

Merak Ettikleriniz

Mesut Erol [merak.ettikleriniz@tubitak.gov.tr

Acı veya Baharatlı Yiyecekler Neden Burnumuzu Akıtır?

Patlıcangiller familyasından Capsicum cinsi bitkilerin meyvelerinde, yani çoğunlukla acı biberlerde bulunan “kapsaisin” ile hardal, wasabi ve bazı turp türlerinde bulunan “allil izotiyosiyanat” maddelerini yediğimizde yüz kızarması, göz yaşarması ve burun akıntısı yaşarız. Bu bitkilerin tohumlarında ve meyvelerinde bulunan bu kimyasallar insanlarda mukozayı etkileyerek mukus üretimini tetikler.

Acı biber yediğimizde kapsaisin molekülü öncelikle TRPV1 adlı sıcaklık algılayıcı proteinleri etkileyerek beyne acı yerine sıcak bir besin tüketildiğine dair sinyaller gönderir. Karşılığında beyin bu sıcaklık etkisinden kurtulması için vücudu harekete geçirir ve terleme başlar. Sonrasında, ağızımızda, burnumuzda ve boğazımızda bulunan ve görevi nefes aldığımızda havadaki partiküller ile hastalık etkeni olabilecek mikroorganizmaların solunum sistemimize ulaşmasını engellemek olan mukoza zarı kapsaisin ve/veya izotiyosiyanat maddelerinin etkisiyle uyarılır ve savunma amacıyla daha fazla mukus üretilerek kimyasallar hapsedilir. Fazladan üretilen mukus burun akıntısına neden olur. Gözümüzdeki zarın da kap-

saisinden etkilenip daha fazla gözyaşı üreterek bu kimyasaldan kurtulmaya çalışmasıyla burun akıntısı artar.

Kapsaisin ve izotiyosiyanat molekülleri suda çözünmez. Bu yüzden acı besinler tüketildikten sonra içilen su mukozadan kapsaisin ve izotiyosiyanatın uzaklaştırılmasına yardımcı olmaz. Sütte bulunan kazein proteini ise bu kimyasalları mukozadan ayırarak rahatlama sağlayabilir, dolayısıyla süt ya da ayran içmek acıdan sonra iyi gelebilir. Araştırmacılar ikinci bir seçenek olarak da %10’u şeker olan şekerli su karışımı içmenin acının etkilerini azaltmada işe yaradığını söylüyor.

Diğer taraftan, acı biberde bulunan kimyasaldan türetilen Capsicum annum maddesi içeren burun spreyleri ile bazı sinüs inflamasyonları temizlenebiliyor.

Kaynaklar

livescience.com/32752-why-does-your-nose-run-when-you-eat-spicy-food.html
sciencedaily.com/releases/2011/08/110825164933.htm