değiştirme riskini artırması beklenmektedir.

Birçok istilacı yabancı tür, iklimin ısınmasıyla birlikte yüksek enlem ve boylamlarda hızlı bir şekilde yayılma kapasitesine sahiptir ve yayıldıkları bölgelerdeki yerli türleri nüfus olarak geçebilmektedir. Ancak insanlar tarafından düzenli olarak tanıştırlan yabancı türler, yeni istilacıların ortaya çıkışına zemin hazırlayan iklim değişikliği nedeniyle yayılma konusunda başarısız olmuştur.

Mevcut durum itibarıyla ısıyla ilgili engeller nedeniyle İYT'nin yerleşmesine imkân tanımayan ılıman ormanlar ve tatlı su sistemleri gibi bazı habitatların da iklim şartlarının değişmesiyle birlikte yabancı türler için daha uygun hale geleceği düşünülmektedir.

Durumun önemi

İYT'nin nüfus olarak artması ve coğrafya değişikliği nedeniyle gelecekte farklı sosyal ve çevresel etkilerin ortaya çıkacağı düşünülmektedir. Biyolojik istilalar küresel gıda güvenliği ve geçim kaynakları için büyük bir tehdit oluşturmaktadır, bu durumdan en çok gelişmekte olan ülkeler etkilenmektedir. Geçimlik tarım ve küçük ölçekli çiftçilik faaliyetlerinin oldukça yüksek düzeyde görüldüğü söz konusu ülkeler genellikle biyolojik istilaları engelleyecek ve yönetecek kapasiteye sahip değildir.

İYT doğal habitatların direncini azaltmakta ve söz konusu yaşam alanlarını iklim değişikliğinin etkilerine daha açık hale getirmektedir. Örneğin bazı çayırlar ve ağaçlar zamanla İYT haline gelmiş ve özellikle giderek ısınan ve kuruyan bölgelerdeki yangın eğilimlerine ciddi düzeylerde etki etmeye başlamıştır. Önlenemeyen yangınların sıklık ve şiddetinde yaşanan artışlar habitatları, kentleri ve insan hayatını riske atmaktadır. İYT aynı zamanda ürün ve hayvan sağlığını etkileyerek tarım sistemlerine de etki edebilmektedir.

İYT nedeniyle her yıl ortaya çıkan ekonomik zararlar ve yönetim masrafları milyarlarca Amerikan Dolarıdır ve yalnızca istilacı böcek türlerinin dünya genelinde neden olduğu ekonomik kaybın en az 70 milyar USD düzeyinde olduğu tahmin edilmektedir.

Biyolojik istila olayları aynı zamanda biyoçeşitlilik kaybı ve dünya genelinde türlerin yok oluşuna neden olan en önemli etkenler arasındadır. 2016 yılında Biological Letters dergisinde yayınlanan bir çalışmada İYT'nin 1500 yılından itibaren tamamen nesli tükenen türlere ilişkin temel tehditler arasında ikinci sırada yer aldığı belirtilmiştir.



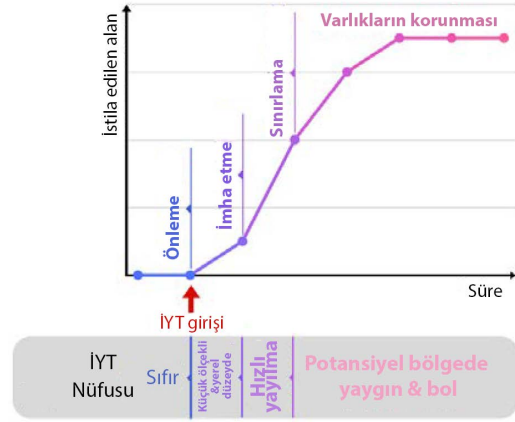
ataklık arazilerin açık sulara dönüştürülmesiyle birlikte istilacı Bataklık Kunduzu (*Myocastor coypus*) türü, kıyı bölgelerdeki sulak arazilerin selleri kontrol edebilme kabiliyetini azaltmaya başlamıştır. Tüm bu nedenlerden dolayı, türlerin etkili bir şekilde kontrol ve yok edilmesiyle birlikte sulak arazilerin ve bataklıkların iklim değişikliği direncinin arttırılacağı bilinmektedir. © Greg Schechter (CC BY 2.0)

Neler yapılabilir?

