



Hangisi Daha Tatlı?

Hiç içine aynı miktarda şeker atılan iki içecekten biri diğerinden daha tatlı olabilir mi? Bunu deneyip görmeye ne dersiniz?



Gerekli Malzeme

- Cezve
- 2 çay bardağı
- Tatlı kaşığı
- Su
- 2 poşet bitki çayı
- 2 tatlı kaşığı toz şeker



Haydi Başlayalım

1. Suyu cezvede kaynatın. Bunun için bir büyüğünüzden yardım isteyin.
2. Bitki çayı poşetlerinin her birini bir çay bardağına koyun. Üzerlerine yine bir büyüğünüz yardımıyla sıcak su ekleyin.
3. Birkaç dakika bekledikten sonra bitki çayı poşetlerini bardaklardan çıkarın.
4. Çay bardaklarından birinin içine bir tatlı kaşığı toz şeker koyup karıştırın. Çayların iyice soğumasını bekleyin.
5. Çaylar iyice soğuduktan sonra önceden şeker koymadığınız bardağa bir tatlı kaşığı toz şeker koyup karıştırın. Böylece bardakların birine şekeri çay sıcakken, birine de çay soğukken eklemiş oldunuz.
6. Bardaklardaki çayların tadına bakın. Hangi çay daha tatlı? İçine sıcakken şeker koyduğunuz çay mı yoksa diğeri mi?



Neler Oluyor?

İçine sıcakken şeker koyduğumuz çay bize diğerinden biraz daha tatlı gelir. Bakın neden! Çayımıza koyduğumuz, sakkaroz adı verilen bir şeker çeşididir. Sakkaroz, glikoz ve fruktoz adı verilen iki ayrı şekerden oluşur. Sakkaroz, suda "hidroliz" adlı bir olay sonucunda parçalanır. Bunun sonucunda da bir glikoz ve fruktoz karışımı ortaya çıkar. Hidroliz sıcak suda daha hızlı gerçekleştiğinden deneyimizde kullandığımız sıcak çayda daha çok, soğuk çaydaysa daha az miktarda sakkaroz parçalanır. Bu nedenle içine sıcakken şeker koyduğumuz çayda, diğerine göre daha fazla miktarda glikoz ve fruktoz karışımı oluşur. Fruktoz tüm şeker çeşitleri arasında tatlılık oranı en yüksek olanıdır. Bu nedenle içine şekeri sıcakken koyduğumuz çay bize diğerinden biraz daha tatlı gelir.

Not : Bu deneyi bitki çayı kullanmadan da yapabilirsiniz.



Seçil Güvenç Heper
Fotoğraflar: Burak Murat Bayram