T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI

YİYECEK İÇECEK HİZMETLERİ

MAYALI HAMURLARDAN ÜRÜNLER HAZIRLAMA

Ankara, 2019

- Bu bireysel öğrenme materyali, mesleki ve teknik eğitim okul / kurumlarında uygulanan çerçeve öğretim programlarında yer alan kazanımların gerçekleştirilmesine yönelik öğrencilere rehberlik etmek amacıyla hazırlanmıştır.
- Millî Eğitim Bakanlığınca ücretsiz olarak verilmiştir.
- PARA İLE SATILMAZ

İÇİNDEKİLER

AÇIKLAMALAR iii
GİRİŞ 4
ÖĞRENME FAALİYETİ–1 2
1. MAYALI HAMURu HAZIRLAMAk 2
1.1. Mayalı Hamur Hazırlamada Kullanılan Araç Gereçler 3
1.1.1. Mayalı Hamur Hazırlamada Kullanılan Araçlar 3
1.1.2. Mayalı Hamur Hazırlamada Kullanılan Gereçler 4
1.2. Mayanın Hamurdaki Etkileri 6
1.3. Mayalandırma Yöntemleri 6
1.3.1. Yaş/Kuru Maya ile Mayalandırma 6
1.3.2. İnstant Maya ile Mayalandırma (Tepsi Mayası) 8
1.4. Mayalandırmaya Etki Eden Etmenler 8
1.5. Mayalı Hamurun Özellikleri 10
1.6. Hamurun Kalitesine Etki Eden Etmenler 11
1.7. Hamurun Hazırlanması 12
1.8. İç ve Dış Gereçlerin Hazırlanması 13
DEĞERLER ETKİNLİĞİ 15
UYGULAMA FAALİYETİ 16
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME 17
ÖĞRENME FAALİYETİ–2 18
2.Mayalı hamurlardan pastane ürünleri hazırlama 18
2.1. Ürün Çeşitleri 18
2.1.1. Poğaçalar 18
2.1.2. Açma 19
2.1.3. Sandviçler ve Hamburger Ekmeği 19
2.1.4. Simit 19
2.2. Hazırlamada Kullanılan Araç Gereçler 20
2.3.İç ve Üst Malzemeler 20
2.4. Mayalı Hamurun Ürüne Dönüştürülmesi 21
2.4.1. Ürün Çeşidine Uygun Hamurların Hazırlanması 21
2.4.2. Ürün Çeşidine Uygun Şekillendirilmesi 23
2.4.3. Ürün Çeşidine Uygun Pişirilmesi 25
2.4.4. Pişen Üründe Aranılan Özellikler 26
2.5. Servise Hazırlanması 26
2.6. Örnek Ürün Çalışmaları 26
DEĞERLER ETKİNLİĞİ 35
UYGULAMA FAALİYETİ 36
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME 37
ÖĞRENME FAALİYETİ–3 40
3. MAYALI HAMURLARDAN YÖRESEL ÜRÜNLER HAZIRLAMA 40
3.1. Ürün Çeşitleri 40
3.1.1. Çörekler (Tahinli, Haşhaşlı) 40
3.1.2. Börekler 40
3.2. Hazırlamada Kullanılan Araç Gereçler 41
3.3. Ürünlerde Kullanılan İç Malzemeler 41

3.4. Mayalı Hamurun Ürüne Dönüştürülmesi 41
3.5. Ürün Çeşidine Uygun Açma ve Şekillendirme 42
3.6. İç Malzemelerin Kullanımı 42
3.7. Pişirilmesi 43
3.7.1. Pişirilmesinde Dikkat Edilecek Noktalar 43
3.7.2. Pişen Üründe Aranılan Özellikler 43
3.8. Servise Hazırlanması 43
3.9. Örnek Ürün Çalışmaları 43
UYGULAMA FAALİYETİ 48
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME 49
ÖĞRENME FAALİYETİ–4 52
4. MAYALI HAMURLARDAN ULUSLARARASI ÜRÜNLER HAZIRLAMA 52
4.1. Ürün Çeşitleri 52
4.1.1. Bagel 52
4.1.2. Donut (Donat) 52
4.1.3. Berliner 53
4.1.4. Pizzalar 53
4.2. Hazırlamada Kullanılan Araç Gereçler 54
4.3. Kullanılan İç Malzemeler 54
4.4. Ürün Çeşidine Uygun Hamurların Hazırlanması 54
4.5. Ürün Çeşidine Uygun Açma ve Şekillendirme 56
4.6. İç Malzemelerin Kullanımı 57
4.7. Ürünlerin Pişirilmesi 57
4.7.1. Pişirilmesinde Dikkat Edilecek Noktalar 59
4.7.2. Pişen Üründe Aranılan Özellikler 59
4.8. Ürünlerin Servisi ve Saklanması 59
4.8.1. Servise Hazırlanması 59
4.8.2. Uygun Koşullarda Saklanması 60
4.9. Örnek Ürün Çalışmaları 60
UYGULAMA FAALİYETİ 68
ÖLÇME DEĞERLENDİRME 69
MODÜL DEĞERLENDİRME 70
CEVAP ANAHTARLARI 72
KAYNAKÇA 74

AÇIKLAMALAR

ALAN	**Yiyecek İçecek Hizmetleri**
DAL	**Aşçılık /Pasta ve Tatlı Yapımı Dalı**
MODÜLÜN ADI	**Mayalı Hamurlardan Ürünler Hazırlama**
MODÜLÜN SÜRESİ	40/36 ders saati
MODÜLÜN AMACI	Bireye/öğrenciye, iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak mayalı hamurlardan ürünler hazırlama ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır.
MODÜLÜN ÖĞRENME KAZANIMLARI	**1.** İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak reçete ve kalite ölçütlerine uygun mayalı hamur hazırlayabileceksiniz. **2.** İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak reçeteye göre istenilen renk, tat ve özellikte mayalı hamurlardan çeşitli pastane ürünleri hazırlayabileceksiniz. **3.** İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak reçeteye göre istenilen renk, tat ve özellikte mayalı hamurlardan çeşitli yöresel ürünler hazırlayabileceksiniz. **4.** İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak reçeteye göre istenilen renk, tat ve özellikte mayalı hamurlardan uluslararası ürünler hazırlayabileceksiniz.
EĞİTİM ÖĞRETİM ORTAMLARI VE DONANIMLARI	**Ortam:** Sınıf, mutfak atölyesi, pasta ve tatlı atölyesi. **Donanım:** Muhtelif kaplar, süzgeçler, kâseler, oklava, merdane, ölçü kapları, hamur kesme araçları, mutfak tartısı yumurta fırçası, tepsiler, bıçak, doğrama tahtası, krema torbası, spatula, hamur kazıyıcı, mermer tezgâh, fırın, hamur yoğurma makinesi, ocak, rulet, pizza kesici, börek bıçağı, el blenderi.
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	Bireysel öğrenme materyali içinde yer alan ve her öğrenme faaliyetinden sonra verilen ölçme araçları ile kendinizi değerlendirebileceksiniz.

GİRİŞ

Sevgili Öğrencimiz,

Modern yaşamın getirdiği boş zaman ve gelirde artış, kadının iş hayatına girmesi, eğlenceye olan bakış açısının değişmesi gibi faktörlerle birlikte yemek alışkanlıkları da değişmiş, ev dışında yemek yeme olgusu gelişmiştir. Bu değişimle birlikte yiyecek-içecek sektörü hızlı bir gelişme içine girmiştir.

Sektörde yaşanan bu gelişmeyle birlikte her geçen gün bu alana hizmet eden işletme sayısında artış yaşanmıştır. Sayısı hızla çoğalan bu işletmeler arasında rekabet yaşanmaya başlamıştır. Her işletme asıl amacı olan kâr etme dürtüsüyle daha fazla konuğu nasıl çekerim kaygısı taşımış ve tercih edilebilmek için farklar yaratma çabasına girmiştir.

Yiyecek içecek sektöründe yer alan işletmeler, tercih edilmek için kaliteli ürün ve hizmet sunmak durumundadırlar. Ürün ve hizmet kalitesini doğrudan etkileyen ise işletmenin çalışanlarıdır. Çalışanların mesleğini seven, alanında yeterli, ülke ve dünya mutfağını tanıyan, yeniliğe açık kişiler olması dışında insan ilişkilerinde de iyi olmalıdır. Bu nitelikteki bir çalışan ise iyi bir eğitim sürecinden geçmiş olmalıdır.

Yiyecek içecek sektörüne eğitimli eleman yetiştirmek için faaliyet gösteren kurum ve kuruluşlarda eğitim alan sizler sektörün vazgeçilmez kalifiye elemanları olma yolundasınız. Bulunduğunuz durumu değerlendirmeli, mesleğinizle ilgili kendinizi en iyi şekilde yetiştirmelisiniz.

Elinizdeki bireysel öğrenme materyali ile alanınızda önemli bir yere sahip olan mayalı hamurları tanıyacak ve mayalı hamurlardan hazırlanan ürünleri öğreneceksiniz. Elde ettiğiniz bilgiler doğrultusunda yapacağınız uygulamalarla kendinizi geliştirecek, bu bilgileri ihtiyaç duyduğunuz zamanlarda rahatlıkla kullanabileceksiniz.

ÖĞRENME FAALİYETİ–1

ÖĞRENME KAZANIMI

İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak reçete ve kalite ölçütlerine uygun mayalı hamur hazırlayabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- Hamur yapımında kullanılan maya çeşitlerini İnternet'ten araştırınız. Elde ettiğiniz bilgileri slayt şekline getirerek sınıfta anlatınız.
- Çevrenizde bulunan fırın ve pastaneleri ziyaret ederek mayalı hamur hazırlamada kullanılan araçları öğreniniz. Edindiğiniz bilgileri slayt hazırlayarak arkadaşlarınızla paylaşınız.
- Mayalandırmaya etki eden etmenleri araştırarak edindiğiniz bilgileri sınıf panosuna asınız.

1. MAYALI HAMURU HAZIRLAMAK

Maya, doğada her yerde bulunabilen, birçok çeşidi olan, tek hücreli bir mikroorganizmadır. Hamur mayası bu mikroorganizmanın **saccharomyces cerevisiae** isimli bir alt grubudur. Ekmek ve diğer hamur işlerinin mayalanma yoluyla üretimi, günümüzden binlerce yıl öncesine, Mısır ve Sümer uygarlıklarına kadar uzanmaktadır. Ancak bu mikroorganizmaların mayalanmaya neden olduğunu kanıtlamak için bilimsel metotlar ilk olarak 19. yüzyılda Louis Pasteur tarafından kullanılmıştır. Sınai maya üretimi ise yine 19. yüzyılda Avusturya'da başlamış ve o günden bu yana teknolojide çok hızlı ilerlemeler kaydedilmiştir.

Maya yüzde 50 oranında protein, B grubu vitaminler, demir, krom, magnezyum, fosfor, çinko ve selenyum gibi mineraller içermektedir. Maya, hamurda mevcut olan ve yaşayan tek organizmadır. Yaşayan organizma olması dolayısıyla da ısıya karşı hassastır.



Fotoğraf 1.1: Hamur mayalandırmada yaş, kuru ve instant maya

Mayanın gelişmesi için şekere ihtiyacı vardır. Şekerden alkol ve karbondioksit oluşturur. Bu reaksiyon mayayı gıda endüstrisi için son derece önemli yapmaktadır. Ayrıca maya hoş aroma maddeleri de oluşturmaktadır. Bu aroma bileşikleri ürünün lezzetinde önemli rol oynamaktadır.

1.1. Mayalı Hamur Hazırlamada Kullanılan Araç Gereçler

1.1.1. Mayalı Hamur Hazırlamada Kullanılan Araçlar

Mayalı hamur hazırlamada kullanılan araçlar ve özellikleri aşağıda verilmiştir.

- **Çeşitli boylarda muhtelif kaplar:** Çelik, cam ve porselen gibi malzemelerden üretilmiş olan kaplardır.
- **Mayalama kapları:** Çelik, cam, porselen ve benzeri malzemelerden olabilmektedir. Ağzı kapaklı olanlar tercih edilir.
- **Çırpma telleri:** Çeşitli boyları bulunmaktadır. Çelik olanlar tercih edilir.
- **Mikser:** Elde kullanılmak üzere hazırlanmıştır. Çelikten üretilmiş tiplerinin yanı sıra elektrikle çalışan çeşitleri de vardır.
- **Kaşık ve çatallar:** Paslanmaz çelikten üretilmiş olanları tercih edilir.
- **Metal ve plastik hamur kesme bıçakları:** Hamurun kesilmesinde, çizilmesinde, çevrilmesinde, unun temizlenmesinde olmazsa olmaz malzemelerdendir.
- **Hamur yoğurma makinesi:** Karıştırma çatalı ile her çeşit hamuru yoğurabilecek kapasitede bir makinedir. Hamur yoğurmayı oldukça kolay bir hâle getirmiştir.



Fotoğraf 1.2: Hamur yoğurma makinesi

- **Ölçü kabı:** Hamur mayalandırmada kullanılan gereçlerin tam ölçüsünde olması için kullanılmalıdır.
- **Muhtelif süzgeçler:** Unu eleyerek havalandırmak ve çalışma matına homojen olarak un serpmeyi sağlamak için kullanılan olmazsa olmaz malzemelerdendir. Birkaç boy olması gerekmektedir.
- **Gıda termometresi:** Suyun, hamurun, fırının iç ısısını vb. ölçmede kullanılır. Zaman zaman ihtiyaç duyulabilmektedir.

- **Mutfak terazisi:** Temel aletlerdendir. 2 kg'lık tartılar yeterlidir. 1'er g hassasiyete sahip olanlar tercih edilebilir.

1.1.2. Mayalı Hamur Hazırlamada Kullanılan Gereçler

Mayalı hamur hazırlamada kullanılan temel gereçler ve özellikleri aşağıda verilmiştir.

- **Un:** Buğday, arpa, yulaf vb. hububatın çeşitli yöntemlerle öğütülmesi sonucu elde edilmiş tozlarına un denir. Yarı işlenmiş bir gıdadır. Undaki ana bileşenler, glüten, nişasta, selülozik içerik, şeker (karbonhidrat), yağ ve sudur. Genel olarak iki tür buğdaydan söz edilir: Sert buğday ve yumuşak buğday. Yumuşak buğday ekmek yapımında, sert buğday ise makarna yapımında kullanılır. Hamur işlerinde kullanılan hububat çeşitli olmasına karşılık aksi belirtilmedikçe un diye bahsedilen buğday unudur.



Fotoğraf 1.3: Hamur yapımında en yaygın olarak kullanılan buğday unu

- **Su:** Hamur yapımında su, toplam hamur kitlesinin hemen hemen %40'ını oluşturur. Mayalı hamur yapımındaki en önemli bileşiklerdendir. Kullanılan suyun miktar ve bileşimi hamurun kalitesine doğrudan etki eder.

Hamurdaki su ile;

- Unun nişasta tanecikleri şişer.
- Buğday proteinleri suyu emerek elastik bir yapı kazanır.
- Alkol fermantasyonunun başlaması ve yayılması için gerekli yaş ortamı su sağlar.
- Enzim ve mayalar da gerekli biyolojik değişimlerini undan suya geçen ve suyun yapısında bulunan maddelerle yapar.

Suda bulunan mineral maddeler hem glüteni kuvvetlendirici etki yapar hem de maya için besin kaynağıdır. Ancak mineral maddelerin aşırı miktarda bulunması da istenmeyen bir durumdur.

- **Tuz**: Pratikte tuz katılmış hamurların kolay işlendiği bilinmektedir. Tuzun hamur içinde çeşitli fonksiyonları olmakla birlikte en önemli etkisi lezzete

yöneliktir. Tuz verdiği lezzetin yanı sıra hamurun fiziksel özelliklerini de geliştirir;

- Glüteni güçlendirerek yumuşamayı önler, mayanın çalışması üzerinde etkilidir.
- Farklı mikroorganizmaların fermantasyonunu da kontrol ettiğinden istenmeyen asitlik ve tadın oluşmasını engeller.
- Tuzsuz mayalı hamur ürünlerinin küflenme süreleri daha kısa olur. Tuz katılmadan yapılan ekmekler 4. gün, tuzlu ekmekler 7. gün küflenmektedir.

➢ **Şeker**: Mayalı hamur ürünlerine %2-7 oranında şeker katılabilir. Ortalama olarak %3 oranında katılması mayanın üremesine yardımcı olur. Şeker, mayalı ürünlerin lezzetini artırdığı gibi kabuğunun da daha güzel renk almasını sağlar. Ancak şeker miktarının %10'un üzerine çıkması hamurun mayalanmasını yavaşlatır.

