

## Türkiye'de mobilyaların önemli yeni bir zararlısı; *Bostrychus capucinus* (L.) (Coleoptera: Bostrychidae)

Niyazi LODOS\*

### Summary

The first record of *Bostrychus capucinus* (L.) as an important pest of furnitures in Turkey (Coleoptera: Bostrychidae)

In recent years bamboo furnitures becoming a fashionable house-effects in the Turkish houses. Although we use to say: bamboo furniture, they are actually manufacturing by the woods of horse-chestnut (*Aesculus hippocastanum* L.) trees. Investigations showed that these furnitures attacked heavily by this insect and costs millions of Turkish liras for the Turkish economy. Descriptions of adult and larval stages, its biology and control measures are given.

### Giriş

Son yıllarda ülkemizde "bambu mobilya" isminde yeni bir sanayi dalı kurulduğu, özellikle İstanbul, Ankara ve İzmir gibi büyük şehirlerimizde bu sanayi dalının piyasaya sürüldüğü koltuk, kanepeler, masa, sehpa, vestiyer, ayna ve benzeri mobilya çeşitlerinin büyük rağbet gördüğü gözlenmektedir. Karşıdan bakıldığında bambuyu andıran, fakat gerçekte ise Atkestanesi (*Aesculus hippocastanum* L.) ağacının özel işlemlere tabi tutulan dallarından yapılan bu mobilyalara, bir böceğin saldırdığı ve milyonlarca lira zarar verdiği Bölümümüze yapılan başvurulardan anlaşılmış bulunmaktadır.

\* E.Ü. Ziraat Fakültesi Bitki Koruma Bölümü Bornova - İzmir

Alınış (Received) : 11.6.1985.

Bölümümüze getirilen bazı mobilya örneklerinden, daha sonra bunların depo edildiği mağazalarda yapılan incelemelerden, gerçekten mobilyaların büyük bir kısmının kullanılmaz durumda oldukları, bu mobilyaların yapımında kullanılan kalın olsun, ince olsun hemen hemen her çubuğun bir böcek larvası ile yoğun şekilde bulaşık olduğu görülmüştür. Öyleki biraz kuvvetlice tazyik edilen herhangi bir çubuk derhal kırılmakta ve içinden un şeklinde talaş dökülmekteydi. Kırılan çubukların içinde sayısız denecek miktarda larvaya rastlanmıştır. Larvaların ilk incelenmesinden bunların Bostrychidae familyasına bağlı bir türe ait oldukları anlaşılmıştır. Nitekim yapılan kültürlerden elde edilen erginlerin Türkçe ismiyle "Kukuletalıböcek,, yani *B. capucinus* olduğu tespit edilmiştir.

Çok önemli bir zararlı olarak görülen bu tür hakkında aşağıdaki bilgilerin verilmesi her bakımdan yararlı görülmüştür.

#### *Bostrychus capucinus* (L.)

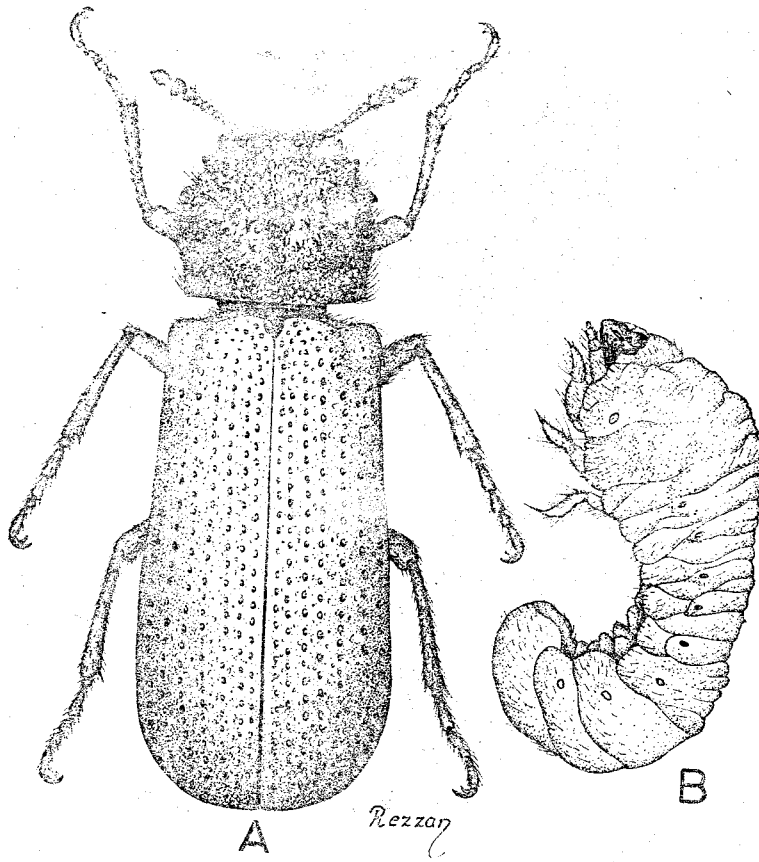
**Tanımı :** Erginlerde (Şekil 1 A) elytra ve tırnaklar kiremit kırmızısı, vücudun geri kalan kısımları siyah renktedir. Baş küçük, pronotom'un altına adeta gizli, gözler büyük, antenin son segmenti deveçanı şeklindedir. Pronotum öne doğru taşarak başı üstten tamamıyla örter, yandan bakıldığında adeta keşişlerin kukuletasını andırır. Bu vücut parçasının özellikle üst ön kenarlarında belirgin şekilde çıkıntılı tüberküller, ön, yan ve alt kısımlarında ise ince, uzun ve oldukça sık tüyler bulunur. Vücudun alt tarafı abdomen hariç aynı şekilde tüylerle örtülüdür. Vücut uzunluğu 7.0 - 13.0 mm'dir.

