

**ÖZET****Menengiçli Taze Makarna Ve Üretim Yöntemi**

5 Buluş, gıda sanayisinde standart makarna üretim yönteminden farklı olarak, Menengiç (*Pistacia terebinthus* L.) ağaçlarından toplanan meyvelerin, yıkanıp güneşte kurutulmasını takiben, kavrulması ve macun kıvamına getirilmesi sonucu, taze makarna ve makarna çeşitlerine ilave edilerek üretilmiş olan Menengiçli Taze Makarna Ve Üretim Yöntemi ile ilgilidir. Gıda sanayinde 10 makarna çeşitliliğini artırmak, tüketicilere sağlığa faydalı farklı lezzetler sunmak için geliştirilmiştir. Menengiç Taze Makarna Ve Üretim Yöntemi için önerilen bileşimleri (% Kütlice ); Semolina unu (%61), Yumurta( %32), maya (%3) , menengiç macunu (%3) ve tuz (%1) şeklindedir.

15

20

25

30

## İSTEMLER

1. Buluş Menengiç Taze Makarna Ve Üretim Yöntemi olup özelliği; Menengiç  
5 (Pistacia terebinthus L.) ağaçlarından toplanan meyvelerin, yıkanıp güneşte kurutulmasını takiben, kavrulması ve macun kıvamına getirilmesi sonucu, taze makarna ve makarna çeşitlerine ilave edilerek üretilmiş olmasıdır.

2. İstem 1'de bahsedilen Menengiç Taze Makarna Ve Üretim Yöntemi olup  
10 özelliği; Menengiç Taze Makarna Ve Üretim Yöntemi için önerilen bileşimleri (% Kütlice ); Semolina unu (%61), Yumurta( %32), maya (%3) , menengiç macunu (%3) ve tuz (%1) şeklinde olmasıdır.

15

20

25

30

## TARİFNAME

### MENENĞİÇLİ TAZE MAKARNA VE ÜRETİM YÖNTEMİ

#### 5 **Teknik Alan**

Buluş, gıda sanayisinde standart makarna üretim yönteminden farklı olarak, Menengiç (*Pistacia terebinthus* L.) ağaçlarından toplanan meyvelerin, yıkanıp güneşte kurutulmasını takiben, kavrulması ve macun kıvamına getirilmesi sonucu, taze makarna ve makarna çeşitlerine ilave edilerek üretilmiş olan Menengiçli Taze Makarna Ve Üretim Yöntemi ile ilgilidir. Gıda sanayinde makarna çeşitliliğini artırmak, tüketicilere sağlığa faydalı farklı lezzetler sunmak için geliştirilmiştir.

#### 15 **Tekniğin Bilinen Durumu**

Geleneksel olarak semolina unu, yumurta, zeytinyağı ve tuz karışımının yoğrulması, dinlendirilmeye bırakması ve şekillendirilip muhafaza edilmesiyle elde edilmektedir. Yöntem olarak geleneksel taze makarna yapma yöntemi modifiye edilmiştir.

Türk Gıda Kodeksi Makarna Tebliğine göre makarna; *Triticum durum* buğdayından üretilen irmiğe su katılıp tekniğine uygun yoğrularak hazırlanan hamurun şekillendirilip kurutulmasıyla elde edilen bir ürün olup; sade, tam buğday, çeşnili, zenginleştirilmiş ve güçlendirilmiş olarak adlandırılır. Çeşnili makarna; *Triticum durum* buğday irmiğinden tekniğine uygun olarak hazırlanan makarna hamuruna ve/veya kurutulmuş makarnaya et ve et ürünleri, yumurta, süt ve süt ürünleri, sebze, baklagil ve unları, *Triticum aestivum* ve *Triticum compactum* buğday ürünleri dışında diğer tahıl ürünleri ve lifleri, baharat ile tat vericiler ve benzerlerinin ilave edilmesi ile elde edilen bir üründür. Zenginleştirilmiş makarna; *Triticum durum* buğday irmiğinden tekniğine uygun

olarak üretilen makarna hamuruna tiamin, riboflavin, niasin, folik asit, demir karışımı ve/veya D vitamini ve/veya kalsiyum ilave edilerek şekillendirilip, kurutulmasıyla elde edilen bir üründür. Güçlendirilmiş makarna ise zenginleştirilmiş makarna için belirlenen vitamin ve minerallerin üst sınır değerlerine protein katılarak hazırlanan hamurun şekillendirilip kurutulmasıyla elde edilen bir üründür.

Hububat ürünleri dünyanın birçok ülkesinde temel gıda maddesi olmaları nedeniyle sıklıkla zenginleştirilen ürünlerdir. Hububat ürünlerinin zenginleştirilmesinin çok düşük bir maliyet ile bir ulusun besinsel sağlığını iyileştirmede etkin bir yol olduğu belirtilmiştir. Ekmek ve makarna gibi hububat ürünleri de dünyanın birçok ülkesinde temel gıda maddesi olmaları nedeniyle sıklıkla zenginleştirilen ürünlerdir [1]. Günümüzde tüketicilerin makarna hakkında görüşleri değişmektedir. Önceden sağlıksız, sadece karbonhidratlar ve kalori bakımından zengin bir gıda olarak düşünülürken, şimdi kolay hazırlanabilen, besleyici, düşük-yağ içerikli, protein kaynağı olan besleyici bir gıda olarak kabul edilmektedir. Makarna kuru formda raf ömrünün uzun olması, çok farklı şekillerde kullanılabilmesi, besleyici bir gıda olması ve düşük fiyatı ile tüketicilere cazip gelmektedir [2].