Şekerin mayalı hamurlarda kullanılmasının yararları:

- Mayalanmayı kolaylaştırır, yalnız hamura % 6'dan fazla konulmamalıdır. Aksi takdirde hamurun mayalanması gecikir.
- Maya hücrelerinin beslenmesi ve üremesi için şekerli ortam gereklidir. Ancak şekerin fazla olması da maya faaliyetlerini durdurur.
- Şeker ilavesiyle hazırlanan ürünlerin daha beyaz olduğu ve daha geç bayatladığı saptanmıştır.
- Ev ekmeği, börek ve çörek gibi mayalı hamur ürünlerinin üzerine, fırına sürülmeden hemen önce sürülen şekerli su, ürünün kabuklarının pembe renkte kızarmasını sağlar.

➢ **Maya**: Unlu mamullerde kabarıklık önemlidir. Kabaran ürünler büyük hacimli, yapısal olarak elastik bir iç yapıya, kesilirken kolay ayrılma ve görünüşe göre hafif olma özelliğine sahiptir. Ülkemizde mayanın fabrika ortamında üretimini yapan çeşitli markalar vardır. Maya fabrikalarında modern teknolojiler kullanılarak yaş maya, kuru maya ve instant maya üretilmektedir.

- **Yaş maya:** Fermantasyon sonucu üretilir. Ev ve endüstriyel kullanımlar için farklı gramajlarda paketlenir. Rutubetli ve çabuk bozulabilir şekildedir. %70 su içeriği bulunur. Maya kullanılıncaya kadar 0- 4 °C'de 3-4 hafta saklanabilir.

- **Kuru maya:** Kuru maya, özel bir kurutma teknolojisiyle üretilen, ev kullanımına uygun bir maya çeşididir. Yaş mayanın dayanma süresini arttırmak amacıyla elde edilmiştir. Su yüzdesi %7,5-8,3 düzeyine indirilmiştir. Kuru maya, ılık suda eritildiğinde daha verimli olur. Paket açılmadan, serin ve kuru ortamda bir yıl saklanabilir.

- **İnstant maya:** Hemen çözünen maya tipidir. Kurutma teknolojisi ile su içeriği %5′e düşürülmüştür. Küçük granül yapıya sahiptir. Islatmaya

gerek olmadan doğrudan una katılarak kullanılabilir. Serin, kuru ve kokusuz ortamda saklanması koşuluyla raf ömrü iki yıldır.

1.2. Mayanın Hamurdaki Etkileri

Suda eritildiği zaman canlanan ve hızla üreyen maya, hamur yapmada kullanılan unun içerdiği şekerleri ve karbonhidratları yer. Kimyasal süreçte köpüklenen ve kabaran maya alkol ve karbondioksit üretir. Karbondioksit gazı, mayalanma sürecindeki glütenli hamurun elastiki ağ gibi tel tel saran dokusu içinde sıkışır kalır, kurtulamaz. Bunun sonucu hamur hem esner hem de kabarır. Hamur pişirilirken yüksek ısı mayayı öldürür ve alkolü de yakar. Başka bir anlatımla alkol uçar. Buna karşın, hamurda sıkışmış karbondioksit gazı sıcakta daha da genişler ve pişen tarafı kabuk bağlayarak sertleşen ürünün bilinen gözenekli dokusunu oluşturur.



Fotoğraf 1.4: Esnemiş ve kabarmış hamur

Hafif, ağızda kolay çiğnenebilen, sakızlaşıp topaklaşmaksızın yumuşak kalabilen, kolay hazmedilen, iyi bir tat ve aromaya sahip fırın ürünleri üretimi, ancak mayalanma sonucu gerçekleşmektedir.

1.3. Mayalandırma Yöntemleri

Mayalandırma yöntemleri yaş/kuru maya ile mayalandırma ve instant maya ile mayalandırma (tepsi mayası) olarak ikiye ayrılır.

1.3.1. Yaş/Kuru Maya ile Mayalandırma

- Kuru maya, kullanımdan 15 dakika önce, ılık suda eritilmelidir. Eritme işleminde suyun çok sıcak veya çok soğuk olması mayaya zarar verir, su ılık olmalıdır.



Fotoğraf 1.5: Kuru maya

Kuru maya ile mayalı hamur yapmak için önce uygulanacak tarife göre belirtilen malzemeler ölçülerek hazırlanır. Kullanılacak kuru mayanın 3 katı kadar ılık (35–40 °C'deki) su veya sütün içine bir miktar (8 g) şeker ilave edilir ve kuru maya bu sıvının içinde karıştırılarak eritilir. Unun ortası bir çukur şeklinde açılır ve mayalı sıvı, açılan çukura dökülür. Ön mayalanma için on dakika beklenir. Daha sonra diğer malzemeler ilave edilir ve hamur kuru hâle gelip kendini kabın kenarından ayırana kadar elle veya hamur yoğurma makinesi ile yoğrulur.

- Yaş maya, küp maya olarak da bilinir. 42 gramlık küpler hâlinde satılmaktadır.

Herhangi bir eritme işlemi yapılmadan, diğer malzemelerle birlikte doğrudan una katılabilir. Unun dışındaki diğer kuru malzemelerle uzun süre temas ettirilmemesi tavsiye edilir.



Fotoğraf 1.6: Yaş maya

Yaş maya ile yapılan hamur ve kuru maya ile yapılan hamur arasında, yapılan işlemler açısından çok az fark vardır. Bu farklar şunlardır:

- Verilen tariflerdeki kuru mayanın iki katı kadar yaş maya kullanmak gerekir.

- Yaş maya doğrudan elle un üzerine ufalanarak kullanılabildiği gibi bir miktar ılık su içerisinde eritilerek de kullanılabilir. Kuru maya mutlaka su ile eritilmelidir.

1.3.2. İnstant Maya ile Mayalandırma (Tepsi Mayası)

İnstant kuru maya, ev kullanımına uygun, yüksek hamur kabartma gücünü uzun süre koruyabilen, ileri bir teknoloji ürünüdür. Kullanılmadan önce suda çözmeye gerek yoktur. Diğer malzemelerle birlikte unun üzerine doğrudan serpilir veya yoğurma başladıktan hemen sonra hamura katılabilir. İnstant kuru maya soğuk su ile direkt temas eder ise aktivite kaybedebilir.

İnstant maya ile mayalı hamur yapmak için önce uygulanacak tarife göre belirtilen malzemeler ölçülerek hazırlanır. 1 paket (15 g) instant maya doğrudan 500 g unun içine katılır. Daha sonra diğer malzemeler ilave edilir. Hamur kuru hale gelip kendini kabın kenarından ayırana kadar elle veya mikserle yoğrulur.



Fotoğraf 1.7: İnstant maya ve diğer kuru malzemeler

1.4. Mayalandırmaya Etki Eden Etmenler

- **Isı:** Mayalı hamur hazırlanırken ortamın ısısının ılık olması gerekir. Çok sıcak ve soğuk ortamlarda maya hücreleri çalışamaz ve hamur bozulur. Mayalandırılarak yapılan hamurlarda ortamın ısısı kadar kullanılacak malzemelerin ısısı da önemli bir rol oynar. Kullanılan gereçlerin buzdolabından çıkarılır çıkarılmaz kullanılmaması, ılık hâle gelene kadar beklenmesi gerekir.
- **Yoğurma:** Yoğurma sürelerinin iyi ayarlanmaması sonucunda az yoğurma ya da fazla yoğurma hacmin yetersiz olmasına veya dokunun zayıf kalmasına neden olmaktadır. Aşırı yoğurma sonrasında glütenin fazla gelişimi yapıyı zayıflatır ve kolayca yıkılmasına sebep olur. Buğday harici diğer tahılların glüten gelişimleri istenilen seviyede olamayacağından fazla yoğrulmalarının gereği yoktur. Hatta az yoğurma ürünün gevrek olmasını sağlayacağından tercih edilmektedir.



Fotoğraf 1.8: Mayalı hamuru yoğurma

Gerek mikser kullanılarak gerekse elde hamur yoğrulmasında istenen, elastik bir yapı, pürüzsüz ve parlak bir yüzeyin oluşturulmasıdır. Hamurun kıvamı ise yapılacak olan ürüne göre değişebilmektedir. Ancak sert ve sıkı bir hamur, hacimsiz ve katı bir ürünün; cıvık, yayılma eğilimi olan bir hamur da çökmüş, yayılmış bir ürünün habercisi olacağından dikkatli olunmalıdır.

- **Maya miktarı:** Mayalı hamurlar hazırlanırken kullanılan maya miktarı, yapılacak ürünün çeşidine, içine konulacak malzemelere ve ürünün miktarına göre ayarlanmalıdır. Genel olarak 1 kg una 25-30 g yaş maya, 10-15 g kuru maya kullanılması uygundur. Yumurta konularak hazırlanan ürünlerde yaş maya miktarı kg da 60 grama kadar çıkarılabilir. Ancak maya miktarının gereğinden çok olması kadar az olması da hamurun kalitesini olumsuz etkileyeceği unutulmamalıdır. Mayanın fazla olması ürünün lezzetini de etkiler.



Fotoğraf 1.9: Hamurda kullanılacak maya miktarı

- **Şeker, tuz, ılık süt/su:** Mayalı hamur hazırlanırken içerisine ilave edilecek diğer gereçler de ölçülü olmalıdır. Örneğin mayanın eritildiği su/süt mutlaka ılık olmalıdır. Su ya da sütün soğuk olması durumunda mayalanma gerçekleşmez sıcak olması durumunda ise maya hücreleri ölür dolayısıyla mayalanma olmaz. Mayalı hamur hazırlanırken kullanılan tuz, una karıştırılmalı, tuzun mayayla direkt teması önlenmelidir. Tuz, maya hücrelerinin ölmesine ve dolayısıyla hamurun mayalanmasını önlemeye neden olur. Şeker hamurda mayalanmayı kolaylaştırır, yalnız hamura % 6'dan fazla konulmamalıdır. Aksi takdirde mayalanmayı geciktirir.
- **Mayalanma süreci:** Mayalanma hamurda iki aşamada gerçekleşir. Birinci mayalanma, hamurun yoğrulduktan sonra üzerinin örtülüp yaklaşık 1 saat kadar bekletildiği mayalanma sürecidir. Hamur bu sürenin sonunda önceki hacminin iki katına çıkmıştır. İkinci mayalanma süreci ise ürünün şekillendirildikten sonra tepsiye yerleştirilip tekrar mayalanmasının sağlandığı aşamadır. Bu adımda ürünün üzerinin temiz bez ile kapatılması hamurun kurumasını ve üzerinde kabuk oluşmasını önler. Son mayalanmanın süresi de ilk mayalanma gibi çok önemlidir. Zira gereğinden az mayalanan ürün tıkız ve yassı, çok mayalanan ise tat, şekil, kabuk ve iç yapısı itibariyle beklenen kalitenin altında olacaktır.



Fotoğraf 1.10: Mayalı hamurun üzerinin streç film ile kaplanması

Maya hangi yöntemle hazırlanırsa hazırlansın, sürenin gereğinden fazla olması hamurun kalitesini olumsuz etkiler. Mayalandırma süresinin uzatılması sonucu hamurdaki şeker de mayalanmaya başlayacağından hamurdaki şeker miktarı azalır. Şekeri azalan hamur iyi kızarmaz. Mayalanma esnasındaki bekletme süresine dikkat edilmelidir. Hamur kabarıp yumuşamışsa hemen bir sonraki işleme geçilmelidir

1.5. Mayalı Hamurun Özellikleri

Mayalandırılmış hamurun belli başlı özellikleri şunlardır:

- Elastik ve yumuşak bir dokusu vardır.
- Mayadan dolayı iyice kabarmıştır.
- İstenilen şekli kolayca alır.
- Mayadan dolayı kendine has bir kokusu vardır.
- Yoğrulmadan önceki hacminin iki katı durumundadır.



Fotoğraf 1.11: Mayalı hamurun elastik ve yumuşak dokusu

1.6. Hamurun Kalitesine Etki Eden Etmenler

- Mayanın aktivitesi yerinde olmalıdır. Kuru veya yaş maya yanlış bekletilmiş ve çok eskitilmiş olmamalıdır.
- Mayanın kokusu kötü olmamalıdır. Kötü kokan maya, hamurun kalitesini etkiler.
- Maya ihtiyaçtan fazla veya az kullanılmamalıdır. Aksi takdirde mayalanma gerçekleşmez.
- Mayalı hamur hazırlanırken tuz, una karıştırılmalı, mayanın üzerine konulmamalıdır.
- Mayalı hamurda kullanılacak sıvı, ılık olmalıdır.
- Mayalı hamur yoğrulduktan sonra ılık bir ortamda dinlendirilmelidir.
- Mayalı hamur fazla bekletilmemelidir. Bu hamurun kabarmasını önler ve ekşimesine neden olur. Bekletilmesi gerekiyorsa buzdolabında bekletilmelidir.
- Hamurun kıvamı yumuşak olmalıdır. Sert olan hamurda mayalanma gerçekleşmez.
- Mayalı hamur hazırlanırken yoğurma işlemi dikkatli yapılmalı, çok uzun süre yoğurmaktan kaçınılmalıdır.
- Mayalı hamur hazırlanırken hamurun elastiki olması için mutlaka tuz kullanılmalıdır.
- Mayalı hamur, birkaç kez dinlendirilerek yoğrulmalıdır.
- Kullanılan esas ve yardımcı gereçler ılık olmalıdır.
- Kullanılan malzemelerin miktarları iyi ayarlanmalıdır.
- Mayalı hamurların pişirileceği fırın, önceden 180-200 °C'de ısıtılmalıdır.

- Mayalı hamur yağda ya da fırında yüksek ısıda piştiğinde ısı hamurun dışının hemen pişmesine içinin çiğ kalmasına, yeterince kabarmamasına sebep olur.
- Yumurta sarısı, ürün fırına girmeden hemen önce sürülmelidir.
- Mayalı hamurdan yapılan ürünlerin şekil verildikten sonra bir kez daha ılık bir yerde bekletilmesi pişme sırasında daha başarılı kabarmasına yardımcı olur.

1.7. Hamurun Hazırlanması

Mayalı hamur yapımı; malzemelerin hazırlanması, yoğurma, dinlendirme, şekillendirme gibi dört ana bölümden oluşur. Temel mayalı hamur yapmak için gereçler;

- 3 su bardağı un
- 1 su bardağı ılık su
- 1 paket instant maya/1 tatlı kaşığı kuru maya/ ½ paket yaş maya
- 1 tatlı kaşığı şeker
- ½ tatlı kaşığı tuz

Önce uygulanacak reçetede belirtilen malzemeler ölçülerek hazırlanır. Kullanılacak kuru maya ve 1 tatlı kaşığı şeker 35-40 °C'deki sıvının içinde karıştırılarak eritilir. Unun ortası bir çukur şeklinde açılır ve mayalı sıvı, unun ortasında açılan çukura dökülür. Ön mayalanma için 10 dakika beklenir. Daha sonra diğer malzemeler ilâve edilir ve hamur kuru hale gelip kendini kabın kenarından ayırana kadar elle veya mikserle yoğurulur.

Yaş maya kullanılacaksa maya parçalanarak diğer malzemelerle birlikte kullanılabildiği gibi sıvı ile karıştırılıp da kullanılabilir. İnstant maya ise doğrudan un ve diğer malzemelerle karıştırılır.



Fotoğraf 1.12: Malzemelerin sırayla ilave edilerek hamurun yoğurulması

Hazırlanan hamur, üzeri örtülerek sıcak bir yerde kabarmak üzere dinlenmeye bırakılır. Bu sırada hamurun yüzeyinin düzgün olmasına, çatlaklar olmamasına dikkat edilmelidir. Dinlenme süresi, hamur iki katı büyüklüğe ulaşana kadar sıcaklıkla doğru orantılı olarak 15-60 dakika arasında değişir. Yani hamurun beklediği yer ne kadar sıcaksa mayalanma süresi o kadar kısalır. Mayalanma işlemi sırasında oluşan gazların dışarı çıkartılması için mayalanmanın sonuna doğru hamurun üzerine yumrukla 3-4 kez

bastırılmalıdır. Mayalanma işleminin tamamlanıp tamamlanmadığını anlamak için hamura parmakla bastırılır. Hamur kısa bir süre içinde eski hâlini alıyorsa mayalanma işlemi tamamlanmamış demektir. Eğer parmak izi aynen kalıyorsa yeterince mayalandığı anlaşılır. Kuru maya yerine yaş maya kullanıldığında tariflerdeki kuru maya miktarının iki katı kullanılmalıdır.



