

**AHŞAP MOBİLYADA ZARAR YAPAN EV TEKE BÖCEĞİ  
«HYLOTRUPES BAJULUS L.» ÜZERİNDE İNCELEMELER**

**Mustafa ÖZER**

**Giriş.**

Evlerin ahşap kısımları ve mobilyalarda önemli zararları görülen *Hylotrupes bajulus* L. böceğinin evimde dış budak mobilyada tahribatı müşahede edilerek, bu konuda ilerde araştırma yapacaklara faydalı bilgiler vermek amacıyla larvanın gelişme esnasında açtığı galeri şekli, pup odacığı, erginin morfolojik özellikleri ve kısmen biyolojik safhaları ile mücadelesi açıklanmıştır. Bu böceğin memleketimizde depo edilmiş kereste, evlerin ahşap kısımları ve mobilyalarda yapmış olduğu tahribatın değerini tam olarak belirtmek mümkün olmamakla beraber, kereste depo yerlerinin elverişli bulunması ve gerekli koruyucu tedbirlerin yeteri kadar alınmaması bu tahribatın önemi hakkında bir fikir verebilir.

**Materyal ve Metod:**

*H. bajulus* larvasının evde dış budak mobilyada tahribat yaptığı görülüp, yerinde gelişmesi, zarar şekli ve erginin çıkışı etüd edildi. Çıkan ergin laboratuvarında kavanoz içersinde tahta parçası üzerinde müşahede altına alınıp, yaşama müddeti tesbit edildi. Ayrıca tersim aleti ile binöküler altında erginin şekli çizildi.

**HYLOTRUPES BAJULUS L.**

Order: Coleoptera

Familya: Cerambycidae

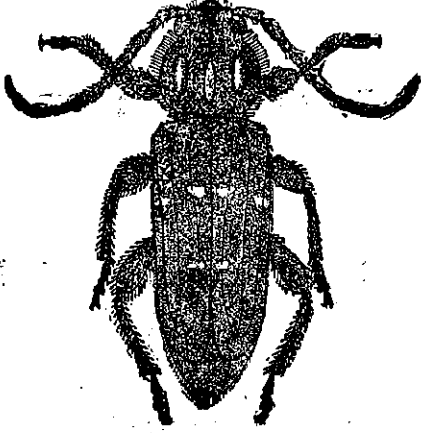
Genus : *Hylotrupes*

*Hylotrupes bajulus* L. 1758

Synonym: *Hylotrupes caudatus* Deg. 1775, *H. didymus* Voet 1778, *H. latithorax* Voet 1778, *H. linneianus* Laich 1784 *H. quadripunctatus* Geoffr. 1785, *H. similis* Marsh. 1802.

**Ergin** : Vücut esmerimsi kestane renginde, sarımsı gri ince tüylerle süslü olup, uzun ve oldukça yassıdır (Şekil: 1) Zacher (1927) ergin boyunun 8-20 mm, Lepesme (1944), Graighead (1950) ve Della Beffa (1961) 10-20 mm, Kemper (1950) ise 8-25 mm arasında değiştiğini kaydetmektedir.

Haziran 1962 de Maltepe/Ankara'da dış-budak mobilyada bulduğum bir adet *H. bajulus* ergini üzerinde laboratuvarında yaptığım ölçüde boyunun 16 mm olduğunu tesbit ettim. Baş küçük, gözler antenler arkasında az çok V şeklini andırır ve siyah renktedir. Antenler 11 segmentli, ince ve takriben vücut uzunluğunun yarısını geçer. Birinci kaide segmenti nisbeten kalın ve uzun, ikinci oldukça küçük, üçüncü birincinin hemen hemen iki misli uzunlukta, müteakip anten halkaları kısa ve az çok bir diğerine benzer şekilde uzar. **Scutellum** küçük kalkan şeklindedir. Pronotum genişliği uzunluğundan daha fazla, yan kenarları yuvarlak ve her bir yan yüzeyinde böbrek şeklinde parlak iki adet çıkıntı ve ortada boyuna siyah orta çizgisi mevcuttur; üst yüzeyi gri kıllarla örtülüdür. **Elytra**, pronotumun takriben üç misli uzunlukta yumuşak ve elastiki olup uca doğru hafif daralır. **Elytra** üzerinde taban kenarından takriben 1/3 mesafede beyaz tüylerden müteşekkil ekseriya band şeklinde birleşen iki leke ile apical kısma doğru diğer bir parlak leke mevcuttur (Şekil: 1). Bacaklar uzun femurlar kalın, tibialar ince, uzun