Larvaları (Şekil 1 B), 8.0 - 10.0 mm boyda, vücut sarımsı beyaz, baş ise siyahımsı kahverenkli renktedir. Vücut "C,, şeklinde kıvrık, thorax kısmı en geniş yer olup abdomen'in ucu küttür. Bacaklar zayıf ve küçük, uç kısımları kırmızımsı sarı renkte uzun tüylerle örtülüdür.

**Yayılışı :** İngiltere dahil Avrupa'nın büyük bir kısmıyla Türkiye, Suriye, Irak ve Asya'dan Çin'e kadar olan alanda bulunur. Yurdumuzun hemen hemen her tarafında az veya çok rastlanır.

**Konukçuları ve zararı :** Schimitschek (1953), bu türün *Castanea sativa* (= *C. vesca*), *Quercus conferta*, *Q. ilex*, *Morus alba* ve *Viburnum tinus*'te bulunduğunu, kurtlarının ölü meşe ve kestane odunları içinde yaşadığını, fakat sekonder bir zararlı olduğunu bildirmektedir.

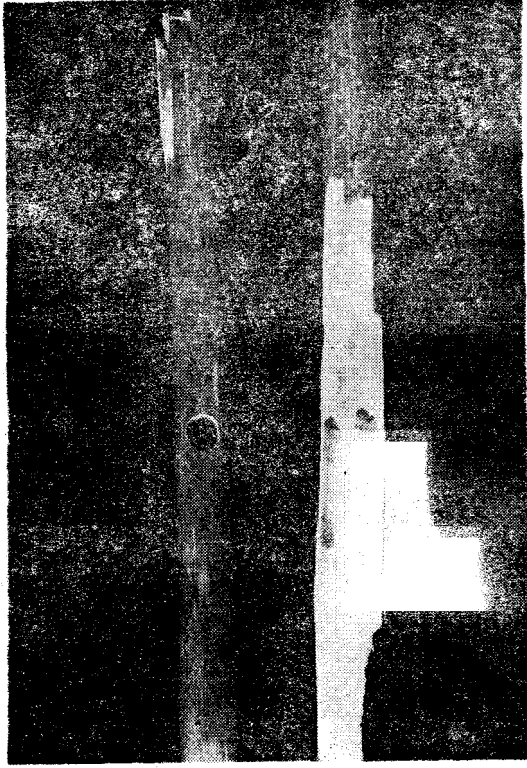
Kukuletalıböcek hakkında Türkçe literatürde çok az bilgiye rastlanmaktadır. Bu bilgilerin çoğu da orman entomolojisi ile ilgili yayınlarda yer almaktadır (Bodenheimer 1958, Erdem 1976, Çanakçıoğlu 1983), çoğunlukla da sekonder zararlı olduğuna değinilmektedir. Yabancı literatürde de bu böceğin önemli bir zararlı olduğuna işaret edilmediği görülmektedir. Ne var ki son bir kaç yıldır



Şekil 1. B. capucinus, A-ergin, B-gelişmiş larva

Atkestanesi ağaçlarından bambu stili yapılan mobilyalarda bu böceğin büyük zararlar<sub>a</sub> sebep olduğu anlaşılmış bulunmaktadır.