Fotoğraf 1.13: Önceki hacminin iki katına ulaşan hamur

1.8. İç ve Dış Gereçlerin Hazırlanması

Mayalı hamur yapımında ve yapılan hamurun ürüne dönüştürülmesi aşamasında kullanılan iç gereçler:

- Süt, yoğurt
- Yumurta
- Yağ
- Krema
- Çeşitli otlar (maydanoz, fesleğen, kekik, biberiye, nane, dereotu)
- Kuru meyve, yemiş ve çekirdekler (ceviz, badem, fındık, yer fıstığı, ay çekirdeği, kabak çekirdeği)
- Çeşitli baharatlar (karabiber, kimyon, safran, kişniş, mahlep, tarçın, kırmızıbiber, anason, kakule, sarımsak tozu, kakao, haşhaş tohumu)
- Peynir çeşitleri (beyaz peynir, kaşar peyniri, hellim peyniri, tulum peyniri ve lor peyniri)
- Marmelatlar
- Tahin
- Çeşitli sebzeler
- Çeşitli meyveler
- Zeytin çeşitleri
- Füme dil
- Salam, sucuk, pastırma
- Çikolata

Mayalı hamurlardan hazırlanan ürünlerde kullanılan dış gereçler:

- Çörek otu
- Susam
- Haşhaş
- Anason
- Yumurta
- Galeta unu

DEĞERLER ETKİNLİĞİ-1

Ortam hijyenini sağlamada kullanılan deterjan ve diğer kimyasallar doğru ölçüde ve amacına uygun olmayan şekilde kullanıldığında ortamda bulunan kişiler açısından ciddi sağlık sorunlarına yol açabilmektedir!

Bir restoranın yöneticisi olduğunuzu düşünerek personelinizin yiyecek üretim alanlarında dikkatini çekmek amacıyla " doğru kimyasalın doğru alanda kullanılması" gerektiğini içeren uyarı levhaları hazırlayıp sınıf ortamında arkadaşlarınızla paylaşınız.

UYGULAMA FAALİYETİ

İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak reçete ve kalite ölçütlerine uygun mayalı hamuru hazırlayınız.

İşlem Basamakları	Öneriler
➢ Kişisel hazırlığınızı yapınız.	➢ İş kıyafetlerinizi giymelisiniz. ➢ İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini almalısınız. ➢ Önlük giyip bone takmalısınız. ➢ Kişisel hijyen kurallarına uymalısınız.
➢ Çalışma ortamınızı hazırlayınız.	➢ Sanitasyon ve hijyen kurallarına uymalısınız. ➢ Temiz ve düzenli çalışmalısınız. Meslek etiğine uymalısınız.
➢ Gerekli araçları hazırlayınız.	➢ Hamur yoğurma kabını hazırlamalısınız. ➢ Mayalandırma kabını hazırlamalısınız. ➢ Ölçü kaplarını hazırlamalısınız. Unu elemek için eleği hazırlamalısınız.
➢ Gerekli gereçleri hazırlayınız.	➢ Hazırlanacak ürünün özelliğine uygun ve ölçülü olarak gereçleri hazırlamalısınız. Unu elemelisiniz.
➢ Mayayı kullanıma hazırlayınız.	➢ Mayayı, 35-40 °C'deki sıvının içine 1 tatlı kaşığı şeker ile karıştırmalısınız.
➢ Hamuru yoğurunuz.	➢ Suyun ılık olmasına dikkat etmelisiniz. ➢ Tuzu, una karıştırmalısınız. Yumuşak bir hamur hazırlamalısınız.
➢ Hamuru mayalandırınız.	➢ Hamurun mayalanması için uygun ortam hazırlamalısınız. ➢ Hamurun üzerini nemli bir bez veya streç filmle kapatarak hamurun kurumasını önlemelisiniz.
➢ Çalışma ortamını temizleyiniz.	➢ Çalışma tezgahını, kullanılan araçları ve çalışma atölyesini hijyen ve sanitasyon kurallarına uyarak temizlemelisiniz.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki cümleleri dikkatle okuyarak boş bırakılan yerlere doğru sözcükleri yazınız.

1. …… doğada her yerde bulunabilen, birçok çeşidi olan, tek hücreli bir mikroorganizmadır.
2. Mayaların gelişmesi için ……..ihtiyaçları vardır.
3. Mayalı hamur yapımı; ……, ……, …… ve …….. gibi dört ana bölümden oluşur.
4. Dinlenme süresi, hamur …….katı büyüklüğe ulaşana kadar sıcaklıkla doğru orantılı olarak 15-60 dakika arasında değişir.
5. Hamur işlerinde genellikle …… unu kullanılır.
6. ……. katılmış hamur kolay işlenir.
7. …… ……özel bir kurutma teknolojisiyle üretilen, ev kullanımına uygun bir maya çeşididir.
8. Çörek otu mayalı hamurlarda ……gereç olarak kullanılır.
9. Mayalı hamurda kullanılacak sıvı ……. olmalıdır.
10. Yaş maya …… maya olarak da bilinir.

DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız. Cevaplarınızın tümü doğru ise bir sonraki öğrenme faaliyetine geçiniz.

ÖĞRENME FAALİYETİ–2

ÖĞRENME KAZANIMI

İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak reçeteye göre istenilen renk, tat ve özellikte mayalı hamurlardan çeşitli pastane ürünleri hazırlayabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- Poğaçalarda kullanılan iç ve dış gereçleri araştırınız. En çok tercih edilen gereçleri öğrenip arkadaşlarınızla ve öğretmeninizle paylaşınız.
- Çevrenizde bulunan fırın ve pastaneleri ziyaret ederek mayalı hamurla yapılan poğaça, açma ve simit çeşitlerini araştırınız. Atölyede örnek bir ürün çalışması yapınız.
- Mayalı hamurlarla yapılan pastane ürünlerini araştırarak edindiğiniz bilgileri arkadaşlarınızla ve öğretmeninizle paylaşınız.

2.MAYALI HAMURLARDAN PASTANE ÜRÜNLERİ HAZIRLAMA

Kullanım alanı geniş olan hamur gruplarından biri de mayalı hamurlardır. Mayalı hamurlarla ekmekten böreğe kadar birçok ürün hazırlamak mümkündür.

2.1. Ürün Çeşitleri

Poğaça, açma, sandviç ve simitler mayalı hamurlarla hazırlanıp günün her öğününde özellikle de kahvaltı menüsünde tercih edilen yiyeceklerdir. İç gerecinde ve şeklinde yapılan değişikliklerle birçok farklı çeşit elde edilir.

2.1.1. Poğaçalar

Poğaça, çeşitli gereçlerle zenginleştirilmiş mayalı hamurun içerisine herhangi bir iç gereç yerleştirerek şekillendirilmiş bir yiyecek çeşididir. Peynirli, zeytinli, kıymalı, sebzeli, sosisli gibi birçok çeşidi mevcuttur.



Fotoğraf 2.1: Farklı şekillerde poğaça hazırlama

2.1.2. Açma

Hazırlanan mayalı hamurun, margarin yardımıyla açılıp burulmasıyla simit şekline getirilen bir hamur işi çeşididir.

2.1.3. Sandviçler ve Hamburger Ekmeği

Sandviç, mayalı hamurla hazırlanmış oval veya yuvarlak şekillendirilerek pişirilmiş bir ekmek çeşididir. İçerisine yerleştirilen çeşitli yiyeceklerle soğuk olarak servis edilir.



Fotoğraf 2.2: Yuvarlak ve oval olarak hazırlanan sandviç ekmeği

Hamburger ekmeği, mayalı hamurdan hazırlanıp yuvarlak şekillendirilerek uygun ısıda pişirilmiş bir ekmek çeşididir.

2.1.4. Simit

Simit, günün her saatinde tüketilebilen ancak daha çok kahvaltıda tercih edilen oldukça lezzetli bir yiyecektir. Yapımında genellikle mayalı hamur kullanılır. Simit çeşitleri;

- **Kandil simidi**

Bu simit çeşidi genellikle kandillerde hazırlanıp misafirlere ikram edilir. Mayalı hamurdan hazırlanan bu simidin hamuruna mutlaka mahlep katılır.

Susamlı simit



Fotoğraf 2.3: Kahvaltılarımızın vazgeçilmez yiyeceği susamlı simit

Susamlı simit, susamla kaplı yuvarlak biçimli gevrek ekmeklere verilen genel addır. Türkiye ve Yunanistan'da yaygın olan simide, Yunanistan'da koulouri (kuluri) adı verilir. Kültürlere göre değişkenlik gösterse de simidin gevrek olması tercih edilir. Genellikle sade olmakla beraber içerisine çeşitli malzemeler (beyaz peynir, kaşar peyniri, zeytin, salam gibi) konularak yapılan simitler de mevcuttur.

- **Yöresel simitler**

Ülkemizin genelinde sevilen ve tüketilen simidin, bölgelere özgü farklı çeşitlerine rastlamak da mümkündür. Yöresel simitlerin, Beypazarı simidi (Ankara simidi), Karadeniz bölgesinde yapılan susamsız simit, Zonguldak yöresine ait Devrek simidi gibi birçok çeşit bulunmaktadır.

2.2. Hazırlamada Kullanılan Araç Gereçler

- **Araçlar:** Çeşitli boylarda muhtelif kaplar, kaşık ve çatallar, metal ve plastik hamur kesme bıçakları, hamur yoğurma makinesi, ölçü kapları, muhtelif süzgeçler, gıda termometresi, mutfak terazisi, merdane, hamur kazıyıcı, tepsiler, spatula, merdane, oklava, yumurta fırçası, mermer tezgâh, fırın ve ocaklar kullanılır.
- **Gereçler:** Un, su, tuz, maya temel malzeme olarak kullanılır. Ayrıca ürünün özelliğine göre çeşitli iç ve üst malzemeler kullanılır.

2.3.İç ve Üst Malzemeler

Ürünler hazırlarken birçok farklı iç malzeme kullanmak mümkündür. Bunların içinde en çok tercih edilenler, peynirli, kıymalı, ıspanaklı, patatesli, tavuklu, mantarlı, sebzeli içlerdir. Ayrıca açmalarda çikolata ve marmelat da iç olarak kullanılır. Bu iç malzemeler kullanılırken ürünün özeliğine ve verilecek şekle dikkat edilir. Simitler hazırlanırken içine peynir çeşitleri, zeytin çeşitleri, salam, sucuk, sosis, çikolata gibi farklı iç gereçler de konulabilir. Bu iç gereçler simit pişirilmeden önce ilave edilebileceği gibi piştikten sonra da kesilip içerisine eklenebilir.

Hazırlanan ürünler fırınlanmadan önce rengi ve görüntüsü daha iyi olsun diye bir takım gereçlere bulanarak pişirilir. Ürünlerin üzerinin iyi kızarması ve üst malzemenin (susam, anason, haşhaş, çörek otu vb.) yapışması için fırına vermeden önce su, yumurta sarısı-şeker, yumurta sarısı-süt karışımları sürülebilir. Simitlerde bu işlem için genellikle pekmezli su tercih edilir. Bazı yöresel simitler ise kaynayan pekmezli suda 1-2 dakika haşlanır, istenirse bol susama bulanarak fırınlanır.



Fotoğraf 2.4: Çeşitli iç gereçler kullanılarak hazırlanan simitler

2.4. Mayalı Hamurun Ürüne Dönüştürülmesi

Hazırlanan mayalı hamur, ürün özelliğine göre varsa iç malzemelerle birlikte şekillendirilir, uygun yöntemle pişirilir ve servise hazırlanır.

2.4.1. Ürün Çeşidine Uygun Hamurların Hazırlanması

- **Poğaça hamuru (12 adet)**
  - 2,5 bardak un
  - 1 yumurta
  - Yarım tatlı kaşığı tuz
  - 1 çorba kaşığı şeker
  - 15 g yaş maya/1 tatlı kaşığı instant kuru maya/1 tatlı kaşığı kuru maya
  - 150 gram margarin
  - Çeyrek (¼) bardak soğuk su

Hazırlanışı

Öncelikle kullanılacak mayaya göre ön hazırlık yapılır. Kuru maya kullanılacaksa ılık su ve şekerle karıştırıldıktan sonra diğer malzemelere eklenir. Ancak instant ve yaş maya kullanılacaksa un, tuz ve şeker geniş bir kaba alınır, içerisine öylece ilave edilir. Diğer

malzemeler de yoğurma kabına eklendikten sonra yoğurma işlemine başlanır. Hamur pürüzsüz elastik bir kıvama gelince yoğurma işlemine son verilir. Yoğrulmuş olan hamur ağzı kapalı bir kaba alınıp mayalanana kadar ılık bir ortamda bekletilir.

- **Açma hamuru (12 adet)**
  - 3 bardak beyaz un
  - Çeyrek (¼) bardak sıvı yağ
  - 1 çorba kaşığı şeker
  - 1 silme tatlı kaşığı tuz
  - 2 tatlı kaşığı instant kuru maya veya yarım küp yaş maya
  - 1 bardak su

Hazırlanışı

Un, tuz, şeker ve kuru maya geniş bir kapta karıştırılır. Oda sıcaklığındaki su ve sıvı yağ karışıma ilave edilip karışım yoğurulur. Hamur, yumuşak ve kolay şekil verilecek kıvamda olunca ağzı kapalı bir kaba alınıp mayalanana kadar oda sıcaklığında bekletilir.

- **Sandviç ekmeği (10 adet)**
  - 3 bardak
  - 1 tatlı kaşığı tuz
  - 1 dolu tatlı kaşığı instant kuru maya veya çeyrek küp yaş maya
  - 1 çorba kaşığı şeker
  - 6 çorba kaşığı zeytinyağı veya sıvı yağ
  - 1 bardak su

Hazırlanışı

Un, tuz, şeker ve kuru maya geniş bir kapta karıştırılır. Oda sıcaklığındaki su ve zeytinyağı karışıma ilave edilip yoğurulur. Hamur, yumuşak ve kolay şekil verilecek kıvamda olunca ağzı kapalı bir kaba alınıp 1 saat oda sıcaklığında bekletilir.

- **Hamburger ekmeği (8 adet)**
  - 2 bardak beyaz un
  - ¾ tatlı kaşığı tuz
  - 2 dolu tatlı kaşığı şeker
  - ¾ tatlı kaşığı instant kuru maya
  - 1 yumurta
  - 2 çorba kaşığı zeytinyağı veya başka sıvı yağ
  - 2 tatlı kaşığı yoğurt
  - ¼ bardak su

Hazırlanışı

Un, tuz, şeker ve kuru maya geniş bir kapta karıştırılır. Oda sıcaklığındaki yumurta, yoğurt, yağ ve su karışıma ilave edilip 5 dakika kadar yoğurulur. Eğer gerekirse bu aşamada

1-2 kaşık su ilave edilebilir. Hamur, yumuşacık ve kolay şekil verilecek kıvamda olunca ağzı kapalı bir kaba alınıp 2 saat oda sıcaklığında bekletilir.

- **Simit hamuru**

Malzemeler (5 adet)

- 2,5 çay bardağı ılık su (200 ml)
- 1,5 çorba kaşığı kuru toz maya (yaş maya kullanılacaksa bir paket, 42 g)
- 3 su bardağı un
- 1-2 tutam tuz
- 1 çorba kaşığı toz şeker
- 1 su bardağı susam

Üzerine:

- Bir çay bardağı su
- 1,5 çorba kaşığı pekmez

Hazırlanışı

Öncelikle ılık suda maya eritilir, 1 çorba kaşığı şeker eklenir ve karıştırılır. Karışımın kabarması için biraz beklenir. Un, hamur yoğurulacak kaba elenip tuz eklenerek karıştırılır. Karışımın ortası havuz gibi açılır. Mayalı suyu ilave edilip yoğrulmaya başlanır. Yumuşak ve hafif ele yapışan ama elde kalıntı bırakmayan bir hamur elde edilince yoğurma bırakılarak üzeri örtülür ve 30 dakika mayalanması için bekletilir.

