

'Bahçelerde yeni zararlılar'

Автор(и): Боряна Катинова, Централна лаборатория по карантина на растенията

Дата: 08.08.2019 Брой: 8/2019



2018 yılında, Avrupa Komisyonu, *Prunus* cinsine ait çeşitli konukçu bitkilere saldıran *Aromia bungii* (Faldermann)'nin Birlik içine girişini ve yayılımını önlemek için tedbirler getiren bir kararı kabul etmiştir. Bu karar, zararının İtalya ve Almanya'da görülmesi nedeniyle alınmıştır. Zararının, Birlik topraklarında belirli kültür türleri üzerinde kabul edilemez ekonomik, çevresel veya sosyal bir etkisi olabileceği tespit edilmiştir.

2019 yılında, bu türün AB 2000/29 Direktifi Ek No 1, Bölüm A; Bölüm I'ye ve buna bağlı olarak Fitosanitary Kontrol Yönetmeliği No 8'e dahil edilmesi önerilmiştir. Bununla birlikte, Avrupa Topluluğu topraklarında meyve bitkileri üzerinde potansiyel olarak zararlı etkisi olan iki tür daha önerilmiştir - *Oemona hirta* (Fabricus) ve *Grapholita packardi* (Zeller).

Aromia bungii

Ekonomik Önemi

Çin'de, *Aromia bungii* şeftali ve kayısı için bir zararlıdır, ancak kavak, zeytin, nar ve diğerleri üzerinde de geliştiği kanıtlanmıştır. *Populus* cinsi ve *Prunus* cinsi türleri, Avrupa Birliği ülkelerinde meyve bahçelerinde, fidanlıklarda, parklarda, özel bahçelerde, yol kenarı ağaçlıklarında ve doğal ortamda yaygın olarak bulunmaktadır. Meyve veren türler büyük ekonomik öneme sahiptir ve meyvelerinin eşsiz estetik ve organoleptik özellikleri nedeniyle oldukça değerlidir.

Aromia bungii'nin girişinin neden olduğu sosyal ve ekonomik zarar, belirli bölgeler için önemli olabilir. Bu zararlı, kayısı, şeftali ve erik ağaçlarını son derece hızlı bir şekilde tamamen yok edebilme kapasitesine sahiptir (Gressitt 1942). Bazı veriler, uygun koşullar altında türün çoğalarak meyve üretiminde %30 kayıplara yol açabileceğini göstermektedir (Liu vd., 1997), bu da yerel çeşitlerin kaybı riski oluşturur ve mücadelenin bulaşık dalların kesilmesi ve tüm ağaçların imha edilip kaldırılmasını içermesi nedeniyle meyve bahçesi sahipleri için ciddi bir ekonomik kayıptır.

Coğrafi Dağılımı

Türün kökeni Asya'dır. Vietnam, Çin, Japonya, Kore, Moğolistan ve Tayvan'da yayılım gösterir. Avrupa'da Almanya, İtalya ve Birleşik Krallık'ta kaydedilmiştir. ABD'de ahşap ambalaj malzemesinde tespit edilmiştir.

Konukçuları

Ana konukçular *Prunus* cinsine ait türlerdir, özellikle şeftali (*P. persica*) ve kayısı (*P. armeniaca*), daha az ölçüde erik (*P. domestica*) ve kiraz (*P. avium*). Nar (*Punica granatum*), ak kavak (*Populus alba*), Çin ak kavağı (*P. tomentosa*), zeytin (*Olea europaea*), Trabzon hurması (*Diospyros virginiana*), vb.

Zararı

Çin kaynaklarına göre, bu böceklerin gelişimi iklim koşullarına bağlı olarak 2-4 yıl sürer. Ağaçların kabuğu altındaki galerilerde kışı geçirirler. Erginler Temmuz başında görülür ve ay ortasına kadar yumurta bırakırlar.

A. bungii larvaları, kötü durumdaki veya bakteri veya mantarlarla bulaşık yaşlı ağaçları tercih eder, ancak sağlıklı veya hafif hasarlı ağaçlara da saldırabilir. Erginler Nisan başında veya ortasında beslenmeye başlar, Mayıs-Haziran aylarında zirve yapar. Gövde ve daha büyük yan dallarda galeriler (17-22 cm uzunluğunda) açarlar. Ağaçların kabuğu ve diri odunu altında beslenmeyi tercih ederler, nadiren öz oduna geçerler, bu da meyve üretiminin kaybına ve ağaçların zayıflamasına yol açar. Larva varlığının çok karakteristik belirtileri, gövdede nekrozlar ve ağaç etrafında biriken talaş yığınları ile büyük çıkış delikleridir.