Esas zararı larvalar yapar. Bunlar odun kısmında galeriler açarak içlerini beyazımsı sarı renkte, adeta un gibi talaşla doldurur (Şekil 2). İçinde larva bulunan mobilyaları oluşturan çubukları, eğer erginler çıkmamışsa karşıdan bakarak tanımak son derece güçtür. Zaten bu sebeple de ne satıcı, ne de alıcı bunun farkına varamadığı için mobilyaların satış işlemi yapıldıktan bir süre sonra mobilyalar kullanılmaya başlar başlamaz bunların çabucak kırılmalarından müşteriler için farkına varmakta ve şikayetler birbirini takip etmektedir. İçinde larva bulunan ve henüz daha ergin çıkmamış olan bu gibi mobilyaların anlaşılabilmesi için ince çubuklar elle biraz tazyik edilince çabucak kırılır ve içlerinden ince talaşlar dökülürse mutlaka bu böcek tarafından zarara uğratıldığı anlaşılır. Dikkatle açılan çubukların içinde larvaları



Şekil 2 *B. capucinus*'un bambu mobilyası çubuklarında yaptığı zarar ve ergin böceğin bir çubuktaki çıkış deliği

da bulmak kolaydır. Erginler çıktıktan sonra çubuklarda açtıkları yuvarlak delikler dolayısıyla mobilyaların saldırıya uğradıkları daha kolay anlaşılır.

Evlerde ister mobilya, ister evin yapımında kullanılan çeşitli diğer tahta aksam olsun onlara saldıran birçok böcek türü vardır. Bu böceklerin tahtalarda meydana getirdikleri zarar şekillerine bakarak (ortada böceğin ne larvası, ne de ergini dahi olmasa) onların hangi böcek türü tarafından saldırıya uğratıldığı kolaylıkla anlaşılır. Bunun için erginlerin çıkış deliklerinin büyüklüğü veya küçüklüğü, deliğin şekli, larvaların meydana getirdiği talaşların şekilleri ile galerilerin şekilleri bu işte önemli rol oynar. Bu bakımdan *B. capucinus*'un zararına ait özellikleri de burada vermekte yarar vardır. Şöyle ki erginin çıktığı deliğin ağzı takriben daire şeklindedir. Delik içeriye doğru genellikle düzgün, fakat eğik bir şekilde devam eder ve deliğin içi temizdir. Deliklerin çapı onu meydana getiren erginin büyüklüğüne paralel olarak

değişmek üzere 2.5 - 4.0 mm arasında değişir. Galerilerin içi 0.1 mm veya daha küçük boyda, değişik şekillerde odun zerrecikleri, yani çok ince talaşla doludur.

**Biyolojisi :** İzmir'de erginler çiftleştikten sonra dişiler yumurtalarını kuru haldeki odunların pürüzlü veya çatlak olan yerlerine, mayısın ilk haftasından itibaren bırakmaya başlar. Bu yumurtalardan çıkan larvalar kabuğu delerek çubuğun iç kısmına, özüne geçer. Burada odun kısmında beslenerek gelişmesine devam eden larvalar ertesi ilkbaharda nisan başlarında pupa haline geçer. Larvalar çubukların odun kısmında açtıkları galerilerin içlerini ince talaşla doldururlar. Pupa dönemi 2—4 hafta devam eder ve mayısın ilk haftasından sonra yeni erginler çubuklarda daire şeklinde açtıkları deliklerden dışarıya çıkar ve böylece yılda bir nesil verir. Erginlerin ömrü 1-3 hafta olup erkekler dişilerden daha kısa ömürlüdür.

**Savaşı :** Bu böceğin zararından kurtulmak için koruyucu önlemler ve aktif savaş olmak üzere iki yola başvurulur. Ayrıca alıcı veya tüketiciler ile yapımçı ve satıcıların başvurmaları gereken savaş yöntemleri de farklıdır.