2.4.2. Ürün Çeşidine Uygun Şekillendirilmesi

- **Poğaçanın şekillendirilmesi**

  - Hazırlanan hamur iyice unlanan mutfak tezgâhına alınıp 1-2 dakika kadar elle yoğurulup 12 eşit bezeye ayrılır. Bezeler, tezgâh üzerinde yuvarlanarak düzgün yuvarlaklar oluşturulur.
  - Her bir beze, el ayasıyla hafifçe yassıltılıp üstlerine iç konulur. Hamur, iki elle ikiye katlanıp el ayasıyla üstüne bastırılarak kapatılır.
  - Poğaçalar iyice yağlanmış bir tepsiye aralıklı olarak yerleştirilip 30 dakika kadar ılık bir yerde bekletilir, tekrar mayalanıp kabarmaları sağlanır.
  - Mayalanmış poğaçaların üzerine şekerle çırpılmış yumurta sarısı yumuşak hareketlerle sürülür. Önceden ısıtılmış 180 °C'de fırında üstü iyice kızarana kadar pişirilir.

- **Açmanın şekillendirilmesi**

  - Hamur 12 eşit parçaya ayrılır. Arada el sıvı yağ ile yağlanarak parçalar mutfak tezgâhı üzerinde tek elle yuvarlanarak düzgün bezeler yapılır.

- Bezelerin üstlerine margarin eşit miktarda yerleştirilir. Hamur, parmak uçlarıyla yassıltılıp gerekirse kenarlardan çekiştirilerek tatlı tabağı (15-20 cm çapında) büyüklüğünde açılır.
- Hamur, bir rulo şeklinde sarılıp iki elle burgu şekline getirilir. Burgunun iki ucu açılmayacak şekilde sağlamca birleştirilir.
- Açmalar, fırın tepsisine aralıklı olarak yerleştirilip 30 dakika kadar ılık bir yerde bekletilip tekrar mayalanıp kabarmaları sağlanır.
- Mayalanmış açmaların üzerine çırpılmış yumurta sarısı, nazik hareketlerle sürülür. Önceden ısıtılmış fırında 180 °C'de üstü iyice kızarana kadar pişirilir.



Fotoğraf 2.5: Açmanın hazırlanma aşamaları

➢ **Sandviç ekmeğinin şekillendirilmesi**

- Hamur 10 eşit parçaya ayrılır. Her bir parça, mutfak tezgâhı üzerinde tek elle yuvarlanarak düzgün birer beze yapılır. Pişirme kâğıdı serilmiş fırın tepsisine yerleştirilir.
- Nemli bir mutfak bezi sandviçlerin üzerine serilir ve 1 saat ılık bir yerde bekletilip tekrar mayalanmaları sağlanır.
- Mayalanmış sandviçlerin üzerine nazik hareketlerle yumurta sarısı sürülür.
- Önceden ısıtılmış fırında 180 °C'de üstleri pembeleşinceye kadar pişirilir.

➢ **Hamburger ekmeğinin şekillendirilmesi**

- Hamur, 8 eşit parçaya ayrılır. Her bir parça, mutfak tezgâhı üzerinde iki elle yuvarlanarak altta kalacak kısmı bohça yapar gibi büzülüp kapatılır. Pişirme kâğıdı serilmiş fırın tepsisine yerleştirilir. Üstlerine parmakla hafifçe bastırılır.
- 45 dakika ılık bir yerde bekletilip tekrar mayalanmaları sağlanır.
- Mayalanan ekmeklerin üstüne iki parmakla hafifçe bastırılır ve fırçayla su sürülüp biraz susam serpilir.
- Önceden ısıtılmış fırında 190 °C'de üstü iyice kızarana kadar pişirilir.

➢ **Simidin şekillendirilmesi**

Hamur mayalanırken bir kapta su ve pekmez karıştırılır. Susamlar geniş ve düz bir tabağa alınır. Fırın, 175 °C'de ayarlanır. Hamurun mayalanma süresi bitince hamur, tezgâha alınıp çok az un ilavesiyle hafifçe yoğurulur ve yapışkanlığı alınır. Hamur beş eşit parçaya ayrılıp her biri top hâline getirilir. Toplar, teker teker ele alınıp parmakla ortasına bir delik açılır ve hamur parmakların etrafında hafifçe döndürülerek deliği genişletilir ve ürüne uygun şekil verilir.

2.4.3. Ürün Çeşidine Uygun Pişirilmesi

Mayalı hamur yapımında en önemli unsur; hamurun, pişmeden önce yeterli derecede mayalanmış olmasıdır. Mayalanmış ve şekillendirilmiş ürün bir süre daha tepside mayalandırıldıktan sonra pişirilmeye hazırdır.

- Poğaçalar, açma, sandviç ekmeği önceden ısıtılmış 180 °C fırında kızarana kadar pişirilir.
- Hamburger ekmeği 190 °C fırında pişirilir.
- Hazırlanıp şekillendirilen simitler, pekmezli suda haşlandıktan sonra (veya sadece batırılıp çıkarıldıktan sonra) önceden ısıtılmış 170-175 °C fırında kızarana kadar pişirilir.



Fotoğraf 2.6: Pişen ürünün üzeri

Pişirmede dikkat edilecek bazı hususlar vardır. Bunlar;

- Ürün fırınlanmadan önce yumurta sarısı sürülür.
- Ürün fırındayken fırının kapağı kabarma olmadan açılmaz. Aksi takdirde kabarması tamamlanmamış ürün hızla çöker.
- Büyük hacimli ürünler daha düşük sıcaklıklarda, ancak daha uzun sürelerde pişirilir. Küçük hacimli ürünler ise bunun tersine işlem görür.
- Zengin içerikli ve tatlı hamurların pişirilmesi de düşük sıcaklıklarda yapılır. Aksi takdirde hamurun içinde bulunan yağ, şeker ve sütlü bileşenler, hamurun renginin daha hızlı bir şekilde kahverengileşmesine neden olur.

- Kızartılarak yapılan ürünlerde de kızartma yağı önceden ısıtılmalı ancak ısısı iyi ayarlanmalıdır. Düşük ısılı yağda ürün, içerisine yağ çeker; çok yüksek ısılı yağda ise ürünün dışı hemen pişer ancak içi hamur kalır.
- Mayalı ürünler piştikten sonra kesinlikle üst üste konmamalıdır.

2.4.4. Pişen Üründe Aranılan Özellikler

Pişme işlemi tamamlandıktan sonra fırından çıkan ürün dinlendirilerek soğumaya bırakılır. Bu esnada mayalanma sürecinde oluşan nem ve alkol fazlası dışarıya atılır. Ürün, sıcak fırında soğumaya bırakılırsa ürünün kabuğu kurur, sertleşir. Tepsiden çıkarılmaz ya da soğutma esnasında hava alamazsa terler ve yumuşar. İyi pişen ürün;

- Elle bastırılıp çekildikten sonra hemen eski hâlini almalıdır.
- Gözenekler her yerde eşit olmalıdır.
- Yapılmak istenen ürünün görüntüsü ile aynı olması gerekir.
- Güzel bir kokusu olmalıdır.
- Lezzeti iyi olmalı, herhangi bir gerecin tadı ağır basmamalıdır.
- Aroması güzel olmalıdır.
- Çok sert veya çok yumuşak olmamalı, gevrek olmalıdır.
- Rengi kızarmış olmalı, çiğ bir görüntü vermemelidir.



Fotoğraf 2.7: Karadeniz bölgesinde yapılan susamsız simit

2.5. Servise Hazırlanması

Pişen ürün gerekli dinlendirme işlemi yapıldıktan sonra sunuma hazırdır. Ürün, sıcak veya soğuk nasıl servis edilecekse ona göre bekletilir. Ürün özelliğine göre son düzenlemeler yapılır, varsa yardımcı gereçler ilave edilir. Uygun servis tabağı ve servis takımları hazırlanır. Son kontroller yapılır, eksiklikler tamamlanarak sunum gerçekleştirilir.

2.6. Örnek Ürün Çalışmaları

- **Pastane poğaçası**

Malzemeler (12 adet)

- 2,5 bardak beyaz un
- 1 yumurta
- Yarım tatlı kaşığı tuz
- 1 çorba kaşığı şeker
- 15 gram (1/3 küp) yaş maya veya 1 dolu tatlı kaşığı instant kuru maya
- 150 gram yumuşak margarin
- Çeyrek (¼) bardak soğuk su

İçi için;

- ½ bardak beyaz peynir, tulum veya rendelenmiş kaşar peyniri (125 gram)

Üzeri için;

- 1 yumurta sarısı
- 1 fiske şeker

Hazırlanışı:

- Un, tuz ve şeker geniş bir kaba alınıp yaş maya (nohut büyüklüğünde parçalara kırıp) veya kuru maya ilave edilir. Su, yağ ve yumurta ilave edildikten sonra 7-8 dakika kadar yoğurulur. Hamur, önce ele yapışan bir kıvamda olabilir ancak yoğurma işleminin sonuna doğru, kulak memesi yumuşaklığından çok az daha sert ve kolay şekil verilecek kıvamda olacaktır.
- Yoğrulmuş olan hamur ağzı kapalı bir kaba alınıp 1 saat ılık bir yerde bekletilir.
- Hamur, iyice unlanan mutfak tezgâhına alınıp 1-2 dakika kadar elle yoğurulup 12 eşit bezeye ayrılır. Bezeler, tezgâh üzerinde yuvarlanarak düzgün yuvarlaklar oluşturulur.





Fotoğraf 2.8: Fırın tepsisine dizilmiş poğaça

- Her bir beze el ayasıyla hafifçe yassıltılıp üstlerine iç konulur. Hamur fotoğraftaki gibi iki elle ikiye katlanıp el ayasıyla üstüne bastırılarak kapatılır. Görüldüğü gibi elle poğaçanın tam kenarına değil, kenardan 1

cm kadar içeriye bastırılır. Böylece poğaçanın kenarı hafifçe açıkmış gibi görünür.

- Poğaçalar, iyice yağlanmış bir tepsiye aralıklı olarak yerleştirilip 30 dakika kadar ılık bir yerde bekletilir ve tekrar mayalanıp kabarmaları sağlanır.
- Mayalanmış poğaçaların üzerine şekerle çırpılmış yumurta sarısı yumuşak hareketlerle sürülür.
- Önceden ısıtılmış 180 °C fırında yaklaşık 20 dakika ya da üstü iyice kızarana kadar pişirilir.

➢ **Pastane açması (12 Adet)**

Malzemeler

- 3 bardak beyaz un
- Çeyrek (¼) bardak sıvı yağ
- 1 çorba kaşığı şeker
- 1 silme tatlı kaşığı tuz
- 2 tatlı kaşığı instant kuru maya veya yarım küp yaş maya
- 1 bardak su

İçi için;

- 75 gram yumuşak margarin

Üzeri için;

- 1 yumurta sarısı



Fotoğraf 2.9: Fırından çıkmış açma

Hazırlanışı

- Un, tuz, şeker ve kuru maya geniş bir kapta karıştırılır. Oda sıcaklığındaki su ve sıvı yağ karışıma ilave edilip 5 dakika kadar yoğurulur. Hamur, yumuşak ve kolay şekil verilecek kıvamda olacaktır.
- Hamur, ağzı kapalı bir kaba alınıp 20 dakika oda sıcaklığında bekletilir.

- Hamur 12 eşit parçaya ayrılır. Arada el, sıvı yağ ile yağlanır ve parçalar mutfak tezgâhı üzerinde tek elle yuvarlanarak düzgün bezeler yapılır.
- Bezelerin üzerine margarin eşit miktarda yerleştirilir. Hamur, parmak uçlarıyla yassıltılıp gerekirse kenarlardan çekiştirilerek tatlı tabağı (15-20 cm çapında) büyüklüğünde açılır.
- Hamur, ince bir rulo şeklinde sarılıp iki elle burgu şekline getirilir. Burgunun iki ucu açılmayacak şekilde sağlamca birleştirilir.
- Açmalar, fırın tepsisine aralıklı olarak yerleştirilip 30 dakika kadar ılık bir yerde bekletilir ve tekrar mayalanıp kabarmaları sağlanır.
- Mayalanmış açmaların üzerine çırpılmış yumurta sarısı nazik hareketlerle sürülür.
- Önceden ısıtılmış 180 °C fırında yaklaşık 15 dakika ya da üstü iyice kızarana kadar pişirilir.
-

➢ **Hamburger ekmeği**

Malzemeler (8 adet)

- 2 bardak beyaz un
- ¾ tatlı kaşığı tuz
- 2 dolu tatlı kaşığı şeker
- ¾ tatlı kaşığı instant kuru maya
- 1 yumurta
- 2 çorba kaşığı zeytinyağı veya sıvı yağ
- 2 dolu tatlı kaşığı yoğurt
- ¼ bardak su

Üzeri için;

- 1 çorba kaşığı susam



Fotoğraf 2.10: Fırından çıkmış hamburger ekmeği

Hazırlanışı

- Un, tuz, şeker ve kuru maya geniş bir kapta karıştırılır. Oda sıcaklığındaki yumurta, yoğurt, yağ ve su karışıma ilave edilip 5 dakika kadar yoğurulur. Eğer gerekirse bu aşamada 1-2 kaşık su ilave edilebilir. Hamur, yumuşacık ve kolay şekil verilecek kıvamda olacaktır.
- Hamur, ağzı kapalı bir kaba alınıp 2 saat oda sıcaklığında bekletilir.
- Hamur 8 eşit parçaya ayrılır. Her bir parça, mutfak tezgâhı üzerinde iki elle yuvarlanarak altta kalacak kısmı bohça yapar gibi büzülüp kapatılır. Pişirme kâğıdı serilmiş fırın tepsisine yerleştirilir. Üstlerine parmaklarla hafifçe bastırılır.
- 45 dakika ılık bir yerde bekletilip tekrar mayalanmaları sağlanır.
- Mayalanan ekmeklerin üstüne iki parmakla hafifçe bastırılır ve fırçayla su sürülüp biraz susam serpilir.
- Önceden ısıtılmış 190 °C fırında yaklaşık 20 dakika ya da üstü iyice kızarana kadar pişirilir.

➢ **Mayalı sandviç**

Malzemeler (10 adet)

- 4 bardak beyaz un
- 1 yumurta
- 1 tatlı kaşığı tuz
- 1½ tatlı kaşığı instant kuru maya
- 2 silme çorba kaşığı şeker
- ¼ bardak zeytinyağı
- 2 çorba kaşığı tereyağı
- 1 bardak süt

Üzeri için;

- Çatalla çırpılmış 1 yumurta sarısı
- 1 çorba kaşığı susam

Hazırlanışı

- Un, tuz, şeker ve kuru maya geniş bir kapta karıştırılır. Oda sıcaklığındaki süt, yumurta, zeytinyağı ve tereyağı karışıma ilave edilip 5 dakika kadar yoğrulur. Hamur, yumuşak ve kolay şekil verilecek kıvamda olacaktır.
- Hamur, ağzı kapalı bir kaba alınıp 1 saat oda sıcaklığında bekletilir.
- Hamur, 10 eşit parçaya ayrılır. Her bir parça, mutfak tezgâhı üzerinde iki elle yuvarlanarak altta kalacak kısım bohça yapar gibi büzülüp kapatılır. Pişirme kâğıdı serilmiş fırın tepsisine yerleştirilir.
- 45 dakika ılık bir yerde bekletilip tekrar mayalanması sağlanır.
- Mayalanan sandviçlerin üzerine fırçayla yumurta sarısı sürülüp susam serpilir.

- Önceden ısıtılmış 190 °C fırında yaklaşık 20 dakika ya da üstleri pembeleşinceye kadar pişirilir.

➢ **Mayalı hamur böreği**

Malzemeler

- 4 su bardağı un
- 1,5 su bardağı ılık süt
- 1 tatlı kaşığı tuz
- 1 çorba kaşığı kuru maya
- 1 tatlı kaşığı şeker

İçi için;

- 3 adet patates
- 1 adet soğan
- Tuz, karabiber ve pul biber

Üstü için;

- 3 çorba kaşığı yoğurt
- Yarım çay bardağı sıvı yağ
- 1 adet yumurta
- Susam veya çörek otu



Fotoğraf 2.11: Gül şekli verilmiş mayalı hamur böreği

Hazırlanışı

- 1 su bardağı ılık süte şeker ve maya ilave edilip kabarması beklenir.
- Un ve tuz karıştırılıp kabaran maya, bunun içine dökülür ve yoğrulur. Hamur özleşene kadar ılık süt azar azar ilave edilerek yoğrulur. Özleşen hamur, ılık bir yerde 20 dakika mayalandırılır.
- Patates haşlanır, iyice yumuşayınca ezilir. Bir tavaya soğan ince ince kıyılır ve pembeleştirilir. Patates ilave edilip biraz daha kavrulur. İçine tuz ve baharatlar katılıp soğumaya bırakılır.
- Mayalanmış hamur bezelere ayrılır ve unlanan zeminde servis tabağı büyüklüğünde açılır. İçine patatesli harç konulup sarılır, rulo hâline getirilip gül şekli verilir.

