

İSTASYON 1

SICAKLIK VE YAYILMA

SICAKLIĞIN YAYILMA HIZINA ETKİSİ



AMAÇ

SICAKLIĞIN ETKİSİNİ GÖRMEK.



NE YAPIYORUZ?

BOYANIN FARKLI SICAKLIKLARDA YAYILMASINI KARŞILAŞTIRIYORUZ.



NE GÖZLÜYORUZ?

ILIK SUDA BOYA DAHA HIZLI YAYILIR.



SONUÇ

SICAKLIK ARTTIKÇA TANECİK HAREKETİ VE YAYILMA HIZI ARTAR.

ODA SICAKLIĞINDA SU



~ 22 °C



ILIK SU



~ 40 °C



NASIL YAPIYORUZ?

-  İki bardağa eşit miktarda su koyuyoruz.
-  Birini oda sıcaklığında bırakıyoruz, diğerini ılık (sıcak) su yapıyoruz.
-  Her iki bardağa da aynı anda bir damla mor boya damlatıyoruz.
-  Boyanın yayılma hızını karşılaştırıp gözlemliyoruz.



SICAKLIK ARTTIKÇA YAYILMA HIZLANIR.



İSTASYON 2

OKYANUS ASİTLENMESİ

ASİDİK ORTAMIN KABUKLARA ETKİSİ



AMAÇ

ASİDİK ORTAMIN ETKİSİNİ GÖRMEK.



NE YAPIYORUZ?

KABUKLARI SU VE SİRKEDE KARŞILAŞTIRIYORUZ.



NE GÖZLÜYORUZ?

ASİDİK ORTAMDA KABUK DAHA ÇOK AŞINIR.



SONUÇ

OKYANUS KİMYASINDAKİ DEĞİŞİM CANLILARI ETKİLEYEBİLİR.

SU



SİRKE



1 GÜN



5 GÜN



10 GÜN



15 GÜN



NASIL YAPIYORUZ?

1



İki kaba eşit miktarda sıvı koyuyoruz.

2



Bir kaba su, diğerine sirke koyuyoruz.

3



Kaplara eşit kabuk örnekleri yerleştiriyoruz.

4



Zamanla oluşan aşınmayı karşılaştırıyoruz.



ASİDİK ORTAM KABUKLARI ZAYIFLATIR.



İSTASYON 3

İŞIK VE BİTKİ GELİŞİMİ

İŞIĞIN FOTOSENTEZE ETKİSİ



AMAÇ

İŞIĞIN ÖNEMİNİ GÖRMEK.



NE YAPIYORUZ?

AYDINLIK VE KARANLIK ORTAMI KARŞILAŞTIRIYORUZ.



NE GÖZLÜYORUZ?

İŞIKTAKİ FİDE DAHA SAĞLIKLI GELİŞİR.



SONUÇ

İŞIK, FOTOSENTEZ VE GELİŞİM İÇİN GEREKLİDİR.

AYDINLIK ORTAM



KARANLIK ORTAM



NASIL YAPIYORUZ?

1



Aynı tür tohumları ekıyoruz.

2



Birini aydınlıkta, diğerini karanlıkta tutuyoruz.

3



Su ve toprak koşullarını aynı tutuyoruz.

4



Fide gelişimini karşılaştırıyoruz.



İŞIK, BİTKİ GELİŞİMİ İÇİN GEREKLİDİR.