Değişen iklim koşullarının İYT'nin etkilerini daha da şiddetlendirdiği bilinmektedir. Bu nedenle söz konusu sorunlara yönelik politika müdahalelerinde her iki sorun arasındaki bağlantıların dikkate alınması gerekmektedir. İklim değişikliğine yönelik politikalar İYT'nin önlenmesi ve kontrolü gibi konuları da kapsayacak şekilde İYT politikalarına dâhil edilebilir ve iklim değişikliği ile mücadelede alınan tedbirlerin İYT tehdidini arttırmayacak şekilde uygulanması sağlanabilir. Örneğin, karbon birikimi ya da erozyon kontrolü için Akasya ya da Okalptüs gibi yabancı türler yerine yerli ağaç türleri kullanılabilir. İklim değişikliği ayrıca İYT'ye yönelik risk değerlendirmelerinde de dikkate alınmalı, böylece gelecekte tehdit oluşturabilecek yabancı türlerin tespit edilmesine yardımcı olunmalıdır.

Ekosistemler iklim değişikliği ve İYT'ye karşı savunmasızlık derecelerine göre belirli bir öncelik sırasına konulmalı ve İYT'lerin tanıtılmasını engelleyecek tedbirler için gerekli zemin oluşturulmalıdır.

Bu tedbirlere ek olarak türlerin tanıtıldığı öncelikli geliş yollarının yönetimine ilişkin etkili bazı biyogüvenlik tedbirleri alınmalı, bu tedbirler türler istilacı hale gelmeden önce duruma müdahale edebilmek amacıyla erken uyarı ve hızlı imha sistemleriyle desteklenmelidir.



Victoria Eyaleti Öncelikli Endüstriler Bakanlığı'nın İstilacı Bitkiler ve Hayvanlar Politika Çerçevesi (Invasive Plants and Animals Policy Framework, State of Victoria Department of Primary Industries, 2010) çalışmasından uyarlanmıştır.

Değişen iklim koşullarına karşı ekosistem direncinin artırılması için mevcut durum itibarıyla İYT tehdidi altında bulunan ekosistemlerin İYT kontrolü ya da imha çalışmalarında öncelik olarak ele alınması gerekmektedir.

Son olarak, iklim değişikliği nedeniyle istilacı olabileme potansiyeli taşıyan ('uyuyan') yabancı türlerin yayılmadan ve istilacı özelliği kazanmadan önce tespit edilmeleri, yok edilmeleri ya da kontrol altına alınmaları gerekmektedir.

Daha fazla bilgiye nereden ulaşabilirim?

IUCN Küresel İstilacı Türler Veritabanı (GISD)
iucngisd.org

IUCN SSC İstilacı Türler Uzman Grubu (ISSG)
issg.org

Küresel Tanıtılmış İstilacı Türler Listesi (GRIIS)
griis.org

Honolulu İstilacı Yabancı Türler Hareketi
iucn.org/honolulu-challenge

Yabancı Taksonların Çevresel Etkilerinin Sınıflandırılması Programı (EICAT)
iucn.org/eicat

Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi (CBD) istilacı yabancı türlere yönelik 9. Aichi Hedefi.

IPCC İklim Değişikliği Raporu, 2014
İYT bölümü: Etkiler, Uyum ve Zafiyetler

IUCN, orijinal versiyonu İngilizce olan bu belgenin çevirisinde meydana gelebilecek hata veya eksikliklerden sorumlu değildir. Tutarsızlıklar durumunda lütfen orijinal baskıya bakınız: *Invasive alien species and climate change. IUCN issues brief, November 2017.*