

AMAÇ

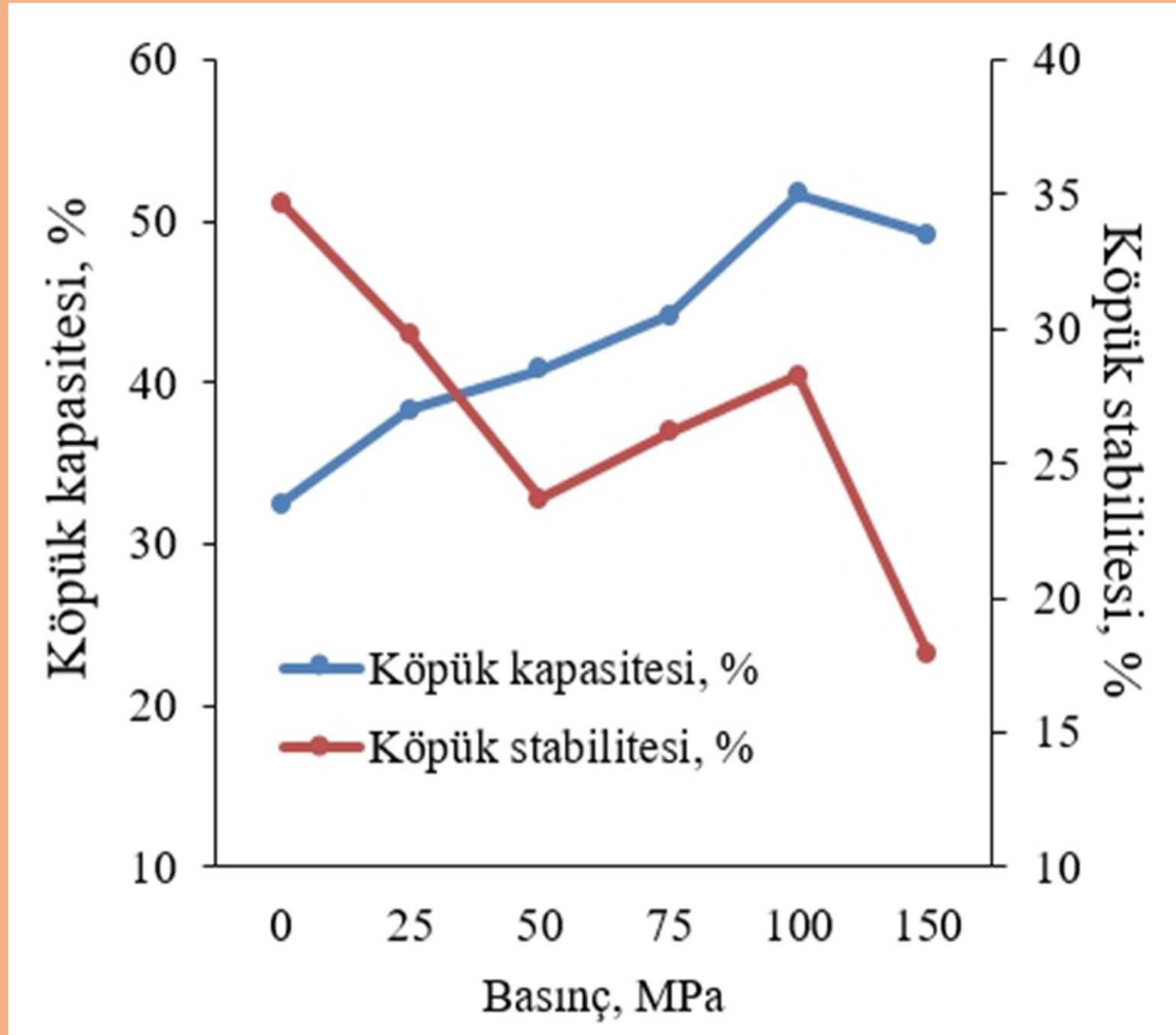


Bu çalışmada % 24-36 gibi yüksek protein içeriğine sahip ,*Cucurbitaceae* üyesi olan bal kabağının çekirdeği kullanılarak elde edilen protein konsantresine, proteinlerin teknofonksiyonel özelliklerini geliştirmek amacıyla termal olmayan işlem olarak uygulanan Yüksek Basıncılı Homojenizasyonun etkisi incelenmiştir.