**Şekil : 1**  
**Hylotrupes bajulus L.**

ve kaideden uca doğru tedricen genişler. Tarsuslar üç boğumlu olup ucunda bir çift kuvvetli tırnak ihtiva eder ve tüylüdür. Erkek dışiden daha küçük, dişi erginlerin abdomeni ince ve uzun bir ovipozitör ile nihayetlenir.

**Yumurta** : Sarımsı beyaz renkte ve iğ şeklindedir. Zacher (1927) ve Her Majesty's Stationery Office (1958) yumurta boyunu 2 mm olarak göstermektedir.

**Larva** : Açık sarı renkte olup, başın genişliği uzunluğundan daha fazla mandibuller yuvarlak ve kahverenginde görülür. Başın her bir yanında antenlere

yakın üç nokta göz (Ocelli) vardır. Prothorax düz, parlak ve ortası nisbeten kabarıktır. Zacher (1927) larvanın genişliği 6 mm, Lepesme (1944) olgun larva boyunu 20-22 mm, Kemper (1950) 30 mm ve Della befa (1960) larva boyunu 18-24 mm olarak belirtmektedir. Thorax'ın ilk segmenti pek geniş inkişaf etmiş, müteakip iki segment arası dar ve enine kuvvetli katlar teşkil eder. Abdomen segmentleri uca doğru tedricen daralır. Yan kısımlarında şişkinlikler görülür. İlk yedi abdomen segmenti üzerinde lateral yarıklar ve kıllar bulunur. Bacaklar kısa olup, küçük tüyleri havidir.

**Pup** : Sarımsı beyaz renkte ve pup odacığı içinde bulunur.

**Biyolojisi ve Zararları**: *Hylotrupes bajulus* erginleri gerek

muhtelif araştırcılara ve gerekse kısmen kendi müşahedelerime göre pup-  
tan çıkışından itibaren çiftleşmeğe başlar. Lepisme (1944) ye göre dişilerin  
çiftleşmeyi müteakip üç gün sonra yumurta koyduğu, böceklerle fazla tahrip  
edilmiş ağaçlarda çiftleşme ve yumurta koymanın galeriler içerisinde vukua  
geldiği, herbir dişinin 30-40 adet bazen daha fazla, istisnai hallerde 200 adet  
yumurta koyduğu ve yumurtaların ısıya tabi olarak 8-12 günde açıldığı  
belirtilmektedir. Kemper (1950) ergin dişinin çiftleşmeyi müteakip bir ilâ  
iki hafta sonra 100-300 adet yumurta koyduğunu ve 30C°'de yumurtadan genç  
larvaların bir haftada çıktıklarını izah etmektedir. Bazı yazarlar erginlerin  
ekseriya hazirandan itibaren eylüle kadar çıkıp uçtuklarını ve bu müddet  
içerisinde dişilerin yumurtalarını zayıf, yaşlı, kurumak üzere olan, kabukla-  
rı soyulmuş ağaçlar, telgraf direkleri, evlerde, parke, möble, özellikle çatı-  
ların ahşap kısımlarında çeşitli böceklerin çıkış delikleri içerisinde, yarıklar  
arasına ovipozitör'ünü sokarak yumurtalarını koymaktadırlar. Yumurtadan  
çıkan genç larvalar hemen beslenmeye başlar ve ağacın içinde muhtelif yön-  
lere doğru galeriler açar. Evimde diş budak möblede tahriban yapan H. b a-  
j u l u s larvasının galeri açarken bilhassa geceleri özel bir ses çıkardığı ve  
açtığı galeride ince yenik talaş parçaları, ufak silindirik pislikler bıraktığı  
ve takriben 7-8 mm çapında beyzi şekilde galeri açtığı tarafımdan etüd edil-  
miştir. Tam gelişen larvalar ağacın sathına yaklaşır küçük bir pup odacığı  
kazarak içerisinde pup haline geçer. Zacher (1927) larva devresinin 3-4 ay,  
bazen 11 ay, Lepesme (1944) ise ortalama 5-4 sene, pup süresinin 15 gün,  
Kemper (1950) larva gelişmesini genel olarak 4-5 senede müsait şartlarda 2  
senede ve pup devresini ortalama 3 haftada, Della Beffa (1960) larva geliř-  
mesini 2 senede, özel şartlarda 7-8 senede, Mallis (1960) Patton (1931) e at-  
fen larva gelişimini İngilterede 3-11 senede, pup süresini ise bir haftada ta-  
mamladığını belirtmektedirler. Puptan çıkan erginler genel olarak galeriden  
çıkmadan çiftleşir ve yumurtalarını korurlar. Erginler ekseriya diğer bir ergin  
böceğin çıkış deliğinden dışarı çıkar. Bazı halde beyzi şekilde yeni bir çıkış  
deliği açarak dışarı çıkar. Evde möblede görülen H. b a j u l u s ergi-  
nini ilk açtığı çıkış deliğinden dışarı çıkmadan böceği içeride öldürmek  
amacı ile deliğin ağzına Globol (Paradichlorobenzol) koyup üzerini plastik  
band ile kapadım ise de böcek ikinci bir çıkış deliği açarak möbleden  
dışarı çıkmak üzere iken tarafımdan yakalanarak lâboratuvarda gerekli  
morfolojik etüd yapılarak metinde izah edilmiştir. Bahis konusu zararlıının  
27 gün yaşadığı tesbit edilmiştir.

