

Üzümler Neden Önce Batıp Sonra Yüzdü?

Bir cismin bir sıvı içinde batması ya da yüzmesi cisimle sıvı arasındaki yoğunluk ilişkisine bağlıdır. Peki üzümler neden bir batıp bir yüzüyor dersiniz? Gelin birlikte bir deney yapıp neler olduğunu görelim.



Gerekli Malzeme

- İki şişe maden suyu
- Büyük ve geniş bir bardak
- Bir avuç kuru üzüm



- 1 Bir büyüğünüzden maden sularının kapaklarını sizin için açmasını isteyin. Daha sonra iki şişe maden suyunu bardağa dökün.



- 2 Kuru üzüm tanelerini bardağın içine atın. Kuru üzümlere neler oluyor?

Neler Oluyor?

Bir cisim bir sıvı içinde batıyorsa cismin yoğunluğu sıvının yoğunluğundan daha büyük demektir. Benzer şekilde cisim sıvı yüzeyinde yüzyorsa cismin yoğunluğu sıvının yoğunluğundan küçük demektir. Bu deneyde kuru üzümler, maden suyuna attığımızda önce dibe batar. Çünkü kuru üzümler maden suyundan daha yoğundur. Ancak maden suyunun içinde bulunan karbondioksit gazı kabarcıklar hâlinde kuru üzümlerin üzerinde birilmeye başlar. Böylece kuru üzümlerin yoğunluğu kabarcıklardan dolayı azalmış gibi olur. Bunun sonucunda da kuru üzümler yukarı doğru yükselir. Kuru üzümler yüzeye ulaştığındaysa kabarcıklar havayla temas ederek patlar. Bu durum kuru üzümlerin tekrar yoğun hâle gelmesine ve dibe batmasına neden olur.

