

SORUN SÖYLEYELİM

Adres: TÜBİTAK, Bilim Çocuk Dergisi Sorun
Söyleyelim Köşesi Atatürk Bulvarı
No:221/Kavaklıdere/06100/Ankara

Sevgili Bilim Çocuk,

*Yumurtanın beyazı pişmeden
önce saydam olduğu halde, piştikten sonra ne-
den beyaz olur?*

Seda Sarp

Izmir Özel Türk İlköğretim Okulu / 4-D / Izmir

Yumurtanın beyazı, su ve bol miktarda protein içerir. Proteinler, "aminoasit" denen daha küçük bileşenlerden oluşurlar. Aminoasitler, proteinleri oluştururken birbirlerine zincir gibi bağlanırlar. Ancak, bu bağlar çok sağlam değildir. Protein molekülü ısıtıldığında bağlar kopar ve aminoasitler serbest kalır. Ancak bunun ardından yine sıcaklığın etkisiyle, aminoasitler birbirleriyle daha sıkı kimyasal bağlar oluştururlar. Bu sırada su molekülleri de yeni oluşan protein zincirlerinin arasında hapsolür. Böylece, yumurta sertleşir ve beyaz bir görünüm alır.

Sevgili Bilim Çocuk,

*Uzayda hava olmadığı halde, uydular nasıl
ses ve televizyon görüntülerini yeryüzüne gönde-
rebiliyorlar?*

Eyüp Orhun Gün

Vehbi Koç İlköğretim Okulu / 5-C / Inegöl / Bursa

Ses, havanın dalgalar halinde titreşmesi sayesinde ilerler. Bu nedenle uzay gibi, hava ol-

mayan bir ortamda iletilemez. Televizyon ve radyo yayınları, ses dalgaları değil; aynı ışık gibi elektromanyetik dalgalardan oluşurlar. Elektromanyetik dalgaların iletilmesi için hava gerekmez. Hatta, bu dalgalar boşlukta daha hızlı ilerlerler.

Sevgili Bilim Çocuk,

*Denizlerde görülen yakamoz nasıl oluşur? Ay
ışığının bunda bir etkisi var mıdır?*

Banu Yayla

Turgutlu / Manisa

Yakamoz, geceleri denizlerde görülen parlamalara deniyor. Bu parlamalara yol açan, su da yaşayan bazı tekhücreli canlılardır. Bu bakteriler, "biyoluminesans" adı verilen bu parlamayı, bazı kimyasal tepkimeler sonucunda gerçekleştirirler. Biyoluminesans, yalnızca bu bakterilerde değil, başka deniz canlılarında, bazı mantarlarda ve ateşböceklerinde de görülür. Yakamoz, deniz suyunun sıcak olduğu yaz aylarında daha çok görülür. Ay ışığının deniz yüzeyinden yansması, sık sık yakamozla karıştırılır. Tersine, yakamozun görülebilmesi için Ay'ın gökyüzünde olmaması ve çevrenin tamamen karanlık olması gerekir.



Alp Akoğlu