

'Süs ve meyve bitkilerinin yeni zararlıları Avrupa'yı tehdit ediyor'

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

Дата: 10.10.2021 Брой: 10/2021



Euplatypus parallelus (Fabricius) ve *Pochazia shantungensis* Chou & Lu 1977, Avrupa'da yaygın olarak dağılım gösteren ve ekonomik açıdan önemli meyve ve süs bitkilerini de içeren geniş konukçu yelpazeleri nedeniyle özel bir öneme sahip zararlılardır. Uluslararası ticaret yoluyla bulaşma ve yayılma risklerinin yüksek olması nedeniyle, Avrupa ve Akdeniz Bitki Koruma Örgütü'nün (EPPO) Yeni Zararlılar Uyarı Listesi'ne (Alert List) dahil edilmişlerdir.

***Euplatypus parallelus* (Fabricius) (Coleoptera: Curculionidae: Platypodinae)**

Bu zararlı, çeşitli süs ağaçlarında yüksek ölüm oranlarına neden olduğu bildirilen bir ambrosia böceğidir. Tür, *Fusarium* cinsine ait fungal patojenlerle ilişkilidir. Avrupa'da *E. parallelus*, Hindistan'dan gelen ahşap ambalaj malzemesi üzerinde, Kongo'dan gelen *Entandrophragma cylindricum* (sapele maunu) kerestesi üzerinde ve Kamerun'dan gelen *Tetraberlina bifoliata* kütükleri üzerinde birkaç kez tespit edilmiştir. Böcekler, La Rochelle limanına (Fransa) yerleştirilen tuzaklarda yakalanmıştır.

Dağılım

E. parallelus köken olarak Orta ve Güney Amerika'dandır ve muhtemelen kereste ticareti yoluyla Afrika, Asya ve Okyanusya'ya yayılmıştır. Asya'da ilk kez 1970'lerde Sri Lanka'da kaydedilmiş ve o zamandan beri kıtanın büyük bir bölümünde, en son olarak Hindistan'da (2012) ve Çin'de (ilk kez 2016'da Hainan Adası'nda ve 2019'da Yunnan'da) bildirilmiştir.

Aşağıdaki bölgelerde yaygın olarak dağılım göstermektedir:

Kuzey Amerika – Meksika, ABD (Kaliforniya, Florida, Hawaii, Teksas), Orta ve Güney Amerika, Karayipler ve Okyanusya (Avustralya, Papua Yeni Gine).

Afrika – Angola, Kamerun, Çad, Kongo, Fildişi Sahili, Ekvator Ginesi, Gabon, Gana, Gine, Kenya, Madagaskar, Nijerya, São Tomé ve Príncipe, Senegal, Seyşeller, Sierra Leone, Güney Afrika, Tanzanya, Togo, Uganda, Zaire.

Asya – Bangladeş, Brunei Darusselam, Kamboçya, Çin, Hindistan, Endonezya, Laos, Malezya, Filipinler, Suudi Arabistan, Singapur, Sri Lanka, Tayvan, Tayland.

Henüz Avrupa'da tespit edilmemiştir.

Konukçular

Tür polifagdır, belirli bitki familyalarına yönelik bir tercihi yoktur. 25 familyadan 82 türe saldırır: *Anacardiaceae*, *Apocynaceae*, *Arecaceae*, *Bignoniaceae*, *Bombacaceae*, *Burseraceae*, *Caesalpinaceae*, *Euphorbiaceae*, *Leguminaceae*, *Meliaceae*, *Mimosaceae*, *Moraceae*, *Cecropia*, *Ficus*, *Nyctaginaceae*, *Oleaceae*, *Papilionaceae*, *Pinaceae*, *Polygonaceae*, *Sapindaceae*, *Taxodiaceae*, *Ulmaceae*, *Verbenaceae*.

Esas olarak çok sayıda tropikal ve subtropikal odunsu bitkiye zarar verir, örneğin: *Acacia* spp. (akasya), *Ficus* spp. (incir ağaçları), *Anacardium occidentale* (kaju), *Areca catechu* (betel cevizi), *Cocos nucifera* (hindistan cevizi), *Eucalyptus* spp. (okaliptüs), *Hevea brasiliensis* (kauçuk ağacı), *Khaya senegalensis* (Afrika maunu), *Mangifera indica* (mango), *Persea americana* (avokado), *Tectona grandis* (tik ağacı), *Pinus oocarpa* ve diğerleri.