Morfoloji

Yumurtalar küçük, beyazımsı, 6-7 mm boyutunda olup ağaçların kabuk çatlaklarında bulunur. Dişiler en sık ağaç gövdelerine, toprak yüzeyinden 30 cm yükseğe yumurta bırakır, ancak yumurtalar daha büyük ve daha küçük dallardaki çatlak ve yaralarda da bulunmuştur. **Larvalar** beyazdan sarımsıya kadar değişir. Gelişimin daha ileri aşamalarında 38-50 mm boyuta ulaşırlar. Vücutları beyazımsı renktedir, ağız parçaları siyahtır, prothoraks düzensiz simetrik olup kırmızımsı tonlara sahiptir – bu spesifik özellik, teşhis sırasında kolayca tanınmasını sağlar. **Pupa** beyazımsıdır ve ağacın öz odununda bir "yuva" içinde bulunur. Son larva evreleri ve pupalar, tam olgunluğa ulaşana kadar kesilmiş ağaçlarda veya bitki parçalarında aylarca hayatta kalabilir (E Ucciero, kişisel görüşme).

Erginler siyah, 23-40 mm uzunluğunda, parlak elitrallara ve kırmızı bir lekeye sahiptir (bazı formlar tamamen siyah olabilir). Antenler sağlam ve siyahtır, erkeklerde vücut uzunluğunu önemli ölçüde aşarken dişilerde elitralların sonuna kadar uzanır. Böcekler, onları yırtıcılardan koruyan spesifik bir koku yayar.

Giriş Yolları

Uzun mesafelerde zararlı, *A. bungii*'nin tespit edildiği ülkelerden gelen dikim materyali, bonsai tipi tam bitkiler, odun ve ahşap ambalaj malzemesi ile taşınabilir. Asya'dan bitki materyali ithalatı, türün yayılmasının ana nedenidir – tam da bu şekilde ABD ve Birleşik Krallık'a giriş yapmıştır.

A. bungii'nin sadece kısa mesafeler – yaklaşık 560 ila 2500 m – uçabildiği düşünülmektedir, *Anoplophora glabripennis*'e (Motschulsky 1853) benzer şekilde. Bununla birlikte, polifag olduğu için çok daha uzağa uçabileceği ihtimali dışlanamaz. Yine de, şimdilik türün uçuşla yayıldığı doğrulanmamıştır.

Mücadelesi

Zararlı, dikim için büyük miktarlardaki bitkilerin görsel muayenesi sırasında tespit edilmesi zordur, ancak bazılarında bırakılan yumurtalar veya larva beslenmesinden kaynaklanan kabuk çatlakları gözlemlenebilir.

Ayrıca, bu bitkiler soğutmalı kamyonlarla taşınır, bu da zararlıyı daha az aktif hale getirir ve tespit edilmesini daha da zorlaştırır.

Bazı ülkelerde, büyük parti yüklerdeki zararlıları tespit etmek için X-ışınları, akustik yöntemler ve hatta eğitilmiş köpekler kullanılmaktadır (Goldson vd., 2003; Haack vd., 2010). Ancak bunlar karmaşıktır ve bu zararlıyı tanımlamak için yeterli değildir.

Aromia bungii ile mücadele zordur, çünkü larvalar hızla ağacın kabuğu altına nüfuz eder, burada temaslı bitki koruma ürünlerinden etkilenemezler ve potansiyel yırtıcılardan korunurlar. Sistemik insektisitler ve neonikotinoidler uygulanabilir.

Bir diğer yöntem, odunun 56 derecede 30 dakika boyunca ısıtılma tabi tutulmasıdır – ancak son çalışmalar bu önlemin %100 etkili olmadığını göstermektedir. Odunun iyonlaştırıcı olmayan radyasyon kullanılarak dezenfestasyonu önerilir (EPPO Standard PM 10/8 (1)).

En güvenilir yol, bu zararlının kaydedildiği yerlerden Avrupa Birliği ülkelerine *Prunus* ve *Populus* cinsine ait bitki ve bitkisel ürünlerin girişine izin vermemektir. Tespit edildiğinde ağaçların imha edilmesi önerilir.

Doğal düşmanlar ve entomopatojenler veya *Steinernema carpocapsae* gibi nematodlar (del Martinez de Altube et al., 2007).

Oemona hirta