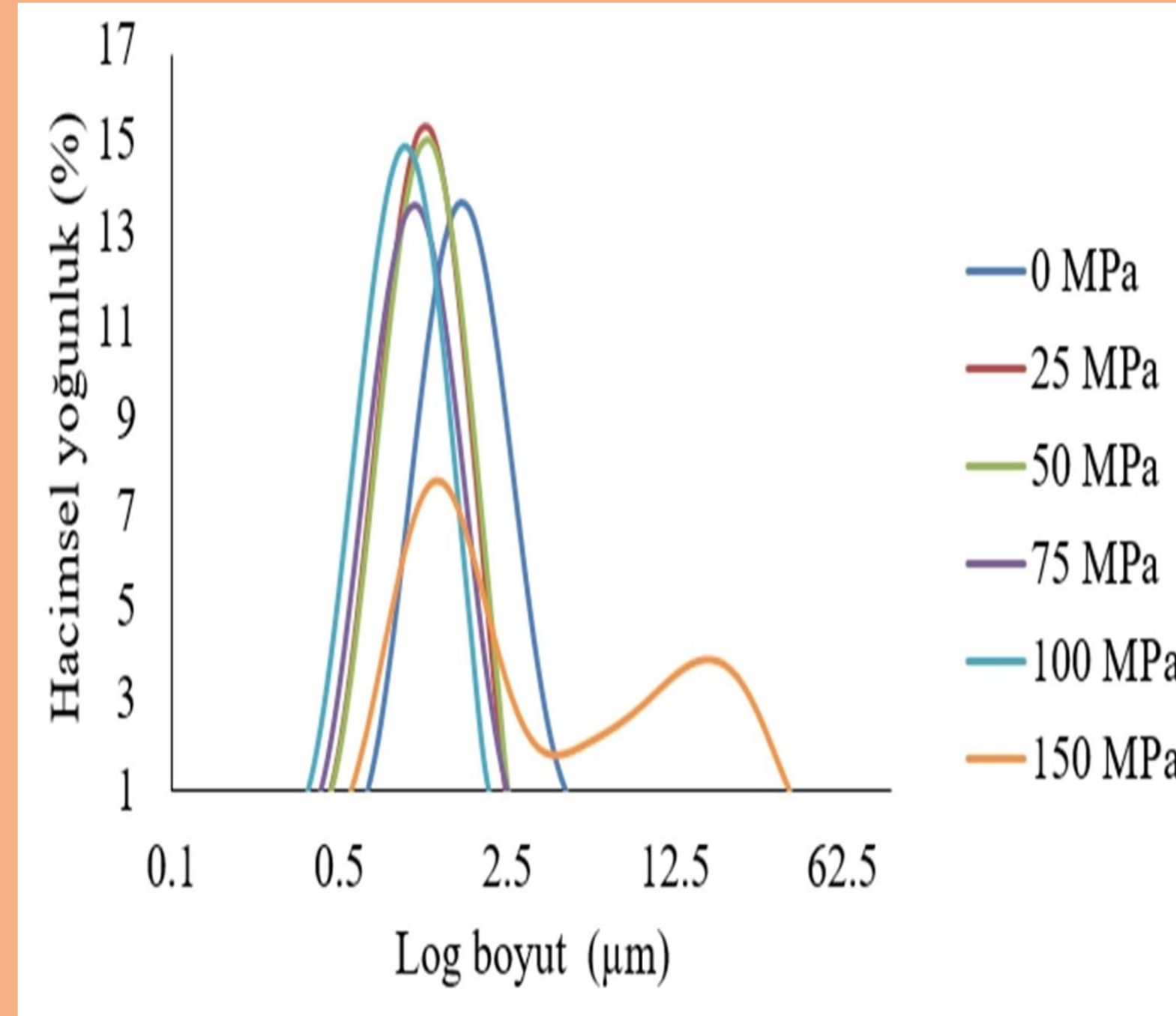
YÖNTEM



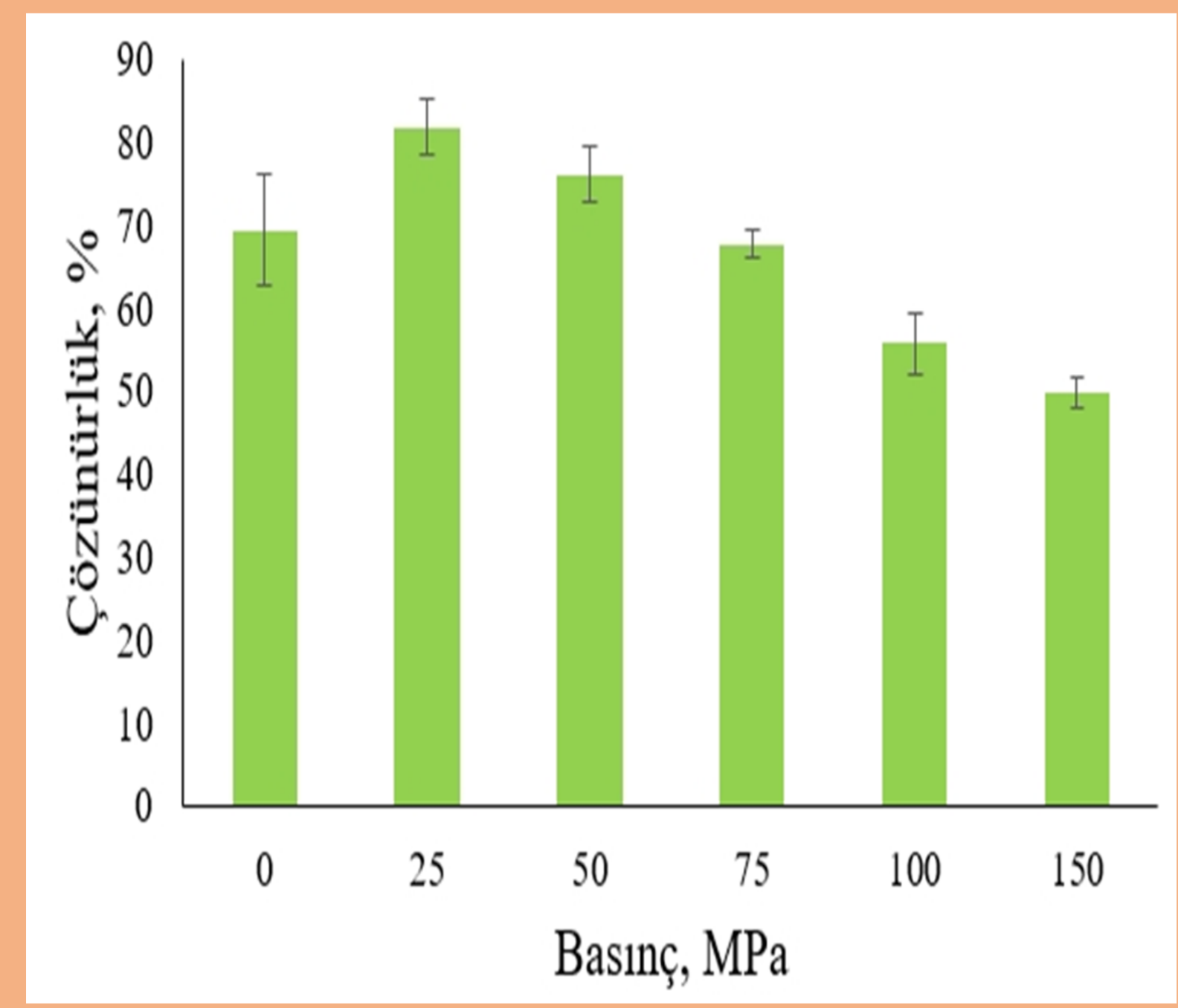
SONUÇ



Elde edilen sonuçlara göre homojenizasyon basıncını 100 MPa'a kadar arttırmak köpük kapasitesini arttırırken, köpük stabilitesi 50, 75 ve 100 MPa değerlerinde artış göstermiştir.



Partikül boyutu kontrol örneğine göre 100MPa 'a kadar basınç uygulamasında azalırken, 150 MPa'da ise kontrol örneğinden daha büyük partikül boyutu tespit edilerek dağılım grafiğinde dalgalanma gözlemlenmiştir.



Biyoelektrik çöktürme yöntemi ile kabak çekirdeği içi kullanılarak elde edilen protein konsantresinin protein oranı % 85.72 ± 1.94 'dir. Protein çözünürlüğü kontrol örneğine (hiç basınç uygulanmamış) göre 25 MPa basınç uygulanmış örnekte artarken, basınç artmaya devam ettikçe çözünürlüğün azaldığı gözlemlenmiştir.

KAYNAKLAR

- [1] Saricaoglu, F., Gul, O., Besir, A., ve Atalar, İ. Effect of high pressure homogenization (HPH) on functional and rheological properties of hazelnut meal proteins obtained from hazelnut oil industry by-products. Journal of Food Engineering 233 (2018) 98-108.
[2] Sunaç Yeniçeri, S., 2019. Kabak Çekirdeği İle Zenginleştirilen Yoğurtların, Duyusal, Fiziksel ve Kimyasal Özelliklerin Belirlenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Gümüşhane Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Gıda Mühendisliği Anabilim Dalı, Gümüşhane, 117 s.