- Yağlanmış tepsiye dizilir. Yumurta, yağ ve yoğurt çırpılır. Yapılan böreklerin üstüne sürülür. Susam veya çörek otu serpilir. 20 dakika kadar bekletilir. 200 °C fırında üstleri kızarana kadar pişirilir.

Karaköy poğaçası, kaşarlı patatesli poğaça, katmer poğaça, zeytinli poğaça, bulgurlu ve kıymalı poğaça, zeytinli açma, peynirli açma, kaymaklı sandviç ekmeği gibi birçok örnekleri vardır.

➢ **Çamlıca simidi**



Fotoğraf 2.12: Çamlıca simidi

Malzemeler

- 5 su bardağı un
- ½ çay bardağı sıvı yağ
- 1 su bardağı ılık süt
- 2 adet yumurta
- 1 çorba kaşığı aktif kuru hamur mayası
- 1,5 tatlı kaşığı mahlep
- 1 çorba kaşığı toz şeker
- 1 tatlı kaşığı tuz

Hazırlanışı

- 1 su bardağı ılık sütte toz şeker ve 1 çorba kaşığı kuru hamur mayası eritilip 10 dakika kadar bekletilir.
- Un, derin bir kabın içine boşaltılıp üzerine mahlep ve tuz ilave edilerek karıştırılır.
- Unun ortası havuz şeklinde açıldıktan sonra eritilen aktif kuru hamur mayası, yumurta ve sıvı yağ eklenip karıştırılır.
- Kulak memesi yumuşaklığında bir hamur olana kadar yoğurulur.
- Mayasının gelmesi için ılık bir ortamda 45 dakika dinlendirilir.
- Hamurdan cevizden biraz daha büyük bezeler koparılır.
- Kalın olmayan uzun çubuk yapılıp ikiye katlanarak hamur kıvrılır ve sonra simit şekli verilir.
- Simitler önce hafifçe suya ardından susama batırılır.

- Yağlanmış veya yağlı kâğıt serilmiş bir tepsiye yerleştirilir.
- Tepside mayalanması için 20 dakika daha dinlendirilir. Önceden ısıtılan fırında 170 °C'de 20 dakika pişirilir.

➢ **İçli simit**

Malzemeler

- 1 su bardağı ılık süt
- Yarım su bardağı ılık su
- 1 yemek kaşığı toz şeker
- 1 paket yaş maya (42 g)
- 2 yemek kaşığı ayçiçeği yağı
- 1 yumurta
- 1,5 tatlı kaşığı tuz
- 4-4,5 su bardağı tam buğday unu

İç harcı için:

- 150 gram kaşar peyniri
- Yarım su bardağı küp doğranmış sucuk

Üzeri için:

- 2 yemek kaşığı pekmez
- 2 çay bardağı susam

Hazırlanışı

- Maya, ılık süt ve suyun içinde eritilir.
- Şeker, yağ, yumurta, tuz ve azar azar unu eklenerek yoğurulur.
- Üzeri örtülerek 1 saat mayalanmaya bırakılır.
- Kaşar peyniri rendelenip sucuk ile harmanlanır.
- Hamurdan parçalar kopartılıp unlanmış tezgâhta elle bastırılarak açılır.
- İçine sucuklu peynirden bir miktar yerleştirilip kapatılır.
- Her birini önce pekmezli suya daha sonra bolca susama bulanıp yağlı kâğıt serili tepsiye dizilir.
- 180 °C'de ayarlanmış fırında kızarıncaya kadar pişirilir.



Fotoğraf 2.13: Kaşarlı-sucuklu simit

- **Kandil simidi**

Malzemeler

- 5 su bardağı un
- 1 çay bardağı ılık su
- 1 tatlı kaşığı kuru maya
- 1 yemek kaşığı tozşeker
- 125 g tereyağı (oda ısısında)
- 1 yemek kaşığı toz mahlep
- 1 tatlı kaşığı tuz
- 2 adet yumurta

Üzeri için;

- 1 su bardağı susam
- Çörek otu
- 1 çay bardağı su
- 1 yemek kaşığı pekmez

Hazırlanışı

- Ilık suyun içinde maya eritilip toz şekerle karıştırılır.
- Diğer malzemeleri yoğurma kabına alınıp içerisine mayalı karışım da ilave edilerek çok katı olmayan bir hamur yoğurulur.
- Hamur mayalanınca ceviz kadar koparılıp önce çubuk sonra uçları birleştirilerek simit şekli verilir.
- Önce pekmezli suya daha sonra susama batırılıp yağlanmış tepsiye aralıklı olarak dizilir.
- 180 °C'de altı üstü kızarana kadar pişirilir.

Beypazarı simidi, haşhaşlı simit, sokak simidi, sucuklu simit, kaşarlı simit, sosisli simit, zeytinli simit vb. birçok örnek vardır.

DEĞERLER ETKİNLİĞİ-2

Aşağıda verilen tasarruf örneklerini okuyunuz. Siz de evinizde, okulunuzda ve çevrenizde alabileceğiniz tasarruf tedbirlerini aşağıda bulunan boşluğa yazınız.

Tasarruf Örnekleri

- Bayatlamış ekmeklerinizi kızartıp kahvaltıda yiyebilirsiniz ya da köfte içine koyabilirsiniz.
- Bulaşıklarınızı ve çamaşırlarınızı elde değil de makinada yıkayarak daha az su harcamış olursunuz.
- Çelik tabanlı tencereler daha geç soğuduğu için pişirdiğiniz besin maddesine göre ocağınızı 3-5 dakika önce kapatarak enerji tasarrufu yapabilirsiniz.
- ……
- ……
- ……
- ……
- ……
- ……
- ……

UYGULAMA FAALİYETİ

İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak reçeteye göre istenilen renk, tat ve özellikte mayalı hamurlardan çeşitli pastane ürünleri hazırlayınız.

İşlem basamakları	Öneriler
➢ Kişisel hazırlığınızı yapınız.	➢ İş kıyafetlerinizi giymelisiniz. ➢ Önlük giyip bone takmalısınız. ➢ Kişisel hijyen kurallarına uymalısınız.
➢ Çalışma ortamınızı hazırlayınız.	➢ Sanitasyon ve hijyen kurallarına uymalısınız. ➢ Temiz ve düzenli çalışmalısınız.
➢ Gerekli araçları hazırlayınız.	➢ Hamur yoğurma kabını hazırlamalısınız. ➢ Mayalandırma kabını hazırlamalısınız. ➢ Ölçü kaplarını hazırlamalısınız. ➢ Unu elemek için süzgeç hazırlamalısınız.
➢ Gerekli gereçleri hazırlayınız.	➢ Hazırlanacak ürünün özelliğine uygun ve ölçülü olarak hazırlamalısınız. ➢ Unu eleyerek kullanmalısınız.
➢ İç gereçleri hazırlayınız.	➢ Rendelenmiş peynir çeşitlerini karıştırmalısınız.
➢ Hamuru yoğurunuz.	➢ Yumuşak bir hamur hazırlamalısınız.
➢ Hamuru mayalandırınız.	➢ Hamuru ılık bir ortamda dinlendirmelisiniz.
➢ Ürünü fırınlayınız.	➢ Önceden ısıtılmış 180 °C fırında yaklaşık 20 dakika ya da üstü iyice kızarana kadar pişirmelisiniz.
➢ Ürünü servise hazırlayınız.	➢ Uygun tabak ve takım kullanmalısınız.
➢ Çalışma ortamını temizleyiniz.	➢ Çalışma tezgâhını, kullanılan araçları ve çalışma atölyesini hijyen ve sanitasyon kurallarına uyarak temizlemelisiniz.

➢

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki cümlelerin başında boş bırakılan parantezlere, cümlelerde verilen bilgiler doğru ise D, yanlış ise Y yazınız.

1. ( ) Poğaça hamuru mayalandırılmış hamura ilave gereçler yapılarak hazırlanır.

2. ( ) Sandviç ekmeği sadece yuvarlak olmalıdır.

3. ( ) Hamburger ekmeği hazırlandığı gün içerisinde tüketilmelidir.

4. ( ) Ürün fırınlandıktan sonra çok sık kapağı açılmamalıdır.

5. ( ) Simit yapımında mutlaka susam kullanılır.

6. ( ) Kandil simidinin hamurunda mahlep kullanılır.

7. ( ) Pişirilmiş simit çok yumuşak olmalıdır.

8. ( ) Karadeniz simidinde susam kullanılmaz.

DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız. Cevaplarınızın tümü doğru ise **uygulamalı test**e geçiniz.

UYGULAMALI TEST

İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak reçeteye göre istenilen renk, tat ve özellikte mayalı hamurlardan pastane poğaçası hazırlayınız.

- **Pastane poğaçası malzemeleri**
  - 2,5 bardak beyaz un
  - 1 yumurta
  - Yarım tatlı kaşığı tuz
  - 1 çorba kaşığı şeker
  - 15 gram (1/3 küp) yaş maya veya 1 dolu tatlı kaşığı instant kuru maya
  - 150 gram yumuşak margarin
  - Çeyrek (¼) bardak soğuk su
  - İçi için:
  - ½ bardak beyaz peynir, tulum veya rendelenmiş kaşar peyniri (125 gram)
  - Üzeri için:
  - 1 yumurta sarısı
  - 1 fiske şeker

KONTROL LİSTESİ

Aşağıda listelenen davranışlardan kazandığınız becerileri Evet, kazanamadığınız becerileri Hayır kutucuğuna (X) işareti koyarak kendinizi değerlendiriniz.

Değerlendirme Ölçütleri		Evet	Hayır
1.	Kişisel hazırlığınızı yaptınız mı?		
2.	Gerekli araçları hazırladınız mı?		
3.	Gerekli gereçleri hazırladınız mı?		
4.	İç gereçleri hazırladınız mı?		
5.	Hamuru yoğurdunuz mu?		
6.	Hamuru mayalandırdınız mı?		
7.	Poğaçayı şekillendirdiniz mi?		
8.	Şekillendirdiğiniz poğaçayı tepsiye yerleştirdiniz mi?		
9.	Mayalanan poğaçaların üst gereçlerini tamamladınız mı?		
10.	Ürünü uygun sıcaklıkta fırınladınız mı?		

11.	Ürünü uygun şekilde servise hazırladınız mı?		
12.	Çalışma ortamını, kullanılan araç gereci temizlediniz mi?		

DEĞERLENDİRME

Değerlendirme sonunda **Hayır** şeklindeki cevaplarınızı bir daha gözden geçiriniz. Kendinizi yeterli görmüyorsanız öğrenme faaliyetini tekrar ediniz. Bütün cevaplarınız **Evet** ise bir sonraki öğrenme faaliyetine geçiniz.

ÖĞRENME FAALİYETİ–3

ÖĞRENME KAZANIMI

İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak reçeteye göre istenilen kıvam, renk, lezzet ve görünümde çırpılarak yapılan hamurlardan ürünler hazırlayabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- Bulunduğunuz bölgede hazırlanan yöresel çörekleri araştırınız. Bu çöreklerin hazırlanışını öğrenerek öğretmeninizle ve arkadaşlarınızla paylaşınız.
- Yöresel börek çeşitlerini İnternet'ten araştırarak slayt hazırlayınız. Slaytı sınıfta arkadaşlarınızla paylaşınız.

3. MAYALI HAMURLARDAN YÖRESEL ÜRÜNLER HAZIRLAMA

3.1. Ürün Çeşitleri

Mayalı hamurlarla çok çeşitli yöresel börek ve çörek çeşitleri hazırlanmaktadır.

3.1.1. Çörekler (Tahinli, Haşhaşlı)

Türk mutfağında mayalı hamurlardan yapılan çörekler yağlı, gevrek, bazen tatlı bazen de tuzlu olarak hazırlanan hamur işidir. Özellikle kahvaltılarda çay ile birlikte tüketilir. Çörekler, birer parça hâlinde hazırlandıkları gibi tepsiye döşenerek üzerine yumurta sürüldükten sonra bol susam, çörek otu ekilip fırında pişirilerek de hazırlanır.

Yöresel çörekler grubunda yer alan tahinli çörek, içerisine zeytinyağı ilavesiyle yapılan mayalı hamurun açılıp tahin pekmez karışımının sürülmesiyle hazırlanır. Rulo hâlinde tepsiye yerleştirilerek pişirilen bir çörek çeşididir.

Haşhaşlı çörek, tıpkı tahinli çörek gibi hazırlanır. Mayalı hamur bezeleri, sıvı yağla elle genişletilir ve aralarına haşhaş serpiştirilir. Üst üste konan hamurdan kesilen küçük şeritler kendi etrafında burularak fırınlanıp pişirilir.

3.1.2. Börekler

Börekler Türk mutfağının geleneksel lezzetlerindendir. Hazırlanan mayalı hamur farklı şekillerde açılıp istenilen harçla zenginleştirilerek servise sunulur.

3.2. Hazırlamada Kullanılan Araç Gereçler

- **Araçlar:** Çeşitli boylarda muhtelif kaplar, mayalama kapları, hamur yoğurma makinesi, kaşık ve çatallar, metal ve plastik hamur kesme bıçakları, ölçü kapları, muhtelif süzgeçler, hamur şekillendirme kalıpları, gıda termometresi, mutfak tartısı, merdane, oklava, mermer tezgâh, fırın ve ocaklar
- **Gereçler:** Un, su, tuz, maya temel malzeme olarak kullanılır. Ayrıca ürünün özelliğine göre çeşitli iç ve üst malzemeler kullanılır.

3.3. Ürünlerde Kullanılan İç Malzemeler

Ürün hazırlanırken birçok farklı iç malzeme kullanmak mümkündür. Bunların içinde en çok tercih edilenler, peynirli, kıymalı, ıspanaklı, patatesli, tavuklu, mantarlı, sebzeli içlerdir.

Ayrıca çöreklerde tahin, haşhaş, pekmez, ceviz, fındık, fıstık vb. kullanılmaktadır.

3.4. Mayalı Hamurun Ürüne Dönüştürülmesi

- **Çörek hamurunun hazırlanması**

Malzemeler (10 adet)

- 2¼ bardak beyaz un
- 1 silme tatlı kaşığı instant kuru maya
- ¾ tatlı kaşığı tuz
- 4 çorba kaşığı şeker
- Çeyrek (¼ bardak) süt
- 50 gram yumuşatılmış tereyağı
- 2 yumurta

Un, tuz, şeker ve kuru maya geniş bir kapta karıştırılır. Oda sıcaklığındaki süt, yumurta ve tereyağı ilave edilerek hamur 4-5 dakika yoğurulur. Hamur, yumuşacık ve kolay şekil verilecek kıvamda olacaktır. Hamur bir beze hâline getirilip ağzı kapalı bir kaba alınır ve hacmi iki katına çıkana kadar mayalanması için bekletilir.

- **Börek hamurunun hazırlanması**

Malzemeler

- 4 su bardağı un
- 1 paket instant maya
- 1 çay bardağı sıvı yağ
- 1 su bardağı yoğurt
- 1 adet yumurta
- 2 çay kaşığı tuz

- 1 çay kaşığı toz şeker

Hazırlanışı

Un yoğurma kabına alınıp içerisine maya, toz şeker ve tuz eklenerek karıştırılır. Daha sonra içine yoğurt ve sıvı yağ ilave edilip yoğurulur. Mayalanması için ılık bir ortamda 45 dakika dinlendirilir.

3.5. Ürün Çeşidine Uygun Açma ve Şekillendirme

- **Çöreğin şekillendirilmesi**
  - Hazırlanan hamur mutfak tezgâhına alınıp 2-3 dakika yoğurulur ve 10 eşit parçaya ayrılır.
  - Tahinli çörekte kullanılan iç gereç (tahin, pekmez/şeker ve yağ) açılan hamurun üzerine sürülür. Daha sonra hamuru rulo yapılıp kendi çevresinde çevrilerek hazırlanır.
  - Haşhaşlı çörek için hamur, tabak büyüklüğünde sıvı yağla açılıp hamurun üzerine ezilmiş haşhaş sürülür. Birkaç kata yapılan bu işlem tamamlanınca katlar, üst üste konularak bir parmak kalınlığında şeritler kesilir ve simit şekli verilir.
  - Hazırlanan çörekler ılık bir yerde 30 dakika mayalanmaya bırakılır.
  - Mayalanan çöreklerin üzerine iyice çırpılmış yumurta sarısı yumuşak hareketlerle sürülür.

