

Mikroskobik canlılar, uygun sıcaklık ve nemin bulunduğu her ortamda yaşayabilirler.

Küflenme olayı da gözle görülemeyecek kadar küçük canlıların faaliyetleri sonucunda oluşur. Özellikle ılık ve nemli ortamlarda açıkta bıraktığımız besinlerin üzerinde çoğalan mikroskobik canlılar, besinlerin küflenmesine neden olur.



Hamurun mayalanmasına, sütün peynire, yoğurda dönüşmesi de mikroskobik canlıların sayesinde olur.

❶❷❸❹❺❻❼❽❾❿❫❬❭❮❯❰❱❲❳❴❵❶

BUNLARI BİLİYOR MUSUNUZ?

İngiliz doktor Alexander Fleming 1928 yılında peynir küfünden, penisilin adı verilen mikrop öldürücü maddeyi elde etmiştir.

❶❷❸❹❺❻❼❽❾❿❫❬❭❮❯❰❱❲❳❴❵❶

NELER OLMUŞ NELER?

Uzay mekiğiyle uzaya gönderilen mikroplar, döndüklerinde daha öldürücü hale geldiler. Bu mikroplarda toplam 167 genin değişmiş olduğu gözlemlendi.

Broşür, 26 Ekim 2007'te tasarlanmıştır

Sanırım içimde bir şey var? Oysa kimse ile kavga etmedim, neden her yerim ağrıyor?

Neler olduğunu merak ediyorum?

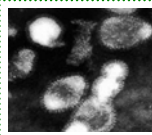
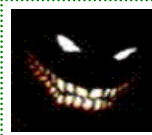
Ayşe soluk aldığı anda havadaki mikrop ailesi boğazına yerleşir. Ayşe kendini yorgun ve halsiz hisseder. Öksürmeye başlar. Dinlenmesi gerekirken okula gider. Ayşe öksürünce mikrop ailesinin bir kısmı damlacıklar içinde havaya dağılır. Bu damlacıklar o kadar küçüktür ki havada asılı olarak hareket edebilirler. Bu havayı soluyan diğer arkadaşlarının boğazına da mikroplar yerleşir ve şöyle konuşurlar:

-- Bak gördün mü?, o kadar küçüğümüz ki bizi göremediler. Ayşe öksürürken mendille ağzını kapatmadığı için havaya geçtik ve diğerlerinin de boğazına yerleştik. Gözle görünemeyecek kadar küçük olmamız işimize yarıyor 😊

Bir hafta içinde Ayşe gibi öksüren, halsiz düşen arkadaşlarının sayısı arttı. Öğretmenlerinin uyarısı ile Ayşe ve arkadaşları doktora gitti. Doktor onlara hastalanma nedenlerinin mikroplar olduğunu söyledi.

Öyküde olduğu gibi biz de hastalanmışızdır. Hasta olmamıza neden olan etkenlerin canlı olduğunu hiç düşündünüz mü? Canlılar sadece çevremizdeki bitki ve hayvanlarla sınırlı değildir. Bazı canlılar gözle görülemeyecek kadar küçüktür. Bu canlılar mikroskop adı verilen alet ile görülebilir ve mikroskobik canlılar olarak adlandırılır. Mikroskop bu canlıların görüntüsünü büyütür onları görebilmemizi sağlar.

SOĞUK HAVA DEĞİL MİKROP HASTA EDİYOR



ÇEVREMİZDEKİ VARLIKLAR VE YAŞAM ALANLARI

Anlamak İçin Neleri Öğrenmem Gerek?



Gözle Göremediğimiz Kadar Küçük Canlılar

Uyuyan Canlıları Uyandıralım

Yaşam Alanları



ÇEVREMİZDEKİ VARLIKLAR VE YAŞAM ALANLARI

UYUYAN CANLILARI UYANDIRALIM

EVİMİZDEKİ FASULYE, NOHUT VE MERCİMEK TANELERİ CANLI MIDIR?

Cansız gibi görünmelerine rağmen fasulye, nohut ve mercimek taneleri uygun koşullar sağlandığında (hava, nem, uygun sıcaklık) tekrar canlılık özelliklerini ortaya çıkarırlar.



Tohumlar canlıdır fakat uyku halindedir. Tohumlar yeterli hava ve suyun bulunduğu ortamda ve uygun sıcaklıkta canlılık özelliği gösterir. Yeni bir canlı meydana gelir.

DENEYELİM - GÖRELİM

3 Kase alıp içine fasulye, nohut yada mercimek tohumlarımızdan birini tercih ederek 3 kaseye de koyalım. Üstlerini pamukla kapatalım. İki kaseyi oda sıcaklığında bırakalım, diğerini buz dolabına yerleştirelim. Dışarıda kalan iki kâseyi 12 saat ara ile pamukları nemlenecek kadar su ile sulayalım.

Deneyin devamı;

Buzdolabındaki kâseye hiç su vermeyelim. Beklettiğimiz kâseleri her gün gözleyerek oluşan değişiklikleri not edelim. Arkadaşlarımızla sonuçları paylaşalım.



YAŞAM ALANLARI

Her canlı sürdürebileceği ortamda yaşar. Tüm canlılar yaşayabilmek için besine ihtiyaç duyar. Ayrıca canlıların suya, havaya ve belli sıcaklığa gereksinimi vardır. O halde canlılar bu şartları bulabildikleri yerler yaşam alanı olarak seçerler. Yaşam alanlarında farklı şartlar bulunabilir. Farklı yaşam alanlarında oradaki şartlara uyum sağlamış değişik canlı türleri yaşar.



Su birikintisinde yaşayan kurbağa



Akvaryumda yaşayan balıklar



Toprak altında yaşayan? Ağaç dalında yaşayan ?



BİLİN BAKALIM BEN NEREDE YAŞIYORUM?



ÇEVREMİZİN KİRLİ OLMASI CANLILARIN YAŞAM ALANLARINI ETKİLER Mİ?

HAZIRLAYAN:
GRUP OTANTİK