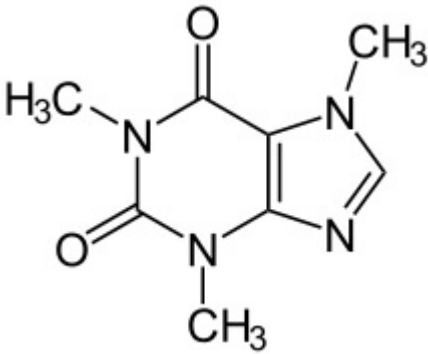




# KAFEİN

Kafein başlıca gıda ve ilaç sanayisinde kullanılan, alkaloid grubunun azotlu organik bileşimidir. Kafein biyolojik ya da sentetik yolla elde edilmektedir. Dünyada kafeinin %45 doğal kaynaklardan (Dekafeinize kahve ve çay artıkları) elde edilirken, %55 i sentetik yolla üretilmektedir. Kafein birçok bitkide bulunurken ticari açıdan da koka bitkisinde ve kahve ağaçlarında elde edilen kafein çay bitkisinde de yüksek oranda bulunmaktadır.

Dünya çayları kafein yüzdesi olarak incelediğinde Hindistan çaylarında %2,8 '4,0, Çin çaylarında %2,9 '4,0, Türk çaylarında ise %3,1 '3,8 olarak belirlenmiştir. Yüzdelerden de anlaşıldığı gibi ülkemizin biyolojik olarak kafein eldesin deki yeri önemlidir.



Çay artıklarından kafein üretimi araştırılması 1960'lı yıllara kadar uzanmaktadır. 1975 yılında Hacettepe üniversitesinin farmakoloji bölümü Türk çay artığından kafein üretiminin ticari olarak araştırılmasını başlatmış ve proje Çay Kurumu ve Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırma tarafından desteklenmişti. Proje sonucu ise pilot tesisin kurulmasına, çay artık miktarı tam olarak bilinmediğinden miktarın tespitine karar verilmiştir. Sonralarında ihaleler gerçekleşmiş ve Federal Almanya Buckau Walther firması kazanmıştır. Fakat pilot

tesis kurulmamıştır.

Doğu Karadeniz bölgemizde çay üretimi yapılmasına rağmen ülkemizde kafein ihtiyacı hala ithal yollarla sağlanmaktadır. Kafeine gıda ve ilaç sanayisinin ihtiyacı arttıkça bir anlamda da bizimde dışa bağımlılığımız artmaktadır. 1960 lı yıllardan beri çay artıklarından kafein üretimi bilinmesine rağmen bu konuda hala tam bir çalışma yapılmamıştır. Elimizdeki kaynağı değerlendirip kendi kafeinimizi üretmeye başlayabilseydik, hem dışa bağımlılığımız bir alanda daha azalacak hem de bir yandan da sentetik olarak da üretime geçip ihracata başlayabilirdik.

### **Kaynaklar**

1. <http://www.biriz.biz/cay/kafein/kafein.htm>
2. <http://e-dergi.atauni.edu.tr/index.php/zfd/article/viewFile/5685/5481>
3. <http://www.biriz.biz/cay/caygonul/kafeinuretimi1985.pdf>

**Yazar :** Hacer AY

**Üniversite :** Giresun Üniversitesi

**Bölüm :** Kimyager

**Dergi :** Sayı 2- Sayfa 48

Yorumlar