- **Böreğin şekillendirilmesi**

  - Hazırlanan hamur mutfak tezgâhına alınıp 4 eşit bezeye bölünür. Her beze 0,5 cm kalınlığında merdane yardımı ile dikdörtgen şeklinde açılır. Aralarına harç yerleştirilerek tepsinin içerisine dizilir.
  - Farklı şekillerde de börek hazırlamak mümkündür. Bazı böreklerin hazırlanmasında açılan hamur rulo yapılıp etrafında dolandırılırken bazı ürünlerde ise kat kat tepsiye dizilen yufkaların arasına iç gereç yerleştirilir.
  - Hazırlanan böreğin üzerine yumurta sarısı sürülerek ürünün özelliğine göre çörek otu, susam vb. eklenir.
  - Önceden ısıtılmış 180 °C fırında kızarana kadar pişirilir.

3.6. İç Malzemelerin Kullanımı

Çöreklerde iç malzeme açılan hamurun üzerine sürülür. Böreklerde ise yapılan börek çeşidinin türüne göre hamurun içine ya da katların arasına yerleştirilir.

3.7. Pişirilmesi

Mayalı hamur ile hazırlanmış börek ve çörek yapımında en önemli unsur hamurun, pişmeden önce yeterli derecede mayalanmış olmasıdır. Mayalanmış ve şekillendirilmiş ürün bir süre daha tepside mayalandırıldıktan sonra pişirilmeye hazırdır.

- Çörekler önceden ısıtılmış 190 °C fırında yaklaşık 20 dakika ya da üstü iyice kızarana kadar pişirilir.
- Börekler ise önceden ısıtılmış 180 °C'de alt üst kızarana kadar pişirilir.

3.7.1. Pişirilmesinde Dikkat Edilecek Noktalar

- Fırın önceden uygun derecede ısıtılmış olmalıdır.
- Ürün fırınlanmadan önce yumurta sarısı sürülür.
- Pişirme esnasında fırının kapağı çok sık açılmamalıdır.
- Pişirme işlemi tamamlanmış ürünün içi tam olarak pişmiş, kabuk ise arzu edilen rengi almış olmalıdır.
- Kızartılarak yapılan ürünlerde de kızartma yağı önceden ısıtılmalı ancak ısısı iyi ayarlanmalıdır. Düşük ısılı yağda ürün, içerisine yağ çeker; çok yüksek ısılı yağda ise ürünün dışı hemen pişer ancak içi hamur kalır.
- Mayalı ürünler piştikten sonra kesinlikle üst üste konmamalıdır. Aksi takdirde hamurlaşır ve şekli bozulur.

3.7.2. Pişen Üründe Aranılan Özellikler

İyi pişen ürünün,

- Rengi kızarmış olmalı, yanık veya çiğ bir görüntü vermemelidir.
- Elle bastırılıp çekildikten sonra hemen eski hâlini almalıdır.
- Yapılmak istenen ürünün görüntüsü ile aynı olmalıdır.
- Güzel bir kokusu olmalıdır.
- Lezzeti iyi olmalı, herhangi bir gerecin tadı ağır basmamalıdır.
- Aroması güzel olmalıdır.
- Çok sert veya çok yumuşak olmamalıdır.

3.8. Servise Hazırlanması

Pişen ürün gerekli dinlendirme işlemi yapıldıktan sonra sunuma hazırdır. Ürün sıcak veya soğuk nasıl servis edilecekse ona göre bekletilir. Ürün özelliğine göre son düzenlemeler yapılır, varsa yardımcı gereçler ilave edilir. Uygun servis tabağı ve servis takımları hazırlanır. Son kontroller yapılır, eksiklikler tamamlanarak sunum gerçekleştirilir.

Çörekler özellikle de börekler piştikten sonra tüketilmeli, ancak bunun mümkün olmadığı durumlarda soğuduktan sonra nemden uzak bir ortamda bekletilmelidir.

3.9. Örnek Ürün Çalışmaları

- **Haşhaşlı çörek**



Fotoğraf 3.1: Haşhaşlı çörek

Malzemeler

- 1 kg un
- 1 çorba kaşığı kuru maya
- 1 tatlı kaşığı şeker
- 1 su bardağı ılık su
- 1 çay kaşığı tuz
- Ezilmiş haşhaş (Dilerseniz haşhaşın içine dövülmüş ceviz de koyabilirsiniz.)
- 1 çay bardağı sıvı yağ
- 1 adet yumurta

Hazırlanışı

- Maya, ılık suyun içerine dökülüp, toz şeker de karıştırılarak kabarması beklenir.
- Hamur kabına un ve tuz konularak mayalı su da eklenir ve yumuşak bir hamur kıvamına gelene kadar yoğurulur.
- Üzeri örtülerek mayalanması beklenir. Daha sonra hamur 4 eşit parçaya bölünür.
- Hamurlar elle biraz genişletilerek üzerine sıvı yağ dökülür ve haşhaş üzerine yayılır.
- Bütün parçalar aynı şekilde aralarına haşhaş konularak üst üste yerleştirilir.
- Oluşan 4 katlı hamur elle büyütülür ve bıçakla 4 cm'lik şeritler hâlinde kesilir. Kendi etrafında burulur ve tepsiye yan yana gelecek şekilde dizilir. Arzu edilirse simit gibi yuvarlak hâlde de yapılabilir.
- Üzerine yumurta sarısı sürülerek fırında üzeri kızarana dek pişirilir.

➢ **Tahinli Anadolu çöreği tarifi**



Fotoğraf 3.2: Sofralarımız vazgeçilmezi tahinli çörek

Malzemeler (8 kişilik)

- 4,5 su bardağı un
- 1 paket instant maya
- 1 çay kaşığı toz şeker
- 1 su bardağı ılık su
- Yarım su bardağı ay çiçeği yağı
- 1 su bardağı ılık süt
- 1 yumurta
- 1 tutam tuz

İç malzeme

- 1 su bardağı tahin
- Yarım su bardağı pekmez
- 1 su bardağı ince çekilmiş ceviz
- 75 g tereyağı

Üzeri için

- 1 yumurtanın sarısı
- 2 yemek kaşığı ayçiçeği yağı
- 2 yemek kaşığı ceviz

Hazırlanışı

- Unu elenir, kuru maya ve şeker ilave edilip harmanlanır.
- Süt, su, ayçiçeği yağı, yumurta ve tuz eklenip yoğurulur.
- Tereyağına tahin ve pekmez eklenip karıştırılır.
- Dinlenen hamur 2 eşit bezeye ayrılır.
- Bir bezenin üzerine un serpilip incecik açılır, üzerine tahinli karışımdan sürülüp bohça gibi katlanır.

- Diğer beze de aynı şekilde katlanır. Nemli bezle örtülerek dinlendirilir.
- Hamurlar tekrar açılıp tahinli karışım sürülür ve üzerlerine ceviz serpilir.
- Her hamur bir uçtan başlanarak iki parmak genişliğinde rulo şeklinde sarılır. Hamurun sol ucu içe doğru sağ ucu ise dışa doğru döndürülüp burulur. Bir uçtan başlanarak kendi etrafında sarılır, yuvarlak çörek hazırlanır ve ucu altta gizlenir.
- Hamurlar yağlanmış tepsiye dizilir ve üzeri örtülüp yarım saat daha dinlendirilir.
- Sıvı yağ ile yumurta sarısı sürülüp 200 °C fırında pişirilir.

➢ **Antakya usulü ıspanaklı börek**



Fotoğraf 3.3: Antakya usulü ıspanaklı börek

Malzemeler

- 2 yemek kaşığı toz maya
- 1 bardak ılık su, yarım su bardağı yoğurt
- Yarım su bardağı zeytinyağı
- 1 yumurta
- 1 tatlı kaşığı tuz
- Aldığı kadar un

İçi için

- Yarım kg ıspanak
- 1 adet kuru soğan
- Pul biber ve karabiber

Hazırlanışı

- Maya ılık suda eritilir.
- Tuzla karıştırılmış bir miktar un geniş bir kaba alınıp ortası havuz gibi açılır. Havuza mayalı su ve diğer hamur malzemeler eklenip yoğurulur.
- Kabın üzerine nemli bir bez örtülerek 20 dakika dinlendirilir.

- Her bir parça, tatlı tabağı büyüklüğünde açılıp ıspanaklı iç, içine konulur. Rulo şeklinde sarılıp tepsiye dizilir.
- Üzerine yumurta sarısı sürülür.
- Önceden 200 °C'de ısıtılmış fırına konulup altı üstü kızarıncaya kadar pişirilir. Tamamen piştikten sonra 15 dakika fırında dinlendirilir. Sıcak servis yapılır.

Tatar böreği, tarçınlı çörek, bal kabaklı çörek, çikolatalı çörek, ay çöreği vb. örnekler verilebilir.

UYGULAMA FAALİYETİ

İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak reçeteye göre istenilen renk, tat ve özellikte mayalı hamurlardan çeşitli yöresel ürünler hazırlayınız.

İşlem Basamakları	Öneriler
➢ Kişisel hazırlığınızı yapınız.	➢ İş kıyafetlerinizi giymelisiniz. ➢ Önlük giyip bone takmalısınız. ➢ Kişisel hijyen kurallarına uymalısınız.
➢ Çalışma ortamınızı hazırlayınız.	➢ Sanitasyon ve hijyen kurallarına uymalısınız. ➢ Temiz ve düzenli çalışmalısınız. ➢ Meslek etiğine uymalısınız.
➢ Gerekli araçları hazırlayınız.	➢ Hamur yoğurma kabını hazırlamalısınız. ➢ Ölçü kaplarını hazırlamalısınız. ➢ Unu elemek için eleği hazırlamalısınız.
➢ Gerekli gereçleri hazırlayınız.	➢ Hazırlanacak ürünün özelliğine uygun ve ölçülü olarak hazırlamalısınız.
➢ İç gereçleri hazırlayınız.	➢ Tahin, pekmez ve cevizi karıştırmalısınız.
➢ Hamuru yoğurunuz.	➢ Unu eleyerek kullanmalısınız. ➢ Mayalı suyun kabarmasını beklemelisiniz. ➢ Yumuşak bir hamur hazırlamalısınız.
➢ Hamuru mayalandırınız.	➢ Hamur önceki hâlinin iki katına çıkınca hamurun mayalanması gerçekleşmiş demektir.
➢ Ürünü şekillendiriniz.	➢ Ürünü özelliğine göre açmalısınız, iç gerecini ekleyerek şekillendirmelisiniz.
➢ Ürünü fırınlayınız.	➢ 200 ° C fırında pişirmelisiniz.
➢ Pişen ürünü servis tabağına alınız.	➢ Ürüne uygun tabağı seçmelisiniz.
➢ Çalışma ortamını temizleyiniz.	➢ Çalışma tezgahını, kullanılan araçları ve çalışma atölyesini hijyen ve sanitasyon kurallarına uyarak temizlemelisiniz.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki cümleleri dikkatle okuyarak boş bırakılan yerlere doğru sözcüğü yazınız.

1. Tahinli çöreğin içerisine tatlandırmak için …….. veya …….. katılabilir.

2. Çörekler önceden ısıtılmış ……. derece fırında pişirilir.

3. Ürün ……..… …… yumurta sarısı sürülür.

4. Ürün kızartılacaksa yağ …….…….. olmalıdır.

5. İyi pişen ürünün rengi …… olmalıdır.

6. Börekler hazırlandıkları gün …… .

7. Haşhaşlı çöreğin içerisine …….. de eklenebilir.

8. Ürün fırındayken çok sık …… açılmamalıdır.

9. Şekil verilen ürün bir süre …… dinlendirilmelidir.

10. Ürün fırınlanmadan önce yeteri kadar ……. olmalıdır.

DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız. Cevaplarınızın tümü doğru ise **uygulamalı test**e geçiniz.

UYGULAMALI TEST

İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak reçeteye göre istenilen renk, tat ve özellikte mayalı hamurlardan çeşitli yöresel ürünler hazırlayınız.

Tahinli Anadolu çöreği malzemeleri

- 4.5 su bardağı un
- 1 paket instant maya
- 1 çay kaşığı toz şeker
- 1 su bardağı ılık su
- Yarım su bardağı ayçiçeği yağı
- 1 su bardağı ılık süt
- 1 yumurta
- 1 tutam tuz

İç malzeme

- 1 su bardağı tahin
- Yarım su bardağı pekmez
- 1 su bardağı ince çekilmiş ceviz
- 75 g tereyağı

Üzeri için

- 1 yumurtanın sarısı
- 2 yemek kaşığı ayçiçeği yağı
- 2 yemek kaşığı ceviz

KONTROL LİSTESİ

Aşağıda listelenen davranışlardan kazandığınız becerileri Evet, kazanamadığınız becerileri Hayır kutucuğuna (X) işareti koyarak kendinizi değerlendiriniz.

Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
1. Kişisel hazırlığınızı yaptınız mı?		
2. Gerekli araçları hazırladınız mı?		
3. Gerekli gereçleri hazırladınız mı?		
4. Çöreğin iç gereçlerini hazırladınız mı?		
5. Hamuru yoğurdunuz mu?		
6. Hamuru mayalandırdınız mı?		
7. Çöreği şekillendirdiniz mi?		
8. Şekillendirdiğiniz çöreği tepsiye yerleştirdiniz mi?		

9. Mayalanan çöreğin üst gereçlerini tamamladınız mı?		
10. Ürünü uygun sıcaklıkta fırınladınız mı?		
11. Çalışma ortamını, kullanılan araç gereci temizlediniz mi?		

DEĞERLENDİRME

Değerlendirme sonunda **Hayır** şeklindeki cevaplarınızı bir daha gözden geçiriniz. Kendinizi yeterli görmüyorsanız öğrenme faaliyetini tekrar ediniz. Bütün cevaplarınız **Evet** ise bir sonraki öğrenme faaliyetine geçiniz.

ÖĞRENME FAALİYETİ–4

ÖĞRENME KAZANIMI

İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak reçeteye göre istenilen renk, tat ve özellikte mayalı hamurlardan uluslararası ürünler hazırlayabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- Donat servis edilirken kullanılan yardımcı gereçleri araştırınız. Edindiğiniz bilgileri öğretmeninizle ve arkadaşlarınızla paylaşınız.
- Donat, berliner ve bagel pişirme yöntemleri hakkında İnternet'ten araştırma yapınız. Edindiğiniz bilgileri, sınıfta arkadaşlarınızla ve öğretmeninizle paylaşınız.
- Pizzada kullanılan mozerella peynirinin özelliklerini araştırınız. Edindiğiniz bilgileri öğretmeninizle ve arkadaşlarınızla paylaşınız.
- Pizza soslarını araştırınız. Bir tanesini atölyede uygulayarak gösteriniz.

4. MAYALI HAMURLARDAN ULUSLARARASI ÜRÜNLER HAZIRLAMA

4.1. Ürün Çeşitleri

Mayalı hamurlardan hazırlanan uluslararası tatlardan olan bagel, donat ve berliner ülkemizde de talep edilen yiyeceklerden olmuştur.

4.1.1. Bagel

Amerika simidi olarak da adlandırılan bagel, Amerika, Kanada ve İngiltere'de yaygın olarak tüketilen, mayalı hamurdan yapılan halka şeklindeki ekmek çeşididir. Özellikle kahvaltıda tüketilir. Sade olarak yenilebileceği gibi arasına çeşitli malzemeler eklenerek de tüketilebilir.

4.1.2. Donut (Donat)

Amerika'ya özgü bir tatlı olan donat mayalı hamurla hazırlanır. Küçük halkalar şeklinde hazırlanan hamur, kızgın yağda kızartılır ve çikolata sosla servis edilir.

4.1.3. Berliner

Almanya Berlin şehrinde yapılan bir çörektir. Sade olarak hazırlanıp üzerine çikolata dökülebileceği gibi içerisine çeşitli marmelatlar ve çikolata konarak da servis edilebilir.

4.1.4. Pizzalar

İtalyan mutfağının vazgeçilmez yiyeceği olan pizza, ülkemizde de oldukça sevilen ve tüketilen bir yiyecek olarak yer edinmiştir. Birbirinden lezzetli pizzaların yapımında mayalı hamur kullanılmaktadır.

