

KIRLI BÖCEKLERİN TEMİZLENMESİ VE KIRILAN ORGANLARIN TAMİRİ

Yazan

Prof. Dr. Refik ERDEM

Entomologların veya ormancı ve ziraatçı gibi meslekleri bakımından entomoloji ile ilgisi bulunanların veyahut böcek ve kelebek koleksiyonu yapmayı arzu eden kimselerin bu hususta gereken bazı ana bilgilere sahip bulunmaları icap eder. Bunlardan bir tanesi de muhtelif sebeplerle kirlenmiş olan böceklerin ne suretle temizleneceği ve kırılan organların nasıl tamir edileceği keyfiyetidir.

Gerek doğrudan doğruya elde edilen ve gerekse muhtelif şekillerde ve meselâ mübadele yoluyla temin edilmiş bulunan böcek ve kelebekler arasında toz ve toprakla bulaşmış olanlar bulunduğu gibi, bilhassa anten ve bacak gibi organları kırılmış olanlara da tesadüf edilir. Diğer taraftan eski koleksiyonların böcekleri zamanla toplanan tozların tesiriyle donuk bir manzara alarak tabii renk ve güzelliklerini kaybetmiş veya muhtelif sebeplerle zedelenmiş olabilirler. Bu gibi hallerde böcekleri itina ile temizlemek ve kırılan organları tamir etmek suretiyle onlara parlak renklerini ve tabii durumlarını yeniden kazandırmak icap eder.

Kirlenmiş olan böcekleri temizlemek için yapılacak ilk iş onları yumuşatmaktır. Bu suretle hem muhtemel organ kırılmaları önlenmiş ve hem de kirlenin böceklerden daha kolaylıkla çıkması sağlanmış olur. Kurumuş olan böcekleri yumuşatmak için duruma göre meselâ 250 veya 500 sm³ hacminde ve kapağı iyi imtizaç eden camdan mamul bir kaptan faydalanılır. Bu evsafa bir kap bulunamazsa aynı işi görebilecek durumda başka bir kaptan da istifade edilebilir. Kabın içine takriben 2,5-3 sm kalınlığında ince taneli yıkanmış temiz kum konur ve hafifçe ıslatıldıktan sonra üzeri kurutma kâğıdı ile örtülür. Kabın içine 3-4 damla kadar mirban esansı damlatmak yumuşamaya terk edilen böceklerin rutubet tesiri ile küflenmesini önlemek bakımından şayanı tavsiyedir. Mirban esansı bulunmadığı takdirde kreozot'tan da faydalanılabilir. Bundan sonra böcekler yumuşak bir pens yardımı ile itina ile tutularak kurutma kâğıdının üzerine konur ve kabın kapağı kapatılır. Bu sırada böceklerin zedelenmelerine meydan vermemek için üst üste konmamalarına dikkat etmelidir. Nârin yapılı ve bilhassa ıslak kurutma kâğıdı ile temas gelince renklerinin bozulması ihtimali bulunan hassas türlerin, kâğıttan yapılmış küçük külâhların içine teker teker konduktan sonra yumuşatılmaları uygun olur. Böceklerin ne kadar zamanda yumuşayacakları hakkında kat'i bir şey söyle-

mek mümkün değildir. Bununla beraber genel olarak büyük böceklerin 24-48 saat kadar kutuda kalmaları maksadı temin eder. Orta boydaki böcekler tabiidirki daha kısa zamanda yumuşarlar. Nârin yapılı küçük böcekler ve küçük kelebekler için ise bir kaç saatlik bir zaman kâfi gelir. Bu cihet böceklerin büyüklüklerinden başka sertlik derecelerine de bağlı bulunduğundan en iyisi durumu ara sıra kontrol etmelidir.

Yumuşatma ameliyesi tamamlandıktan sonra böceklerin kirlerden temizlenmesine başlanır. Bunun için itina ile kutudan çıkarılan böcekler bir kurutma kâğıdının üzerine konur ve dış yapılarına göre yumuşak veya sertçe fırçalarla fırçalanmak suretiyle evvelâ kaba kirlerden temizlenirler. Bundan sonra dış iskeleti sert olanlar 1/3 nispetinde sulandırılmış amonyağı keza fırça ile sürerek geri kalan kirlerden temizlenirler. Amonyanın tesiriyle renklerin bozulmaması için başka bir fırça ile bir de benzol sürmeyi ihmal etmemelidir. Narin yapılı ve bilhassa kırmızı, mavi ve yeşil gibi hassas renkler taşıyan böcekler ise, amonyağın renkleri bozması ihtimali göz önünde tutularak, doğrudan doğruya benzola batırılmış yumuşak fırçalarla silinerek temizlenirler.

Amonyanın sulandırılmış olmasına rağmen renkleri fazla hassas gibi görünmeyen böceklerin bazan renklerinin bozulduğu vakidir. Bu itibarla sert yapıdaki böceklerden bilhassa hassas renkli olanların iyi evsafa bir sabun ile ve bütün vücut sabun köpüğü ile tamamen örtülecek şekilde birkaç dakika fırçalanmaları şayanı tavsiyedir. Bundan sonra böcekler su ile iyice durulanırlar ve kurumak için bir kurutma kâğıdı üzerine konurlar.

