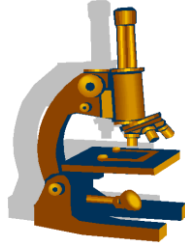


Şubat 2016

BİLGİ SAYFASI no.1



TeRiFiQ
BİLGİ SAYFASI

Peynirlerde yağ ve sodyum azaltılması ile tetiklenen tat ve algı değişiklikleri

İhtiyaçlar & Zorluklar

Tat algılama, koku alma duyusu, lezzet ve gıda bileşenleri tarafından oluşturulan üçlü uyarılmaları içeren birçok kipli bir histir. Bu algılamalar, algısal etkileşim yoluyla aralarında etkileşim kurabilir. Ayrıca, aroma bileşikleri, serbest bırakma ve/veya tutma fenomenine yol açan matris bileşenleri ile etkileşime girebilir.

Bu nedenle, peynirin yağ ve/veya tuz içeriğindeki değişiklikler tat ve algıda değişikliklere neden olabilir. Düşük tuz ve yağlı peynirlerde, düşük tat algısı diğer algısal yöntemler tarafından telafi edilebilir. Güçlük, gıdanın algı ve kabul edilebilirliğinde negatif bir etki olmadan yağ, tuz ve şeker içeriğinin azaltılmaya çalışılması için yukarıda açıklanan fenomen üzerinde çalışma olasılığının değerlendirilmesidir.



Ar - Ge faaliyetleri yoluyla gıda üretiminde gelişmeler

Düşük tuzlu peynir ürünlerinde yağ ve tuz azaltımını telafi etmek için yağ ve tuz ilişkili aromaların (sırasıyla tereyağı ve sardalya) kabiliyetini değerlendirmek amacıyla, rennet ve aroma kompozisyonunda pH, yağ ve tuz içeriği değişen model peynirler test edilmiştir. Tuz ve yağ içeriğinin modifikasyonu pH değeri ile birlikte yapı algılama değişikliklerini uyarmıştır. Ayrıca, önemli bir tuzluluk geliştirme ve yağ içeriği algı geliştirme sadece uyumlu aroma tarafından tetiklenmiştir.

Gerçek peynirler ile ilgili olarak, tuzluluk yoğunluğundaki önemli bir geliştirme, sardalya aroması ve tereyağı aroması tarafından tetiklenmiştir ancak daha sonra kısıtlı bir etki olduğu halde daha düşük bir ölçüde karıştırılmış aroma gözlenmiştir. Yalnız tereyağı aromasının yağ algısı üzerinde önemli bir etkisinin olmaması ve yalnız sardalya aromasının yağ algısı üzerinde önemli bir maskeleyici etkisine sahip olmasına rağmen, yağ algısının geliştirilmesi karıştırılmış aroma ile tetiklenmiştir.

Bu bulgular, aromaların kullanımının, süt ve süt ürünlerinde yağ ve tuz içeriğinin azaltılmasını telafi etmek için etkin bir strateji olabileceğini doğrulamıştır. Ancak ürünlerin kompozisyonu ve yapısı lezzet algısını, özellikle koku kaynaklı algı geliştirmeyi etkilemekte ancak bu etkilerin kompleks olduğu görülmektedir.

Ürün kompozisyonu ve yapısı (rennette yağ, tuz ve pH) aroma salınımını da (in vitro yaklaşımda) etkilemektedir, ancak aromanın doğasına bağlı olarak: daha fazla hidrofobik bileşikler yağ içeriğindeki değişikliklere daha az duyarlı ve pH değişikliklerine karşı daha duyarlıdır. In vitro çiğneme sırasında tuz salınım kinetiği de ürünlerin kompozisyonu ve yapısından etkilenmektedir. Gerçekten de, tuz içeriğinden başka, salınan tuz miktarı, yağ içeriği ve rennetteki pH tuz salınım kinetiğini ayarlamaktadır.



Üreticiler uygulamada nasıl yarar sağlarlar?

Aromaların yalnız veya diğer stratejiler ile bir arada eklenmesi, **tüketicilerin kabul edebilirliği korunurken düşük sodyumlu ve düşük yağlı gıdaların yeniden formüle edilmesi konusunda** gıda endüstrisine yardım edebilir. Bunu, ulusal ve uluslararası sağlık kuruluşları tarafından öneriler izlemektedir.