Pizza yapımında birbirinden farklı malzemeler kullanılarak birçok çeşitte pizza yapmak mümkündür. Pizza, yapımında kullanılan gereçlere göre gruplandırılır.

- **Sebzelerle yapılan pizzalar**

Yapımında sebze çeşitleri kullanılan pizzalardır. Pizza Giardiniera ve Pizza Veneziena gibi uluslararası mutfak literatüründe yer alan isimleri olduğu gibi çoğu zaman da içerisine ağırlıklı olarak konan sebze ismiyle adlandırılır (domatesli pizza, soğanlı pizza gibi). Vejetaryen pizza da sebzelerle yapılan pizzalar arasında yer alır.

- **Etlerle yapılan pizzalar**

Et ve et ürünleri kullanılarak hazırlanan pizza çeşididir. Kullanılan et ürünleri, salam sucuk, sosis, jambon, pastırma, ton balığı, ançüez ve karides gibi malzemelerdir.

- **Karışık pizzalar**

Et ürünleri ve sebzelerin birlikte kullanılarak hazırlandığı pizza çeşididir.



Fotoğraf 4.1: Karışık pizza

4.2. Hazırlamada Kullanılan Araç Gereçler

- **Araçlar:** Çeşitli boylarda muhtelif kaplar, mayalama kapları, çırpma telleri, mikser, kaşık ve çatallar, metal ve plastik hamur kesme bıçakları, hamur yoğurma makinesi, ölçü kapları, muhtelif süzgeçler, gıda termometresi, mutfak tartısı, merdane, mermer tezgah, pizza fırını, pizza tepsileri, pizza bıçağı, donat kalıpları, kopatlar, krema torbası ve duylar, kızartma tavaları, doğrama tahtaları vb.
- **Gereçler:** Un, su, tuz, maya temel malzeme olarak kullanılır. Ayrıca ürünün özelliğine göre çeşitli iç ve üst malzemeler kullanılır.

4.3. Kullanılan İç Malzemeler

Berliner sade olarak hazırlanıp üzerine çikolata dökülebileceği gibi içerisine çeşitli marmelatlar, reçeller, çikolata ve kremalar konarak da servis edilebilir.

Bagel ve donatların yaygın kullanımı sade hazırlanmalarıdır. Fakat bagel hamuruna, kavrulmuş soğan, üzüm, tarçın gibi malzemeler eklenerek hazırlanan çeşitleri de vardır.

Donatlar, sade olabileceği gibi baharatlı ve şekerli olarak da hazırlanır.

Pizzalarda çeşitli peynirler; et, tavuk, balık, karides, ançüez, salam, sucuk, sosis, pastırma gibi et ürünleri; domates, biber, soğan, mantar gibi sebzeler; zeytin çeşitleri; maydanoz, dereotu, kekik vb. malzemeler kullanılarak hazırlanabilir.



Fotoğraf 4. 2: Pizza yapımında kullanılan sebzeler

4.4. Ürün Çeşidine Uygun Hamurların Hazırlanması

- **Bagel hamuru (10 adet)**
  - 3 su bardağı un
  - 1 tatlı kaşığı tuz
  - 2 tatlı kaşığı kuru toz maya
  - 1 su bardağı ılık su

Hazırlanışı

Un ve tuz birlikte geniş bir kaba elenir. Toz maya ile karıştırılır. Ilık su ilave edilip ele yapışmayacak bir hamur elde edilene kadar yoğurulur. Elastik olana kadar yoğurmaya devam edilir. Kapağı kapalı bir kapta 1 saat kadar kabarmaya bırakılır.

- **Donat hamuru**
  - Yarım kg un
  - 1 adet yumurta
  - 1 çorba kaşığı şeker
  - 1,5 çay bardağı süt
  - 1 çorba kaşığı maya
  - 1 çorba kaşığı sıvı yağ
  - 1 çay kaşığı tuz

Hazırlanışı

Derin bir kabın içine un, süt, maya, sıvı yağ, tuz, yumurta ve şeker konulup yoğurulur. Yoğrulduktan sonra 20 dakika kadar dinlendirilir.

- **Berliner hamuru**
  - 1/2 su bardağı yoğurt
  - 2 yumurta
  - 1 çay bardağı şeker
  - 5 su bardağı un
  - 100 g yumuşak tereyağı
  - 1/2 su bardağı süt
  - 1 paket kuru maya
  - 1 çay kaşığı tuz
  - Yarım su bardağı ılık su

Hazırlanışı

Ilık su, süt, maya, şeker karıştırılır. 15-20 dakika bekletilir. Diğer malzemeler de mayalı karışımla karıştırılıp yoğrulur. Mayalanması için 1 saat bekletilir.

- Pizza hamurunun hazırlanması

Gereçler (4 kişilik)

- 2 su bardağı un
- 15 g yaş maya
- 3 yemek kaşığı sıvı yağ
- 1 çay kaşığı toz şeker
- 1 su bardağı ılık su
- ½ yemek kaşığı toz şeker

Hazırlanışı

Un ve tuz karıştırılır, bir kap içerisinde ılık su, şeker ve maya eritilir. Yağla birlikte una eklenerek ele yapışmayan bir hamur elde edilene kadar yoğrulur. Klasik hamur bu gereçlerle hazırlanabileceği gibi hamurun içerisine çeşitli baharatlar, sarımsak tozu, tereyağı gibi malzemeler eklenerek de hazırlanabilir.

4.5. Ürün Çeşidine Uygun Açma ve Şekillendirme

- **Bagelin şekillendirilmesi**
  - Hamur, hafif unlu tezgâhta 1 dakika yoğrulduktan sonra 10 eşit parçaya bölünür. Yuvarlak beze şekli verilip 10 dakika kadar dinlendirilir.
  - Her beze hafifçe yassıltılır. Ortasından başparmak ile bastırılıp delik yapılır. Bu delikler parmakla çevrilerek hafifçe genişletilir.
  - Unlanmış tepsiye dizilip üstü tekrar kapatılır. 10-20 dakika sıcak ortamda kabarması için bekletilir.



Fotoğraf 4.3: Şekillendirilmiş bageller

- **Donatın şekillendirilmesi**
  - Donatlara varsa donat kalıbıyla şekil verilir yoksa bardak ve şişe kapağı yardımıyla ortası açık yuvarlaklar hazırlanır.
  - Pişirilmeden önce bir süre bekletilir.

- **Berlinerin şekillendirilmesi**
  - Mayalanan hamur 1 cm kalınlığında merdaneyle açılır, geniş bir bardak ağzı yardımıyla kesilir. Mayalanması için yağlı kâğıt serilmiş tepsiye dizilir.
  - Mayalanması için bir süre beklenir.

- **Pizza hamuruna şekil verilmesi**
  - Pizzaya şekil verilmeden önce tezgâh unlanarak hamur, top hâline getirilir.
  - Hamur elle veya merdaneyle istenilen şekle getirilir.
  - Pizza yapımında kullanılacak kalıp yağlanır. Hamur yerleştirilir, elle iyice düzeltilir. Üzeri kapatılarak bir süre dinlendirilir.

- Yeterince dinlenince tekrar hamur düzeltilir ve hamur iyice inceltilir (3-4 mm). Kenarlar daha kalın olmalıdır.

4.6. İç Malzemelerin Kullanımı

- Pizzalarda iç malzeme olarak kullanılacak sebzeler ayıklanıp yıkandıktan sonra özelliklerine göre doğranır.
- Kabuklu olan sebzelerin kabukları soyulur. Çekirdekli olanların çekirdekleri ayıklanır.
- Çok sert olan sebzeler haşlanabilir veya sotelenebilir.
- Kurutulmuş sebze kullanılacaksa sıcak suda bekletilir.
- Maydanoz, nane, fesleğen dereotu, kekik, defne yaprağı gibi yapraklı sebzeler taze olarak kullanılacağı gibi kurutulmuş olarak da kullanılabilir.
- Pizzada kullanılacak et ürünleri de özelliklerine uygun olarak hazırlanır.
- Kuşbaşı ve kıyma olduğu şekliyle pişirilerek tavuk ve balıklar ise pişirildikten sonra çeşitli şekillerde parçalanmak suretiyle pizzaların üzerine yerleştirilir.
- Çeşitli salamlar, sucuklar, sosisler, pastırmalar konserve etler de özelliğine uygun şekillerde dilimlenerek kullanılabilir.
- Pizzalarda genel olarak iki çeşit peynir kullanılır. Birisi pizzanın sosu sürüldükten sonra harca karıştırılır, diğeri de pizzanın pişmesine yakın üzerine serpilerek erimesi sağlanır.
- Mozzarella peyniri pizzalarda rendelenerek kullanılmalıdır.
- Pizzanın en üstünde kullanılacak peynirin pizzaya eklenme zamanına dikkat edilmesi gerekir.
- Siyah ve yeşil zeytin, taneler hâlinde pizzanın üzerine konulabileceği gibi çekirdekleri çıkarıldıktan sonra doğranarak dilimler hâlinde de kullanılabilir.

4.7. Ürünlerin Pişirilmesi

- **Bagel**
  - Bageller pişirilmeye başlanırken fırın 210 °C'ye getirilir.
  - Kaynatma suyu ve pekmez ocağa konup kaynamaya bırakılır. Kaynadıktan sonra altı kısılır ve kabarmış bageller, her seferinde 2-3 tane olmak üzere suya konulur. Yaklaşık 1 dakika kısık ateşte kaynatılır. Çevrilerek 30 saniye kadar daha kaynatılıp süzülmesi için süzgeç üzerine alınır.
  - Diğer bageller de aynı şekilde pişirilir.




Fotoğraf 4.4: Haşlandıktan sonra fırınlanan bageller

- Yağlanmış fırın tepsisine bageller aralıklı olarak dizilir.
- Yumurta akı su ile çırpılır, fırça ile üzerlerine sürülür. Susam ve haşhaş serpiştirilir.
- Isıtılmış fırında 20-25 dakika kadar pişirilir.
- Tepsiden alınıp ılımaya bırakılır.

➢ **Donat**

- Şekillendirilmiş donatların pişirilmesi için fritöz 180 °C'de ısıtılır.
- Donatlar, üçer dörder çevrilerek her tarafı altın sarısı gibi kızarana kadar kızartılır. Tavada kızartılacaksa orta ateşte çevrilerek kızartılır.
- Kevgirle çıkarılıp kâğıt havluda süzdürülür.

➢ **Berliner**

- Mayalanan berlinerler, önceden ısıtılmış yağda çevrilerek altın sarısı renk alana kadar kızartılır.
- Aynı zamanda önceden ısıtılmış 180 °C fırında üstü kızarana kadar da pişirilebilir.

➢ **Pizza**

- Pizzaların bazıları bütün malzemeler yerleştirilip fırınlanırken bazıları 2 kere fırınlanır. Yani sos sürülen hamur bir süre pişirildikten sonra diğer malzemeler eklenerek tekrar fırınlanır.
- Pizza yapımında en iyi sonucu, iyi ısıtılmış fırında 225-250 °C'de pişirmek verir.
- Pizzalar, pizza için hazırlanmış özel fırınlarda pişirilirse daha iyi sonuç verir.



Fotoğraf 4.5: Pizza için hazırlanmış özel fırınlar

4.7.1. Pişirilmesinde Dikkat Edilecek Noktalar

- Kızartmak için kullanılacak yağ önceden ısıtılmış olmalıdır.
- Fırın önceden uygun derecede ısıtılmış olmalıdır.
- Ürün üzerine sürülecek malzemeler, ürün fırına girmeden hemen önce sürülmelidir.
- Pişirme esnasında fırının kapağı çok sık açılmamalıdır.
- Bagel haşlanırken çok fazla çevrilmemelidir.
- Kızartma fritözde yapılacaksa ısısı ürüne uygun ayarlanmalıdır.
- Ürünler piştikten sonra kesinlikle üst üste konmamalıdır aksi takdirde hamurlaşır ve şekli bozulur.
- Pişirme işlemi tamamlanmış ürünün içi tam olarak pişmiş, kabuk ise arzu edilen rengi almış olmalıdır.
- Pizzanın pişirme süresi çok uzun tutulmamalı, üzerindeki peynir eridikten sonra pişirmeye son verilmelidir.

4.7.2. Pişen Üründe Aranılan Özellikler

- Rengi kızarmış olmalı, yanık veya çiğ bir görüntü vermemelidir.
- Yapılmak istenen ürünün görüntüsü ile aynı olmalıdır.
- Güzel bir kokusu olmalıdır.
- Lezzeti iyi olmalı, herhangi bir gerecin tadı ağır basmamalıdır.
- Aroması güzel olmalıdır.

4.8. Ürünlerin Servisi ve Saklanması

4.8.1. Servise Hazırlanması

Pişen ürün gerekli dinlendirme işlemi yapıldıktan sonra sunuma hazırdır.

- Yapımı tamamlanmış bageller, arzu edilen yiyeceklerle servis edilir. Örneğin içerisine peynir çeşidi veya zeytin ezmesi sürülebilir, aynı zamanda sandviç gibi de hazırlanabilir.
- Hazırlanan donatların üzerine isteğe göre eritilmiş çikolata, bal veya pudra şekeri sürülerek servis edilir.
- Yağın içinden çıkarılan berlinerler soğuduktan sonra içlerine ucunda küçük duy bulunan sıkma torbası ile marmelat veya hazırlanan krema şırınga edilir. Üstlerine isteğe pudra şekeri serpilir. Eritilmiş çikolataya batırılarak süsleme yapılır.
- Bu ürünlere uygun servis tabağı ve servis takımları hazırlanır. Son kontroller yapılır, eksiklikler tamamlanarak tamamlayıcı içecekle birlikte sunumu gerçekleştirilir.
- Pişme işlemi tamamlandıktan sonra pizza, çok fazla bekletilmeden pizza tahtasına yerleştirilerek beraberinde uygun servis takımıyla servis edilir.
- Pizza servis edilirken yanında tamamlayıcı yiyeceklerle birlikte (turşu, salata, patates garnitürleri gibi) servis edilir. Özellikle de ketçap ve mayonez sosu pizzanın vazgeçilmez tamamlayıcılarındandır.

4.8.2. Uygun Koşullarda Saklanması

Bagel, donat ve berliner servis edildikten sonra tüketilmesi gereken yiyeceklerdendir. Özellikle donat ve berlinerde kızartma işlemi yapıldığı için çok fazla bekletilmesi ürünün bozulmasına sebep olur. Ancak bagel sade hâliyle daha uzun bekletilebilir. Pizza da fırından çıkar çıkmaz servis edilmeli, çok fazla bekletilmemelidir.

4.9. Örnek Ürün Çalışmaları

Aşağıda donat, bagel, berliner, pizza gibi türlerin hazırlanma aşamaları verilmiştir.

- **Bagel**



Fotoğraf 4.6: Fırından çıkmış bageller

Malzemeler

- 3 su bardağı un
- 1 tatlı kaşığı tuz
- 2 tatlı kaşığı kuru toz maya
- 1 su bardağı ılıktan sıcağa yakın su

Kaynatmak için

- 2 1/2 litre su
- 1 yemek kaşığı pekmez

Üstüne

- 1 yumurta akı
- 1 tatlı kaşığı su
- Susam, haşhaş

Hazırlanışı

- Un ve tuz birlikte geniş bir kaba elenir. Toz maya ile karıştırılır.
- Ilık su ilave edilip ele yapışmayacak bir hamur elde edilene kadar yoğurulur.
- Elastik olana kadar yoğurmaya devam edilir. Kapağı kapalı bir kapta 1 saat kadar kabarmaya bırakılır.
- Hafif unlu tezgâhta 1 dakika yoğrulduktan sonra 10 eşit parçaya bölünür. Yuvarlak beze şekli verilip 10 dakika kadar dinlendirilir.
- Her beze hafifçe yassıltılır. Ortasından başparmak ile bastırılıp delik yapılır. Bu delikler parmakla çevrilerek hafifçe genişletilir.
- Unlanmış tepsiye dizilip üstü tekrar kapatılır. 10-20 dakika sıcak ortamda kabarması için beklenir.
- Bu arada fırın 210 °C'ye getirilir. Kaynatma suyu ve pekmez ocağa konup kaynamaya bırakılır. Kaynadıktan sonra suyun altı kısılır. Kabarmış bageller, suya her seferinde 2-3 tane olmak üzere konulur. Yaklaşık 1 dakika kısık ateşte kaynatılır. Çevrilerek 30 saniye kadar daha kaynatılır ve süzülmesi için süzgeç üzerine alınır.
- Diğer bageller de aynı şekilde bitirilir.
- Yağlanmış fırın tepsisine bageller aralıklı olarak dizilir.
- Yumurta akı su ile çırpılır, fırça ile üzerlerine sürülür. Susam ve haşhaş serpiştirilir.
- Isıtılmış fırında 20-25 dakika kadar kızarana dek pişirilir.
- Tepsiden alıp ılımaya bırakılır.