Zarar Şekli

Zarar, odunun derinliklerinde galeriler oluşturan erginler ve larvalar ile zararlı ile ilişkili patojenik mantarlar tarafından meydana getirilir. Dış belirtiler, gövde ve dallar üzerinde genellikle beyaz mantar benzeri oluşumlarla tıkanmış giriş delikleridir. Etkilenen ağaçların gövde dibinde odun tozu birikmesi, solma, yaprak dökümü ve tüm ağaçların geriye doğru ölümü sıklıkla gözlemlenir. Galerilerin iç duvarları, böcek tarafından taşınan simbiyotik fungal patojenlerin (örneğin *Fusarium* spp.) etkisi nedeniyle koyu renklidir.

E. parallelus hem zayıflamış ve ölmekte olan (çeşitli faktörlerle stres altındaki) bitkilere hem de sağlıklı ağaçlara saldırır.

Zararının gelişiminden kaynaklanan olumsuz etki, kerestenin ticari değerinin düşmesi, süs ve meyve türlerinin üretiminin azalması ve ağır enfestasyon durumlarında ağaçların ölümü ile ilişkilidir.

Biyoloji

Böceğin biyolojisi hakkında sınırlı bilgi bulunmakla birlikte, Brezilya'daki kauçuk ağaçları üzerinde *E. parallelus*'un yaşam döngüsü üzerine gözlemler yapılmıştır. Erkeklerin, içinde bir dişi ile çiftleştikleri çiftleşme odacıkları oluşturdukları tespit edilmiştir. Dişi yan dalları – galerileri – kemirir ve yumurtalarını bunların içine küçük gruplar halinde bırakır. Larvalar, ağaçların kabuğu altında ve odununda beslenir ve pupa odacıkları ile sonlanan galeriler kazır. Bu türde birkaç üst üste binen nesil aynı anda bulunur. Yaşam döngüsünün yaklaşık 9 ayını, gelişiminin farklı aşamalarında konukçu içinde geçirir.

Morfoloji

Ergin böcekler 3.8–4.5 mm uzunluğunda ve sarımsı kahverengiden kahverengine kadar renktedir, elitraları arkaya doğru daralmış ve oldukça uzamış olup uçları daha koyu kahverengidir.

Yayılış

E. parallelus'un doğal yayılışı hakkında detaylı bilgi bulunmamaktadır.

En yaygın olarak, zararının bulunduğu ülkelerden gelen odun, ahşap ambalaj malzemesi ve dikim amaçlı konukçu bitkilerle taşınır. Tür genellikle çapı 10 cm'den fazla olan bitkilere saldırır.



***Pochazia shantungensis* Chou & Lu 1977 (Hemiptera: Ricaniidae)**

Bu tür, tarımsal işletmeleri etkilediği ve hem süs hem de meyve ağaçlarına saldırdığı için istilacı olarak sınıflandırılmıştır. Köken ülkesi Çin'dir; ayrıca Kore Cumhuriyeti'nde de dağılım göstermektedir. Konukçu bitkilerin Türkiye ve Fransa'ya ithalatı sırasında tespit edilmiştir.

Dağılım

Pochazia shantungensis ilk kez 1977 yılında Çin'de tanımlanmıştır. 2010 yılında Kore Cumhuriyeti'ne giriş yapmış ve o zamandan beri hızla yayılmıştır.

İlk kez 2018 yılında Türkiye'nin Avrupa kısmında (daha sonra İstanbul bölgesinin Asya yakasında da bulunmuştur) ve Güney Fransa'da tespit edilmiştir.

Konukçular

P. shantungensis aşırı polifag bir türdür, 81 familyadan 200'den fazla bitki türüne saldırdığı kaydedilmiştir. Bunlar arasında şu cinslerin temsilcileri yer alır: *Acer*, *Aster*, *Ailanthus*, *Albizia*, *Alnus*, *Amorpha*, *Angelica*, *Arachniodes*, *Aralia*, *Boehmeria*, *Bothriochloa*, *Broussonetia*, *Brucea*, *Camellia*, *Capsicum*, *Castanea*, *Chaenomeles*, *Chenopodium*, *Clematis*, *Cornus* *Corydalis raddeana*, *Cory*