Möblede açtığı her iki çıkış deliği beyzi şekilde, 6X8 mm çapındadır. Bu  
böceğin larvaları daha ziyade binaların iç kısmında bulunan yumuşak doku-  
lu ahşap ağaçlarda önemli zararlara sebebiyet vermektedir. Lepesme (1944)  
yaşlı çam ağaçlarında, reçineli ağaç aksamında direk, kiriş, parka, mobil-  
ya, telgraf ve elektrik direkleri ve kurşun kabloları tahrip ettiğini, Mallis  
(1960) Patton (1931) e atfen bu böceğin evlerde özellikle çatıların ahşap kı-  
sımlarına hücum ettiğini, bazı hallerde çatıların çökmesine sebebiyet verdik-  
lerini, çam, ladin ve köknarda tahribat yaptığını, aynı yazar Becker (1949)

atfen ve Graighead (1950) bu türün conifer cinsi kozalaklı ağaçlarda önemli zararlar verdiğini ifade etmektedir. Bodenheimer (1958) H. bajulus'ın Türkiye'de ağaç direkleri ve kerestelerde zararlar tevhit ettiğine işaret etmektedir.

Haşere ağacın içerisinde muhtelif yönlerde gizli galeriler açıp, öze doğru ilerler. Yalnız yaptığı tahribatın çıkış deliği görülür. Bu gibi ağaçlara dokunulduğu veya parmak arasında sıkıştırıldığı zaman içerisinde böcekli olduğu kolaylıkla anlaşılır. Alkan (1946) larvaların iğneli ağaçlardan yapılmış mobilyaların, odun ve kerestelerin içinde zararlar yaptığını kaydetmektedir.

Cografî yayılışı: Lepesme (1944) H. bajulus türünün İngiltere, İskandinavya memleketleri dahil Fransa'dan Kafkasya'ya kadar bütün Avrupa memleketleri, Birleşik Amerika, Arjantin, Madagasgar'da yaygın olduğunu; Her Majesty's Stationery Office (1958) bu böceğin Güney Afrikada ve Della Beffa (1960) ise bütün İtalya'da yaygın bulunduğunu belirtmektedirler.

**Savaş:** Bazı araştırmacılar tarafından H. bajulus haşeresinden ahşap mobilyaları korumak amacıyla % 4 DDT ihtiva eden solusyonun Kerosen ile karışımı veya % 5 Pentachlorophenole'in eritici bir petrol yağı ile karışımı tavsiye edildiği gibi bahis konusu böceğin imhasında Paradichlorobenzene, carbon sülfür, ve Carbon tetrachloride fümigantlarının özel tesislerde teknik elemanların nezaretinde tatbik edilebileceği belirtilmektedir.

