

BÖCEKLERİN TOPLANMASI

Böceklerin günün değişik zamanlarındaki aktivitelerinin farklı olması sebebiyle toplama için farklı metotlar uygulanır. Ancak toplama metotları iki ayrı grupta ele alınır:

- 1) Toplayıcının atrap, aspirator gibi, böcek grubuna uygun toplama ekipmanlarını kullanarak aktif toplama yapması,
- 2) Toplayıcının genellikle belirli periyotlar ile kurup kontrol ettiği tuzaklar (tuzak çukurları, gübre tuzakları, ışık tuzakları vb.) yardımıyla pasif toplama yapması.

Böcek toplama çalışmalarında, örnek sayısının en üst düzeyde olmasını sağlamak için, her iki metodun ve bunlar için gerekli olacak ekipmanların en geniş şekilde kullanılması oldukça önemlidir.

* Çalışılan böcek grubunun faunistik kompozisyonunun en iyi şekilde yansıtılması

1-Karasal Böceklerin Toplanmasında Kullanılan Ekipmanlar

a-Atrap

Sap, 30 – 45cm çapında bir çember ve bu çembere geçirilmiş tül veya bez torbadan oluşan bir alettir.

Atrapların 3 tipi vardır. Bunlar; havada kullanılan atraplar, süpürme amaçlı kullanılan atraplar ve sucul böcekleri toplamada kullanılan atraplardır.

Atrap kullanım amacına göre farklı malzemelerden imal edildiğinden, havada yakalama atrapları daha hassas yapılı, çalı ya da çayırliklarda süpürme amaçlı kullanılanları ise daha sağlam yapılı olmalıdır.

Atrabın Kullanılması

Kelebek atraplarının kullanılması tecrübe gerektirir. Atrap, böceğin uçuş yönü ya da zıt yönde havada savurularak, böcek örneği atrap kepçe-sinin içerisine alınır.

Sap 90 derece sağa veya sola döndürülerek, örneğin kaçması engellenir.

Atrapla yakalanan güve ya da kelebek gibi hassas yapılı örneklerin, çırpınma dolayısıyla kanatlarındaki pullar dökülebilir. Bu nedenle bu tip örneklerin kanatlarına hafifçe bastırılarak (çırpınmalarını önlemek için), itina ile öldürme kavanozlarına alınmaları gerekmektedir. Süpürme atrabında ise, 10 – 15 süpürme vuru-şu (vegetasyon üzerinde) yapılarak böcekler yakalanır.

Küçük ve aktif böcekleri atrap içinde yakalamak zordur. Bu yüzden atrabın tümü olduğu gibi içinde etil asetat bulunan torba içerisinde tutulursa, örnekler hareketsiz hale gelirler.

b- Hareketli Ağ

Bu tuzak, çok sayıda böceği kısa sürede toplamak için kullanılır. Tuzak tercihen 4 tekerlekli bir araca monte edilir ve çayır boyunca bu araç gezdirilir.

c-Silkme Şemsiye veya Tepsi Yöntemi

Şemsiye, sarkan bir dalın altına yerleştirilir ve bir çubukla dallara vurularak, böcekler içerisine düşürülür.

Silkme şemsiye üzerine düşmüş böcekler elle toplanabileceği gibi pens, aspiratör ya da nemli bir fırça yardımıyla da toplanabilir.

Bu toplama tipi ile Dermapterler ve Coleopter'lerin toplanmasında oldukça verimli sonuçlar alınabilir.

Özellikle soğuk havalarda böcek toplamak için kullanılan iyi bir tekniktir.

d-Aspiratör veya Emme Tüpü

Ufak yapılı böceklerin ve özellikle uçan böceklerin (Hymenoptera, Diptera) kondukları bir yer-den doğrudan yakalanmasında "Emme tüpü" de denen aspiratörlerden yararlanır. Geniş ağızlı bir şişenin mantarından geçirilen iki boru aracılığıyla böcekler yakalanır. Bir boru böceğe yaklaştırılırken, diğer boru da emilerek, böcek kabın içerisine çekilir.

e-Elekler

Elekler organik maddeleri (yaprak döküntüleri vb.) ayrıştırarak böceklerin toplanmasında kullanılan ekipmanlardan birisidir.

Özellikle kış mevsiminde hibernasyona girmiş böcekleri toplamak için bu eleklerden faydalanır.

f-Feromon Tuzakları

Feromonlar, böceklerde çiftleşme için eşylerin birbirini bulmasına yardımcı olan küçük bileşiklerdir. Bu bileşiklerin sentetik olarak üretilerek havaya salınması karşı cinsi o bölgeye çeker. Tuzak bu mantıktan yola çıkarak böceklerin feromonlu kaplarda toplanabilmesini ve buradan kaçamamasını sağlar.

g-Işık Tuzakları

Böceklerin gece ışığa gelmelerinden yararlanarak onları yakalamak amacı ile "ışık tuzakları" kullanılır. Böcekleri çekici bir ışık (mümkünse UV - Morötesi) ile böcek tuzağın içine çekilir ve oraya hapsolür. Ayrıca tuzak içinde içeri girenleri öldürecek bir sistem vardır.

h-Malezya Tuzağı

Tuzak, çadır şeklinde gerilen bezin, tepe noktasına bağlanan öldürme şişesinden meydana gelir. Öldürme şişesinin içine uygun bir öldürme ajanı (alkol, sodyum siyanür) konur. Dışarıdan çadırın içine giren böcek, duvarlardan yukarıya doğru yönelerek çıkmaya başlar ve tepedeki açıklıktan öldürme şişesine doğru ilerler.

2-Sucul Böceklerin Toplanması

a-Tarama Ağı

Göllerin, su birikintilerinin ve akarsuların diplerini taramada kullanılır. Kaliteli materyallerden yapılması zorunludur.

b-Engelleyici Ağ

2 kazık akıntıya dik gelecek şekilde nehir veya göle çakılır ve bu kazıklara bir ağ gerilir. Bu ağlarda toplanan böcekler kepçeler yardımıyla yakalanırlar.

c-Daldırma Ağ/Kepçe

Su içinde gömülü taş ve kütükler altında saklanan böcekleri toplamak için oldukça kullanışlı bir alettir.

Sucul böceklerde olduğu kadar diğer sucul organizmaların toplanmasında da kullanılır.

d-Biriktirme Tuzağı

Akuatik böceklerin yaşadığı çeşitli derinliklere ağız kısmının kenarlarındaki kazıklarla yerleştirilir.

İçine giren ve burada biriken böcekler alet su- dan çıkarıldığında yakalanmış olurlar.

e-Surber Aracı

Bentik zonda bulunan böceklerin toplanması için kullanılır. Açık tarafı akıntıya doğru yerleştirilir ve nehir içindeki materyalin ağ içine girmesi sağlanır.

f-Ekman Kazıcısı

Ekman kazıcısı göl ya da akarsuların bentik zonundaki yumuşak substrattan toplama yapmak için kullanılır. Bu araç bottan bir ip yardımıyla kullanılabilir.

Parazit Böceklerin Toplanması

Avcılar ve hayvan yetiştiriciliği ile uğraşan kişilerle işbirliği yapılarak, hayvanlar üzerindeki parazit böcekler toplanır.

Ya da doğada yeni ölmüş olan memeli ya da kuş örnekleri beyaz bez torbalara konularak, parazitlerin hayvanı terk etmesi beklenir.

Ayrıca omurgalı hayvanların inlerinde de parazit böcekleri bulmak mümkündür.