➢ **Donat**



Fotoğraf 4.7: Çikolata sos ile servise hazırlanmış donat

Malzemeler

- Yarım kg un
- 1 adet yumurta
- 1 çorba kaşığı şeker
- 1,5 çay bardağı süt
- 1 çorba kaşığı maya
- 1 çorba kaşığı sıvı yağ
- 1 çay kaşığı tuz
- Çikolata sos

Hazırlanışı

- Derin bir kabın içine un, süt, maya, sıvı yağ, tuz, yumurta ve şeker konulup yoğrulur. Yoğrulduktan sonra 20 dakika kadar dinlendirilir.
- Donatlara varsa donat kalıbıyla şekil verilir, yoksa bardak ve şişe kapağı yardımıyla ortası açık yuvarlaklar hazırlanır.
- Şekillendirilmiş donatların pişirilmesi için fritöz 180 °C'de ısıtılır.
- Donatlar üçer dörder çevrilerek her tarafı altın sarısı gibi kızarana kadar kızartılır. Tavada kızartılacaksa orta ateşte çevrilerek kızartılır.
- Kevgirle çıkarılıp kâğıt havluda süzdürülür. Üzerine çikolata sos dökülerek servis yapılır.

➢ **Berliner**



Fotoğraf 4.8: Berliner

Malzemeler

- 1/2 su bardağı yoğurt
- 2 yumurta
- 1 çay bardağı şeker
- 5 su bardağı un
- 100 g yumuşak tereyağı
- 1/2 su bardağı süt
- 1 paket kuru maya
- 1 çay kaşığı tuz
- Yarım su bardağından az ılık su

Kreması için

- 3 su bardağı süt
- 1 yumurta
- 5 yemek kaşığı un
- 4 yemek kaşığı şeker
- 1 yemek kaşığı margarin
- 1 paket vanilya
- Üstü için pudra şekeri

Hazırlanışı

- Ilık su, süt, maya ve şeker karıştırılır. 15-20 dakika bekletilir. Diğer malzemeler de mayalı karışımla karıştırılıp yoğurulur. Ele yapışmayan bir hamur elde edilir.
- Mayalanması için 1 saat beklenir. Mayalanan hamur 1 cm kalınlığında merdaneyle açılıp geniş bir bardak ağzı yardımıyla kesilir. Mayalanması için yağlı kâğıt serilmiş tepsiye dizilir.
- Mayalanması için bir süre beklenir.

- Mayalanan berlinerler önceden ısıtılmış yağda çevrilerek altın sarısı renk alana kadar kızartılır veya önceden ısıtılmış 180 °C fırında üstü kızarana kadar pişirilir.
- Soğuduktan sonra hamburger ekmeği gibi ortası kesilir.
- Diğer tarafta kreması için margarin ve vanilya hariç tüm malzemeler karıştırılıp pişirilir. Pişme süresi boyunca karıştırılır. Koyulaşmaya başlayınca ocağın altı kapatılır. Margarin ve vanilya eklenip karıştırılır. Krema ılıdıktan sonra krema torbasıyla berlinerlerin içi doldurulur. Üzerine pudra şekeri serpiştirilerek servis yapılır.
- Eritilmiş çikolataya batırılarak da servis yapılabilir.

Yumurtalı bageller, otlu bagel, soğanlı bagel, kepekli bagel, baharatlı şekerli donat gibi örnekleri vardır.

➢ **Vejetaryen pizza (4 kişilik)**



Fotoğraf 5.9: Vejetaryen pizza

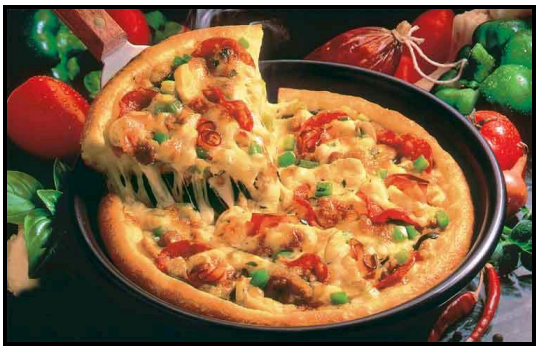
Malzemeler

- Sarımsak tozuyla hazırlanmış pizza hamuru
- Dilim mozzarella peyniri
- Rendelenmiş parmesan peynir
- İnci kıyılmış 1 diş sarımsak
- Dilimlenmiş 4 büyük mantar
- 4 yemek kaşığı tereyağı
- 4 yemek kaşığı zeytinyağı
- İnce doğranmış acı biber
- Birkaç dal doğranmış maydanoz
- 3-4 dilim çeri domates
- 3 çay kaşığı tuz
- 2 çay kaşığı kuru fesleğen

Hazırlanışı

- Temel pizza hamuru hazırlarken ununa 1 çay kaşığı sarımsak tozu eklenir.
- Bir tavada tereyağında sarımsak, fesleğen ve mantar sote yapıldıktan sonra zeytinyağı da eklenerek 5 dakika daha pişirilir.
- Doğranmış biber, maydanoz, domates ve tuz eklenir.
- Kapak kapatılarak düşük ısıda 45 dakika pişirilir.
- Pizza hamuru açılarak yağlanmış kalıba yayılır.
- Üzerine sosun bir kısmı yayılarak önceden 175-200 °C'de ısıtılmış fırında pişirilir.
- Pişen pizzanın üzerine dilimlenmiş peynirler yerleştirilir.
- Peynirlerin üzerine sos dökülür.
- Sosun üzerine rendelenmiş parmesan serpilir.
- Birkaç dakika daha fırınlanarak peynirler eritilir. Servis yapılır.

➢ **Tavuklu pizza tarifi**



Fotoğraf 4.10: Tavuklu pizza

Malzemeler

- 350 g un
- 25 g yaş maya
- 1 su bardağı ılık süt veya su
- 1/2 çay kaşığı toz şeker
- 1 çay kaşığı tuz
- 300 g tavuk eti
- 200 g mantar
- 1 adet kuru soğan
- 2 adet domates
- 3 adet sivri biber
- Kaşar peyniri rendesi
- 1 çorba kaşığı domates salçası
- 3 çorba kaşığı ketçap
- Yeterince tuz, karabiber ve kekik

Hazırlanışı

- Maya ve toz şeker ılık su içerisinde eriyene kadar yaklaşık 15 dakika bekletilir.
- Tuz ve unun yarısı yavaş yavaş ilave edilip iyice karıştırılır. Geri kalan un da katılıp yoğurmaya başlanır.
- Yoğrulan hamurun ele ve kaba yapışması bitince hamur, yoğurma kabından alınıp içi sıvı yağ ile yağlanan bir kaba konulur. Üzerine nemli bir bez örtülüp mayalanması beklenir.
- Mayalanan hamur, kabarıklığı gidene kadar 1-2 dakika daha yoğrulur ve hamur 4 eşit parçaya bölünür.
- Elde edilen bu hamur, 25-26 cm çapında 4 adet pizza tepsisi içindir.
- Tavuk eti, dörde bölünen soğan ve yeterince su ile haşlandıktan sonra didiklenir.
- Domateslerin kabukları soyulup sivri biberler ile birlikte ince ince kıyılır.
- Hazırlanan pizza hamuru, yağlanan pizza tavası veya tepsisine yayılır.
- Üzerine yeterince sulandırılan kekikli ketçaplı salça sosu sürülür.
- Didiklenen tavuk etleri yeterince tuz, karabiber, ince kıyılan mantarlar, domatesler ve sivri biberler ile karıştırılıp hamurun üzerine yayılır.
- Önceden ısıtılmış 200 °C fırında 20 dakika pişirilir.
- Fırından çıkınca üzerine kaşar rendesi serpiştirilir. Tekrar fırınlanır.
- Kaşar peynir eriyince fırından çıkarılıp servis edilir.

➢ **Klasik salamlı pizza (classic pepperoni pizza)**



Fotoğraf 4.11: Klasik salamlı pizza

Malzemeler

- 1 ölçü pizza hamuru
- 1 su bardağı domates sosu
- 800 g ince kıyılmış veya rendelenmiş mozzarella peyniri
- 6 kaşık sızma zeytinyağı
- 20 dilim salam (pepperoni)

Hazırlanışı:

- Hamur yağlanmış kalıba yayılır.
- Üzerine sosu sürüldükten sonra peynir serpilir.
- Zeytinyağı peynirin üzerine çiselenerek iyice dağıtılır.
- 250 °C'de 8-10 dakika (altın sarısı renk alıncaya kadar) fırında pişirilir.
- Fırından alarak üzerine salam dilimleri yerleştirilir.
- Salamandrada ya da fırının ızgarasında 2-3 dakika daha tutularak servis edilir.

Dört peynirli pizza, peynirli biberli mantarlı pizza, pizza margharita, sebzeli ton pizza, italiano pizza, mexicano pizza, pizza siciliana, pizza giardiniera (bahçıvan pizza), pizza capicciosa, pizza neptune domatesli ve soğanlı vejetaryen pizza, pizza veneziena, kurutulmuş domatesli pizza gibi çeşitleri vardır.

UYGULAMA FAALİYETİ

İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak reçeteye göre istenilen renk, tat ve özellikte mayalı hamurlardan uluslararası ürünler hazırlayınız.

İşlem basamakları	Öneriler
➢ Kişisel hazırlığınızı yapınız.	➢ Önlük giyip bone takmalısınız. ➢ Kişisel hijyen kurallarına uymalısınız.
➢ Çalışma ortamınızı hazırlayınız.	➢ Sanitasyon ve hijyen kurallarına uymalısınız. ➢ Temiz ve düzenli çalışmalısınız.
➢ Gerekli araçları hazırlayınız.	➢ Hamur yoğurma kabını hazırlamalısınız. ➢ Mayalandırma kabını hazırlamalısınız. ➢ Ölçü kaplarını hazırlamalısınız. ➢ Unu elemek için eleği hazırlamalısınız.
➢ Gerekli gereçleri hazırlayınız.	➢ Hazırlanacak ürünün özelliğine uygun ve ölçülü olarak hazırlamalısınız.
➢ İçine doldurulacak kremayı hazırlayınız.	➢ Margarin ve vanilyayı en son eklemelisiniz.
➢ Hamuru yoğurunuz.	➢ Hamur, elinize yapışmayı bıraktığında yoğurma işlemini sonlandırmalısınız.
➢ Hamuru mayalandırınız.	➢ Hamur önceki hâlinin iki katına çıkınca hamurun mayalanması gerçekleşmiş demektir.
➢ Berlinerleri kızartınız.	➢ Berlinerleri, tavada orta ateşte, yağda kızartmalısınız. ➢ (Fırında 180 °C'de kızarana kadar pişiriniz.)
➢ Servise hazırlayınız.	➢ Üzerine pudra şekeri serperek veya çikolata sos dökerek uygun servis tabağında sunmalısınız.
➢ Çalışma ortamını temizleyiniz.	➢ Çalışma tezgâhını, kullanılan araçları ve çalışma atölyesini hijyen ve sanitasyon kurallarına uyarak temizlemelisiniz.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki cümlelerin başında boş bırakılan parantezlere, cümlelerde verilen bilgiler doğru ise D, yanlış ise Y yazınız.

1. ( ) Bagel, Amerika simidi olarak da adlandırılır.
2. ( ) Donat, Amerika'ya özgü bir tatlı türüdür.
3. ( ) Bagel hamuruna mutlaka mahlep konmalıdır.
4. ( ) Donat, sadece balla servis edilir.
5. ( ) Donat, şekillendirildikten sonra yağda kızartılır.
6. ( ) Bagel, sandviç gibi de hazırlanabilir.
7. ( ) Berlinerlerin içerisine sadece krema doldurulur.
8. ( ) Pizzanın anavatanı Amerika'dır.
9. ( ) İçerisinde salam bulunan pizzalar, etlerle yapılan pizzalar grubuna girer.
10. ( ) Pizza yapımında en iyi sonucu, iyi ısıtılmış fırında 200-225 ^{0}C derecede pişirmek verir.

DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız. Cevaplarınızın tümü doğru ise **modül değerlendirme**ye geçiniz.

MODÜL DEĞERLENDİRME

İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak reçeteye göre istenilen renk, tat ve özellikte mayalı hamurlardan uluslararası ürünler hazırlayınız.

Berliner malzemeleri

- 1/2 su bardağı yoğurt
- 2 yumurta
- 1 çay bardağı şeker
- 5 su bardağı un
- 100 gram tereyağı
- 1/2 su bardağı süt
- 1 paket kuru maya
- 1 çay kaşığı tuz
- 1/2çay bardağı ılık su

Kreması için

- 3 su bardağı süt
- 1 yumurta
- 5 yemek kaşığı un
- 4 yemek kaşığı şeker
- 1 yemek kaşığı margarin
- 1 paket vanilya
- Üstü için pudra şekeri

KONTROL LİSTESİ

Bu faaliyet kapsamında aşağıda listelenen davranışlardan kazandığınız beceriler için **Evet**, kazanamadıklarınız için **Hayır** kutucuklarına (X) işareti koyarak kontrol ediniz.

Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
1. Kişisel hazırlığınızı yaptınız mı?		
2. Gerekli araçları hazırladınız mı?		
3. Gerekli gereçleri hazırladınız mı?		
4. Hamuru yoğurdunuz mu?		
5. Hamuru mayalandırdınız mı?		
6. Hamuru ürüne göre şekillendirdiniz mi?		
7. Berlinerleri kızartmak için yağı hazırladınız mı?		
8. Berlinerleri kızarttınız mı?		

9. Kızaran berlinerleri kâğıt havlu üzerine çıkarıp ikiye kestiniz mi?		
10. İçerisine krema veya marmelat yerleştirip üzerine pudra şekeri serpiştirdiniz mi?		
11. Çalışma ortamını, kullanılan araç gereci temizlediniz mi?		

DEĞERLENDİRME

Değerlendirme sonunda **Hayır** şeklindeki cevaplarınızı bir daha gözden geçiriniz. Kendinizi yeterli görmüyorsanız öğrenme faaliyetini tekrar ediniz. Bütün cevaplarınız **Evet** ise bir sonraki bireysel öğrenme materyaline geçmek için öğretmeninize başvurunuz.

CEVAP ANAHTARLARI

ÖĞRENME FAALİYETİ-1'İN CEVAP ANAHTARI

1	**Maya**
2	**şekere**
3	**hazırlama, yoğurma, dinlendirme ve şekillendirme**
4	**iki**
5	**buğday**
6	**Tuz**
7	**Kuru maya**
8	**dış**
9	**ılık**
10	**küp**

ÖĞRENME FAALİYETİ-2'NİN CEVAP ANAHTARI

1	**D**
2	**Y**
3	**Y**
4	**D**
5	**Y**
6	**D**
7	**Y**
8	**D**

ÖĞRENME FAALİYETİ-3'ÜN CEVAP ANAHTARI

1	**pekmez veya şeker**
2	**190 derece**
3	**fırınlanmadan önce**
4	**sıcak**
5	**kızarmış**
6	**tüketilmelidir**
7	**ceviz**
8	**kapak**

9	**tepside**
10	**mayalandırılmış**

ÖĞRENME FAALİYETİ-4'ÜN CEVAP ANAHTARI

1	**D**
2	**D**
3	**Y**
4	**Y**
5	**D**
6	**D**
7	**Y**
8	**Y**
9	**D**
10	**Y**

KAYNAKÇA

- CILIZOĞLU Leman, Pasta Bisküvi Hazırlama Teknikleri ve Çeşitleri, Remzi Kitapevi, İstanbul, 2004.
- GÜRMAN, Ülker, Yemek Pişirme Teknikleri ve Uygulaması I, MEB Yayınları, İstanbul, 2006.
- GÜRMAN Ülker, Yemek Pişirme Teknikleri ve Uygulaması II, MEB Yayınları, İstanbul, 2006.
- GÜRMAN Ülker, Yemek Pişirme Teknikleri ve Uygulaması III, MEB Yayınları, İstanbul, 2006.
- CERRAHOĞLU Abdurrahman, Sofra Nimetleri,17. Baskı, Timaş Yayınları, İstanbul, 2005.
- www.ruki.org
- http://www.tarimsalbilgi.org