Bundan başka Mallis (1960) eserinde bazı yazarlara atfen H. bajulus'ın savaşında 30 M<sup>3</sup> hacme 450-900 gr. HCN gazı, yine 30 M<sup>3</sup> hacme 1125 gr. Methyl bromide'in tatbiki etkili olduğu, aynı vechile % 5 DDT, % 5 pentachlorophenol, % 2 chlordane veya % 5 lindane yağlı solusyonlarının müessir oldukları ve küçük bulaşmalara karşı ise sabunlu nicotin solusyonu tavsiye edilmektedir.

Fümigantların tatbiki esnasında göz önünde tutulacak esaslar Özer'in (1957) yayınında özetlenmiştir.

Evlerin ahşap kısımları, mobilya ve benzeri eşyaların bu böceğin zararlarından korumak amacıyla periyodik olarak kontrol altında bulundurulması gerekmektedir.

## Ö Z E T

Ahşap mobilyada zarar yapan ev teke böceği «Hylotrupes bajulus L.» üzerinde incelemeler.

1 — H. bajulus larvası gelişme esnasında dış budak mobilyada beyzi şekilde değişik istikamette galeri açıp içersini pislik ve ince talaş parçalarıyla doldurur. Olgun larva satha yakın pup odacığı kazar ve içersinde pup olur. Çıkan erginler bir müddet pup odacığında kalır, müteakiben ortalama 6-8 mm çapında oval şekilde bir çıkış deliği açarak dışarı çıkar. Evlerde bilhassa kozalaklı ağaç (Conifer) mefruşatta zararlıdır.

## SUMMARY

Researches on The house longhorn Beetle «*Hylotrupes bajulus* L.» that makes damages on furnishings.

1 — The larva of *H. bajulus* L. opens a gallery through different directions in ashtree furniture and fills it with dirt and powdery material, later it makes a hole near the surface and changes into a pupa within this pupal-room. The emerging adult stays there for a while then opens a hole in the diameter of 6X8 mm and gets out of it. It is harmful for furniture made of Conifer in houses.

## L İ T E R A T Ü R

- ALKAN, B. 1946. Tarım Entomolojisi, Ders kitabı: 31, Ankara Yüksek Ziraat Enstitüsü, pp. 232.
- ANONYMOUS, 1958. The House Longhorn Beetle, Department of Scientific and Industrial Research Laboratory Leaflet no. 14, p. 7, H.M.S.O., London.
- BODENHEİMER, F.S. 1958 (Çeviren Naci Kenter). Türkiye'de Ziraate ve Ağaçlara Zararlı olan Böcekler ve bunlarla Savaş Hakkında Bir Etüd, Bayur Matbaası, Ankara, s. 346.
- BELLA BEFFA, G. 1961. Gli insetti dannosi all Agricoltura, Ed. I, moderni Metodi Emezzidi Lotta, Ulica Hoepli, Milano, pp. 1106.
- GRAİGHEAD, F.C. 1950. Insect Enemies of Eastern Forests, U.S.Dep. of Agr. Mis. Publ. No. 657, U.S. Gover. Printing Office, Washington, pp. 679.
- KEMPER, H. 1950. Die Haus - und Gesundheitsschädlinge und ihre bekämpfung, Duncker und Humblot, Berlin, pp. 344.
- LEPESME, P, 1944. Les Coléoptères des denrées alimentaires et des produits industriels entreposés, Paul Lechevalier, Paris, pp. 335.
- MALLİS, A. 1960. Handbook of Pest Control, third ed. Mac Nair-Derland Company, New-York I, pp. 1132.
- ÖZER, M. 1957. Ahşap mobilyalarda zarar yapan **Anobium punctatum** Deg. Haşeresinin morfolojisi, kısa biyolojisi ve mücadelesi üzerinde araştırmalar, A.Ü.Z.F. yillığı, Fas. 1, Ankara, pp. 92—97.
- ZACHER, F. 1927. Die Vorrats Speicher-und Material - Schädlinge und ihre Bekämpfung. Verlagsbuchhandlung, Paul Parey, Berlin, pp. 366.