

MAKARNA TEKNOLOJİSİ

**Makarna ürünleri,
buğday irmiği veya bazen de buğday ununun
su ve diğer ingredienlerle karıştırılıp
değişik şekiller verildikten sonra hemen pişirilmesi veya
daha sonra tüketilmek üzere kurutulması suretiyle
elde edilen ürünlerdir**

Makarna hammaddeleri:

1. İrmik:

Makarna üretiminde kullanılan en önemli hammadde irmiktir.

İrmik *Tr. durum* türü buğdaylardan elde edilir.

İrmik kalite kriterleri

Makarna üretiminde kullanılacak irmiklerin kalite kriterleri

1. Partikül iriliği dağılımı, granülasyon
2. Kül miktarı
3. Kum miktarı
4. *Tr. vulgare* irmiği oranı
5. Protein ve gluten miktarı
6. İrmik rengi
7. Lipoksidaz aktivitesi

2. Su

Makarna üretiminde kullanılan su, berrak, tatsız, kokusuz olmalı ve sertliği karbonat sertliği olarak 30 dereceyi geçmemelidir. İçme suyu niteliğindeki sular en uygundur.

Na, Ca, Mg karbonat ve bikarbonatlar çok az miktarda bulunabilir.

Na ve Mg klorürler higroskopik olduklarından kurutmada güçlük çıkarır, ayrıca hamuru sertleştirirler.

Fe tuzları rengi koyulaştırır ve parlaklığı giderirler.

Makarna üretim teknolojisi

İrmik karıştırma ve dozaj:

Makarnada kalitesinin standart olabilmesi için kullanılan irmiğin homojen olması gerekir. Farklı kalitede ve farklı irilikte irmik kullanılacak ise veya istenen özellikte bir karışım hazırlanacak ise değişik özelliklerdeki irmikler bir karıştırıcıda karıştırılarak homojen bir karışım elde edilir.

Birinci yoğurma:

İçerisinde 20-30 devir/dakika hızla dönen özel paletleri bulunan yoğurucularda irmik ve su karıştırılarak hamur elde edilir.

Yoğurucuya önce irmik alınır üzerine hamur içindeki su oranı %28-31 olacak şekilde su katılır.

Katılacak su miktarı

- İrmiğin gluten miktarı ve kalitesine
- İrmiğin partikül iriliğine
- Yapılacak makarna çeşidine
- Kurutma yöntemine
- Suyun sıcaklığına bağlı olarak değişir.