

Gölcüklerde Keşfedecek Çok Şey Var!

Gölcükler durgun su birikintileridir. Göle benzerler. Ancak daha küçük ve sığ olurlar. Sığ olduklarından güneş ışığı diplerine kadar ulaşabilir.

Bu da pek çok su bitkisinin gelişmesine olanak sağlar. Su bitkileri minik hayvanlar için de birer yaşam alanıdır. İşte bu minik hayvanları keşfetmek için size birkaç öneri...



Bir gölcükte onlarca, yüzlerce minik hayvan yaşar. Bunlardan bazıları su yüzeyinde görülebilir; su böcekleri gibi. Ancak bazılarını görmek için sudan örnek toplamak gerekir. Akvaryumcularda bulabileceğiniz basit bir kepçe işinizi görür. Tül benzeri bir kumaş, biraz tel ve uzun bir sopayla kendi kepçenizi de yapabilirsiniz.

Gölcüklerden kovayla da örnek toplayabilirsiniz. Bir kovanın sapına uzunca bir ip bağlayın. Kovanızı gölcüğe daldırıp yavaşça geri çekin. Sonra da gölcük suyunu içindeki canlılarla birlikte kavanozlara boşaltın.

Kavanozların üzerine etiket yapıştırın. Etiketlin üzerine o günün tarihini, gözlem yaptığınız saati ve yeri yazın. Hatta suyu kıydan mı yüzeyden mi yoksa dipten mi aldığınızı not alın. Çünkü gölcüğün farklı yerlerinde farklı canlılar yaşar.

Bir büyüteç yardımıyla kavanozun içeriğini inceleyin. Gördüğünüz canlıların boyutlarını, şekillerini, renklerini ve dikkatinizi çeken tüm özelliklerini bir deftere yazın. İncelediğiniz canlıların resmini çizebilir ya da fotoğraflarını çekebilirsiniz.

Sudan örnek toplarken iki şeye dikkat edin. Birincisi işin heyecanına kapılıp suya düşmemeye... İkincisi de canlılara zarar vermemeye... Topladığınız canlıları inceledikten sonra onları tekrar suya bırakın. Gözlemlediğiniz canlıları, arka sayfada verdiğimiz anahtara göre tanımlamaya çalışın. Daha sonra tanımladığınız canlıyla ilgili farklı kaynaklardan araştırma yapabilirsiniz.

Sudan topladığınız örnek, bir canlının farklı gelişim evrelerinden birine ait olabilir. Bazı böcekler, yumurtalarını suya ya da bitkilerin üzerine bırakır. Yumurtadan çıkan larvalar alglerle, bakterilerle ve diğer mikroorganizmalarla beslenir. Bu canlılar erginleştikten sonra sudan çıkar.

Bir gölcükteki minik hayvanları tanımlama anahtarı

Bu, bir gölcükte görebileceğiniz minik hayvanları tanımlamak için kullanabileceğiniz basit bir anahtar. Bu anahtarda rastlama olasılığınızın yüksek olduğu hayvanlara yer verdik. Diyelim ki kavanozunuzda minik bir hayvan var. Bunun ne olduğunu bulabilmek için önce dikkatle inceleyin. Ardından birinciden başlayarak soruları yanıtlayın. Sorunun yanıtı evetse "evet" yazan oku, hayırsa "hayır" yazan oku izleyin. Örneğin, birinci sorunun yanıtı evetse ikinci soruya geçin. Hayırsa oku izleyin. Okun sonundaki fotoğrafları inceleyin. Bu fotoğraflardaki hayvanlardan hangisinin tanımlamaya çalıştığınız minik hayvana benzediğini bulun. Hiçbiri benzemiyorsa anahtarımızda yer almayan bir hayvan bulmuşsunuz demektir. Bu durumda araştırmanızı biraz daha derinleştirmeniz gerekir. Bunun için çeşitli kaynaklara başvurabilirsiniz.

1. Boyu 2 milimetreden büyük mü?

Hayır

Evet

2. Bacakları var mı?

Hayır

Evet

3. Bir kılıfın içinde mi yaşıyor?

Hayır

Evet



evcikli böcek larvası
(minik taşlar ve çamurdan yaptığı bir kılıf içinde)

Su örneği topladığınız kavanozlarda su piresi varsa işte size eğlenceli bir gözlem fırsatı. Birkaç gün boyunca günde iki kez, belirli saatlerde suyun berraklığını inceleyin. Gün geçtikçe berraklaştığını göreceksiniz. Bunun su pireleriyle bir ilişkisi var. Bu minik hayvanlar, sudaki mikroskobik bitkileri yer. Bu da suyun berraklaşmasını sağlar.



su piresi



su kenesi

Bazı hayvanlar gelişimleri boyunca farklı evrelerden geçer. Bu evrelerden biri larva evresidir. Larvaların görünüşü ergin hayvana benzemez. Bazı hayvanlarsa larva değil de nimf adı verilen bir evreden geçer. Nimfler genellikle ergin hayvana benzer.



sümüklüböcek



koç boynuzlu
sümüklüböcek



sülük



tatlı su solucanı



yassı solucan



sinek larvası

4. Bacak sayısı altı mı?

Hayır

Evet



su örümceği



su
tespiböceği



tatlı su karidesi

5. Kuyruğu var mı?

Hayır

Evet



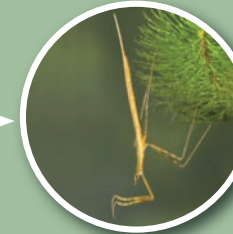
su kayıkçısı



dalgıçböcek



sudakoşan



su sopa böceği



dalgıçböcek
larvası



helikopter böceği
nimfi



kızböceği
nimfi



mayıs sineği
nimfi

6. Kuyruk sayısı üç mü?

Evet

Hayır

Tuğba Can

Fotoğraflar: Visual Photos, Getty Images

http://www.rbkc.gov.uk/pdf/pond_pack_2010.pdf

http://www.sparsholtschoolscentre.org.uk/teachers/resources/primary/minibeasts_pond.pdf

http://www.avonwildlifetrust.org.uk/documents/Education%20Resources/EduRes_PondExploration.pdf