



Kübra KOYUNCU\*, Selman TÜRKER, Nilgün ERTAŞ

Selçuk Üniversitesi, Gıda Mühendisliği Bölümü, Kampüs, Konya, Türkiye  
\*Sorumlu yazar; e-mail:kubra\_koyuncu@hotmail.com; Tel: +903322232802

## ÖZET

Erişte Asya ülkelerinde, günlük diyetle önemli bir yer tutan ve irmiğin yerine, sert veya yumuşak buğday unu, su, tuz ve bazı yörelerde de yumurta katılarak elde edilen makarna benzeri bir üründür. Erişte üretiminde temel prosesler hamur oluşturma, karıştırma, hamur açma, kesme olup kurutma, buharda pişirme, kızartma, dondurma gibi çeşitli son işlemler uygulanabilmektedir. Son yıllarda tüketicilerin hayat beklentilerinin artması, sağlıklı beslenme bilincinin gelişmesi, obezite ve kalp damar hastalıklarında meydana gelen artışlar nedeniyle, tüketicilerin aldıkları gıdalardan besleyici özelliğın yanı sıra çeşitli yararlar sağlamayı beklemesi fonksiyonel gıda üretimi ve tüketimini arttırmıştır. Fonksiyonel gıda üretimi için yapılan zenginleştirme çalışmalarında temel amaç çeşitli nedenlerle gıdalardan kaybedilen besin elementlerini yerine koymak ve gıdalara daha fazla besin ögesi ekleyerek beslenme yetersizliği sorunlarını önlemeye çalışmaktır. Bu doğrultuda farklı çalışmalarda erişte üretiminde domates, ıspanak gibi sebzeler, tam buğday unu, çavdar unu, mısır unu, hindistan cevizi unu, yer fıstığı unu, balkabağı unu gibi çeşitli unlar, diyet lifleri ( buğday, pirinç, mısır kepeğı gibi farklı kepekler, b glukon vb.) dirençli nişasta, ruşeym, karabuğday, nohut, fasulye, mercimek gibi baklagiller, sütçülük artıkları, protein konsantreleri, vitaminler, mineraller gibi fonksiyonel maddeler ilave edilerek zenginleştirmeye gidilmiştir. Bu maddelerin ilavesinin kolon kanseri, meme kanseri, divertiküloz, kalp-damar hastalıkları, kolesterol, şeker hastalığı, obezite, hemoroid gibi hastalıklarda insan sağlığı üzerine olumlu etki gösterdiği ve dengeli beslenmeye katkıda bulunduğu birçok çalışmayla kanıtlanmıştır. Ürünlerin fonksiyonelliğini artırmak için yapılan çalışmaların çoğaltılması ve ülkemizde geleneksel olarak üretilen erişteden alternatif sağlıklı ürünler elde edilmesi ilerideki amaçlarımızdan biri olmalıdır.

Anahtar kelimeler: Fonksiyonel, erişte, zenginleştirme, sağlıklı beslenme

Goni ve Gamazo (2003), makarna (spagetti) üretiminde % 100 durum buğdayı unu ve durum buğdayı unu yerine % 25 oranında nohut unu kullanılarak üretilmiş oldukları ürünleri, 12 denek üzerinde test etmişlerdir, gönüllülerden alınan kan örnekleri sonuçlarına göre; buğday unu spagettilerinin glisemik indeks değerlerinin nohut unu ikameli spagettilere göre daha yüksek olduğunu belirlemiştir.



Sözer (2006), spagettide % 5, % 10 ve % 15 dirençli nişasta kullanmış, bunları kepekli spagetti ve sade spagetti ile karşılaştırmış ve duyu analizler sonunda % 5 dirençli nişasta içeren spagettilerin en iyi değerleri verdiğini belirtmiştir.

Gunathilake ve Abeyrathne (2008), noodle yapımında, diyet lifi açısından oldukça zengin ve buğdaya nazaran protein oranı yüksek olan hindistan cevizi ununu, % 10, 20 ve 30 oranlarında buğday unu yerine ikame olarak kullanmışlar ve bu unun % 20 seviyesine kadar ikamesinin, kabul edilebilir ürün özellikleri verdiğini belirlemiştir.

Diyet liflerinin aşağıdaki hastalıklarda sağlık üzerine olumlu etkileri birçok çalışmayla kanıtlanmıştır.

- \* Kolon kanseri,
- \* Meme kanseri,
- \* Divertiküloz,
- \* Kalp-damar hastalıkları,
- \* Kolesterol,
- \* Şeker hastalığı,
- \* Obezite,
- \* Hemoroid

Shams El-Din ve ark. (1997), spagetti üretiminde % 4, 8, 12, 16 ve 20 oranlarında yağı alınmış kayısı çekirdeğı unu kullanmışlar ve bu örneklerin şahit örneğine göre daha fazla protein, kül, diyet lifi ve daha az toplam karbonhidrata sahip olduğunu tespit etmişlerdir.

Bergman ve ark. (1994), yaptıkları bir çalışmada, yumuşak buğday ununa % 10, 20 ve 30 oranlarında börülce kabuğı katarak makarna üretimini gerçekleştirmişlerdir. % 30 oranında börülce kabuğı katılan makarnalarda, yumuşak buğday unundan yapılabildiğine göre protein içeriğinin daha fazla olduğu, pişirme kaybının ve pişirme ağırlığının azaldığı saptanmıştır. Börülce kabuğı ilavesiyle makarna rengi belirginleşmekle birlikte, pişirme sırasında daha az parçalanma ve depolama sırasında daha az kırılma olduğu tespit edilmiştir. Kabul edilebilirlik açısından, % 100 buğday unuyla üretilen şahit ile börülce katkılı ürünler arasında herhangi bir farklılığın olmadığı sonucuna varılmıştır.