Koleksyonlarda raslanan bir olay da bazı böceklerin adeta yağlanmış bir manzara almış olması halidir. Bu olaya entomologlar yağlandı tâbirini kullanırlar. Böceklerin vücutları dahilinde bulunan ve bilâhare dışarıya çıkan bu yağlar tabii renklerin bozulmasına sebebiyet vermek suretiyle böceklerin nahoş bir manzara almasıyla kalmamakta, aynı zamanda parazitlerin bu gibi böceklerin bulunduğu koleksyonlara tercihan âriz olmalarına da yol açmaktadır. Bu itibarla yağlanmış olan böcekleri mümkün olduğu kadar erken temizlemek suretiyle koleksyonları parazit istilâsından korumak icap eder.

Kelebekler hariç olmak üzere diğer böcekleri yağdan temizlemek için içinde benzol bulunan bir kaba böcekleri koyup yağlanmanın derecesine ve böceğin büyüklüğüne göre 24-48 saat bırakmak lâzımdır. Etikete yapıştırılmış böcekler için de aynı şekilde hareket edilir. Bu maksat için benzin, klorform ve eter veya bunların karışımından da faydalanmak mümkündür. Yağlanma çok fazla ise bu takdirde böceklerin 24-48 saat devam eden bir sülfirik eter banyosuna tâbi tutulmaları tavsiyeyi şayanıdır.

Yağlanmaya mâni olmak için yeni elde edilen böceklerin hazırlanması sırasında benzol veya sülfirik eter banyosundan geçirilmeleri de mümkündür. Bu suretle hem böceklerin yağlanması ve hem de uzun bir müddet parazitler tarafından tahribata maruz kalmaları önlenmiş olur.

Lepidokter'lerin yağdan temizlenmesi için daha ince bir ameliyeye ihtiyaç vardır. Çünkü bu hayvanların vücutları pullarla örtülü olduğundan diğer böceklere nazaran çok daha nazik yapıdadırlar. Yağlanmış olan bir kelebeği temizlemek için hayvanı bir kabın dibine tespit edilen mantara iğnelemekle işe başlanır. Bunu müteakip kaba kelebeğin üzeri tamamiyle örtülünceye kadar yavaş yavaş

benzol konur ve 48 saat banyoda bırakıldıktan sonra dışarıya alınarak kısa bir müddet kurumaya terkedilir.

Kırılan organların tamirine gelince : Gerek yeni elde edilen böceklerin hazırlanması sırasında ve gerekse eski koleksyonların taşınması veya koleksyon kutularının temizlenmesi esnasında veyahut başkaca sebeplerle bilhassa bacak ve anten gibi organların kırıldığı çok kere vâkidir. Bu gibi hallerde böcekleri feda etmeyip kırılan organları yapıştırarak tamir etmek suretiyle onlardan istifade etmek mümkün olur. Böceklerin tamirinde yapıştırıcı madde olarak gomalakadan faydalanılır. Gomalaka solusyonunu hazırlamak için bir miktar gomalaka alınır ve 90 derecelik alkolde gliserin kıvamında bir solusyon elde edilinceye kadar eritilir. Solusyonu hazırlarken Kanada balzamu koymak için kullanılan hususi şişelerden faydalanılması şayanı tavsiyedir. Mantar kapaklı adı şişeler kullanıldığı takdirde yapışan mantarı çıkarmak çok kere mümkün olmaz veyahut kopan mantar parçaları şişenin içine düşerek solusyonu kirlitebilir.

Böceklerin tamirinde kullanılan diğer bir yapıştırıcı da aseton zamkıdır. Bunu hazırlamak için bir parça jelâtinsiz filim alınarak küçük parçalar halinde kesilir ve ihtiyaca göre, meselâ içersine 10 sm³ aseton ve 10 sm³ amilasetant konulmuş olan bir şişeye atılır. Filimin erimesi oldukça uzun sürdüğünden şişeyi sık sık çalkalamak lâzımdır. Eğer jelâtinsiz filim yoksa jelâtinli filimden de faydalanılabilir. Bu takdirde jelâtini çıkarmak için filimi birkaç dakika sıcak suya batırmak kâfi gelir. Son zamanlarda böceklerin tamirinde kullanılmaya başlanan bu selülozik yapıştırıcı çabuk uçtuğundan ve kolaylıkla parladığından kullanırken gayet dikkatli olmak icap eder.

Bir böceği tamir etmek için saplı bir preparasyon iğnesi veyahut ucu sivriltilmiş bir kibrit çöpü ile küçük bir miktar zamk alınarak kırılmış olan organın yapıştırılacağı yere konduktan sonra kırılan uzuv yumuşak bir pensle tutularak zamkla temasa getirilir ve birkaç iğne yardımıyla kırılmış olan organa istenilen şekil verilerek kurumaya terk edilir. Tecrübeler eter asetik içersinde filim eritmek suretiyle yapılan solusyonlarla yapıştırılan organların çok kere yapıştıkları yerlerden ayrıldığını gösterdiğinden böceklerin tamirinde gomalak solusyonundan faydalanılması şayanı tavsiyedir.

LİTERATÜR

- Escherich, K. : Die Forstinsekten. Mitteleuropas. Bd. I.
 Lohrenz, K. : Praktischer Leitfaden für Schmetterlingsammler, Ernst'sche Verlagsbuchhandlung, Leipzig.
 Mühl, : Raupen und Schmetterlinge. Stuttgart 1908.
 — : Larven und Käfer. Praktische Anleitung zum Sammeln, Züchten und Präparieren. Stuttgart 1909.
 Packard, A. S. : Directions for Collecting and Preserving insects. Smiths. Misc. Col. XI.