Alıcılar mobilyalarını almadan önce onları iyi şekilde gözden geçirmelidirler. Özellikle mobilyaları teşkil eden çubuklarda Şekil 2'de görülen deliğe sahip mobilyaları kesinlikle satın almamalıdır. Yerine göre erginlerin mayıs veya haziran aylarında çıktıkları göz önünde tutulursa alıcılar bu türlü mobilyaları satın alma zamanını haziran ayı içinde, veya daha sonraki aya denk getirmelidirler. Eğer mobilyalar alındıktan bir süre sonra, çubuk kırılıyor ve kırılan yerlerden un gibi talaş dökülüyorsa, çubuklar içinde larva var demektir. Bu taktirde mobilyalar çok iyi şekilde baştan aşağı incelenmelidir. Eğer zarar az ise yapılacak en iyi iş, mobilyaların hepsini evin muhkem bir odasına koyup diğer eşyalar çıkarıldıktan ve her tarafı çok iyi kapattıktan sonra bir soba yakmak, varsa kışın kaloriferi çok açarak oda sıcaklığını 65 - 70°C dereceye yükselterek en az 4 saat kadar tutmaktır. Böylece çubuklar içinde bütün larvalar kolaylıkla öldürülür. Larvalar çubuklar içinde oldukları için onları fumigasyon veya ilaçla öldürmek çok güçtür.

Satıcı ve imalatçıların mobilyaları depo ettikleri yerlerin muhkem, her tarafının temiz, kapı ve pencerelerde delik, çatlak vs. nin bulunmaması gerekir. Pencerelerde, dışarıdan böceklerin girmesine veya çıkmasına engel olmak için mutlaka sinek teli bulunmalıdır. Bu gibi yerlere muhafaza edilmek üzere getirilen mobilyaların temiz olmalarına dikkat edilmelidir. Depolardaki mobilyaları sık sık ve titizlikle gözden geçirmeyi ihmal etmemelidir. Bütün bunlara rağmen eğer herhangi bir sebeple mobilyalarda zarar görülürse, bunlar uygun bir yerde 65 - 70°C sıcaklıkta 4 saat bekletilerek larvaların ölmeleri sağlanmalıdır.

İmalathanelere getirilecek odunların, bunların getirildikleri yerlerden başlayarak iyi şekilde incelenmeli ve daima temiz yani böcek saldırısından masum olmalarına dikkat edilmelidir. Özellikle imalathanelerde işlemlere tabi tutulacak odunlar titizlikle incelenmeli ve içlerinde larva bulunduğundan şüphelenilen odunlar kesinlikle kullanılmamalıdır.

Yukarıda belirtilen koruyucu olan önlemler alındığı zaman çoğu defa bu zararlıya karşı başka savaş yöntemlerine gerek kalmaz. Gerçekte *B. capucinus*'a karşı ilaçlı savaş oldukça güç, ve de çok pahalıdır. Ancak mobilya yapımında kullanılan odunlar ileride bu böceğin saldırısından korumak üzere etkisi uzun süren koruyucu insektisitlere emdirilebilir (bunlar ilaçlı sulara bandırılmak, ya da özel emdirilme metotları kullanılmak suretiyle yapılabilir). Diğer bir yöntem de hazırlanmış çubukları cilalamak üzere cilaya koruyucu insektisitlerden birisi karıştırıldıktan sonra sürülmeştir.

### Özet

Bu yazıda Türkiye'de mobilyalarda, özellikle Atkestanesi ağacının odunlarından yapılan bambu tipi mobilyalarda çok önemli bir zararlı olarak ortaya çıkan *B. capucinus*'un tanımlanması yapılmış, zarar şekli ve biyolojisi anlatılmış, bu zararlıya karşı uygulanması gerekli savaş metotları açıklanmıştır.

### Literatür

- Bodenheimer, F.S., 1958. Türkiye'de Ziraate ve Ağaçlara Zararlı Olan Böcekler ve Bunlarla Savaş Hakkında Bir Etüd (Çeviren: N. Kenter). Bayur Matbaası, Ankara 346 s.
- Çanakçıoğlu, H., 1933. Orman Entomolojisi (Özel bölüm). İst. Üniv. Orm. Fak. Yay. No. 349, İstanbul, 536 s.
- Erdem, R., 1976. Ormanın Faydalı ve Zararlı Böcekleri. İst. Üniv. Orm. Fak. Yay. No. 217, Kurtulmuş Matbaası, İstanbul, 227 s.
- Schimitschek, E., 1953. Türkiye Orman Böcekleri ve Muhiti (Çeviren: A. Acatay). İst. Üniv. Yay. No. 556, İstanbul, 417 s.