Taze makarna çok işlenmemiş, üzerinde çalışılmamış makarna çeşidi, makinelerde kurutulmaktadır. Doğal ortamda kurutulduğu için irmiğin tüm kalitesi, vitaminleri, proteinleri makarnanın içinde kalıyor. Dolayısıyla besleyici özellikleri kuru makarnaya göre daha fazla. Tadına gelince, kuru makarnadan daha belirgin, özellikle irmiğin kokusu ve lezzeti daha net anlaşılmaktadır[3].

Anacardiaceae familyasına ait olan Pistachia sınıfı ağaçları, 11 farklı türden oluşmaktadır. Pistacia terebinthus Türkiye Florası'nda iki alt tür ile temsil edilmektedir. Bu alt türler Pistacia terebinthus subsp. terebinthus ve Pistacia terebinthus subsp. palaestina (Boiss.) Engler'dir. Menengiç (Pistacia terebinthus L.) Türkiye de yörelere göre çedene, çitlenbik, çıtlık, çitemik ve bittım gibi

farklı isimlerle anılmaktadır. Örneğin, Elazığ yöresinde çedene, Adana'nın Kozan ilçesinde çıtımkık, Antalya'nın Akseki ilçesi Kuyucak Beldesinde çöfre veya sakızlak olarak bilinir.

5 Menengiç, Ülkemizin doğal bitki örtüsünün bir parçası olup, tarımı yapılmaksızın doğal olarak kendiliğinden yetişen bir bitkidir. Pistacia terebinthus, aşılama sureti ile Antepfıstığı'na dönüştürülebilir. Ülkemizdeki Antep fıstığı ağacı sayısı 42 milyon olup bunun 14 milyon kadarı Menengiç gibi yabancı türlerin aşılması sureti ile elde edilmiştir.

10

Menengiç bitkisinin aroması ve eski çağlardan beri bilinen tıbbi özellikleri, tanen (polifenolik bileşikler) ve reçine maddelerince zengin bir bitki olmasından kaynaklanmaktadır. Bitki protein ve yağca zengindir. Türkiye'de arkeolojik bulgular menengicin M.Ö. 7000 yılı civarında gıda olarak kullanıldığını göstermiştir. Menengiç meyveleri Türkiye'de özel köy ekmeklerinin yapımında ve meze olarak kullanılmıştır. Menengiç meyveleri halk hekimliğinde, romatizma, öksürük ve karın ağrısı tedavisinde kullanıldığı gibi, yaprakları kaynatılarak mide tedavisinde de kullanılmıştır.

15

20

Ayrıca menengiç tohumlarının kavrulması sureti ile hazırlanan ve çedene kahvesi (menengiç kahvesi) olarak bilinen içeceğin halk hekimliğinde balgam söktürücü, solunum ve idrar yolları antiseptiği, göğüs yumuşatıcı, vücut içindeki yaraları tedavi edici, ayak terlemelerini önleyici, kolesterol düşürücü yada önleyici, regl söktürücü ve böbrek kumlarının dökülmesine yardımcı olması gibi bir takım özelliklerinin de olduğu bilinmektedir.

25

Alternatif tıpta kullanılan menengiç (*Pistacia terebinthus* L.) meyve özütlerinin antioksidan, antikarsinojen, antimikrobiyal ve antimutajenik özelliklerinin kullanıldığına dair bilgi, literatürde rapor edilmektedir. Yapısında bulunan flavonoidler sebebi ile antimikrobiyal, anti-inflamatuar, antiparaziter ve

30

sitotoksik etkilere sahiptir. Ayrıca kan kolesterol seviyesi ve aterosklerozisde azalmalara ve antioksidan aktivitede önemli bir role sahip olduğu bildirilmiştir.

5 Taze makarna ve çeşitlerine menengiç macunun ilave edilerek yukarıda bahsettiğimiz faydaları ile fonksiyonel bir özellik kazandırılarak tüketicilerin farklı ve lezzetli bir ürün tüketme imkanı sunulmuştur.

### **Buluşun Tanımı**

10 Başvuru konusu Menengiçli Taze Makarna Ve Üretim Yöntemi olan menengiç taze makarna ve çeşitlerinin içerisinde, menengiç macunu bulunmaktadır.

15 Menengiç meyvesi tohumlarının yıkanıp güneşte kurutulmasını takiben, kavrulması ve macun kıvamına getirilmesi sonucu, taze makarna yoğurma aşamasının yedinci dakikasında ilave edilmektedir. Geleneksel taze makarna üretimi aşaması bundan sonra aynı şekilde devam etmektedir. Elde edilen ürün endüstriyel olarak paketlenmekte ve piyasaya sürülmektedir.

20 Menengiçli Taze Makarna Ve Üretim Yöntemi Üretiminde; Semolina Unu, Yumurta, Tuz + Mikserde Yoğurma (7 Dakika) + Menengiç Macunu İlavesi + Mikserde Yoğurma (3 Dakika)+ +4 °c De Dinlendirme + Hamur İnceltme + Şekillendirme(Tagliolini, Fettuccine, Spaghetti V.B) + Kurutma(Doğal Kurutma Veya 40 °c Fırında 3 Saat) + Paketleme+ Depolama (+4°c'de 2 Ay, -18°c'de 1 Yıl) işlemleri gerçekleştirilerek üretilmektedir.

25

Menengiç Taze Makarna Ve Üretim Yöntemi için önerilen bileşimleri (% Kütülecce ); Semolina unu (%61), Yumurta( %32), maya (%3) , menengiç macunu (%3) ve tuz (%1) şeklinde oluşmaktadır.

30