

**T.C.
MILLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI**

YİYECEK İÇECEK HİZMETLERİ

**ÇIRPILARAK YAPILAN HAMURLARDAN
ÜRÜNLER HAZIRLAMA
811ORK149**

Ankara, 2012

- Bu modül, mesleki ve teknik eğitim okul/kurumlarında uygulanan Çerçeve Öğretim Programlarında yer alan yeterlikleri kazandırmaya yönelik olarak öğrencilere rehberlik etmek amacıyla hazırlanmış bireysel öğrenme materyalidir.
- Millî Eğitim Bakanlığınca ücretsiz olarak verilmiştir.
- PARA İLE SATILMAZ.

İÇİNDEKİLER

AÇIKLAMALAR	3
GİRİŞ	4
ÖĞRENME FAALİYETİ-1	5
1. PANDİSPANYALARIN HAZIRLANMASI	5
1.1. Çırpılarak Yapılan Hamurların Pastacılıkta Yeri ve Önemi	5
1.2. Kullanılacak Temel ve Yardımcı Gereçler	6
1.3. Pastacılıkta Kullanılan Katkı Maddeleri ve Özellikleri	10
1.3.1. Ovalex.....	10
1.3.2. Pralin.....	10
1.3.3. Gıda Boyası	11
1.4. Çırpılarak Yapılan Hamurun Özellikleri.....	12
1.4.1. Fom Oluşumu ve Oluşumu Etkileyen Faktörler	12
1.5. Çırpılarak Yapılan Hamurların Hazırlanmasında Dikkat Edilecek Noktalar.....	13
1.6. Çırpılarak Yapılan Hamur Çeşitleri	14
1.6.1. Kek Hamuru	14
1.6.2. Pandispanya (Baton, Gato)	17
1.6.3. Rulo Hamuru	18
1.7. Pişirmede Önemli Noktalar.....	19
1.8. Pişen Üründe Aranan Özellikler	20
1.9. Saklanması	21
1.10. Örnek Pandispanyalar Hazırlama.....	21
UYGULAMA FAALİYETİ	24
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	26
ÖĞRENME FAALİYETİ-2.....	28
2. SPONGE VE ÇEŞİTLERİ	28
2.1. Sponge Özellikleri ve Çeşitleri	28
2.3. Pişen Üründe Aranan Özellikler	30
2.4. Süslenmesi ve Servisi.....	30
2.5. Örnek Spongeler Hazırlama.....	31
UYGULAMA FAALİYETİ	33
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	35
ÖĞRENME FAALİYETİ-3.....	36
3. KEK VE MUFFİN ÇEŞİTLERİ	36
3.1. Kek Hamuru Hazırlama	36
3.2. Kek ve Muffin Pişirmede Önemli Noktalar	38
3.3. Kek ve Muffin Çeşitleri	39
3.3.1. Sade	39
3.3.2. Meyveli-Sebzeli.....	40
3.3.3. Çikolatalı	40
3.3.4. Kuruyemişli	40
3.3.5. Baharatlı.....	40
3.4. Servisini Yapma.....	41
3.5. Saklama.....	41
3.6. Örnek Kek ve Muffin Çeşitlerini Hazırlama.....	41
UYGULAMA FAALİYETİ	48
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	50

ÖĞRENME FAALİYETİ-4.....	51
4. CHEESE KEKLER.....	51
4.2. Cheese Keklerin Hazırlanması.....	52
4.3. Cheese Keklerin Çeşitleri.....	54
4.3.1. Çikolatalı.....	54
4.3.2. Limonlu.....	55
4.3.3. Meyveli.....	56
4.4. Cheese Kek Hazırlamada ve Pişirmede Önemli Noktalar.....	56
4.5. Saklanması.....	57
4.6. Örnek Ürünler Hazırlama.....	57
UYGULAMA FAALİYETİ.....	61
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME.....	64
MODÜL DEĞERLENDİRME.....	65
CEVAP ANAHTARI.....	67
KAYNAKÇA.....	68

AÇIKLAMALAR

KOD	811ORK149
ALAN	Yiyecek İçecek Hizmetleri
MESLEK/DAL	Pastacı/Pastacılık/Aşçı/Mutfak
MODÜLÜN ADI	Çırpılarak Yapılan Hamurlardan Ürünler Hazırlama
MODÜLÜN TANIMI	Çırpılarak yapılan hamurlardan pandispanyaları, spongeleri (sünger kekler),kek ve muffinleri, cheese kekleri hazırlama yeterliğinin kazandırıldığı bir öğrenme materyalidir.
SÜRE	40/16
ÖN KOŞUL	Ön koşulu yoktur.
YETERLİK	Çırpılarak yapılan hamurlardan ürünler hazırlamak
MODÜLÜN GENEL AMACI	Genel Amaç Uygun mutfak/ pastane ortamı sağlandığında çırpılarak yapılan hamur tekniği uygulayarak istenilen renk, şekil, tat, pişkinlik ve kabarıklıkta pandispanyalar, spongeler, kek, muffin ve cheese kekler hazırlayabileceksiniz. Amaçlar 1. Mutfak ortamında çırpılarak yapılan hamur tekniğini uygulayarak istenilen renk, şekil, tat, pişkinlik ve kabarıklıkta pandispanyalar hazırlayabileceksiniz. 2. Mutfak ortamında çırpılarak yapılan hamur tekniğini uygulayarak istenilen renk, şekil, tat, pişkinlik ve kabarıklıkta spongeler hazırlayabileceksiniz. 3. Mutfak ortamında çırpılarak yapılan hamur tekniğini uygulayarak istenilen renk, şekil, tat, pişkinlik ve kabarıklıkta kek ve muffin çeşitleri hazırlayabileceksiniz. 4. Mutfak ortamında çırpılarak yapılan hamur tekniğini uygulayarak istenilen renk, şekil, tat, pişkinlik ve kabarıklıkta cheese kekler hazırlayabileceksiniz.
ÖĞRENME ORTAMLARI VE DONANIMLAR	Donanım: Anlatım, gösteri, soru-cevap, uygulama, grup çalışması, problem çözme, örnek olay incelemesi
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	Modül içinde yer alan her öğrenme faaliyetinden sonra verilen ölçme araçları ile kendinizi değerlendireceksiniz. Öğretmen modül sonunda ölçme aracı (çoktan seçmeli test, doğru-yanlış testi, boşluk doldurma, eşleştirme vb.) kullanarak modül uygulamaları ile kazandığınız bilgi ve becerileri ölçerek sizi değerlendirecektir.

GİRİŞ

Sevgili Öğrenci,

Turizm sektörü gittikçe yükselen önemli bir iş alanıdır. Bu sektörde çalışmayı tercih ederek geleceğiniz için önemli bir adım atmış bulunuyorsunuz. Bundan sonra bilgi ve becerilerini artırarak ve daha çok çalışarak başarılar kazanmaya başlayacaksınız.

Dünya mutfaklarında önemli bir yere sahip olan pastane mutfağı, beğenilerek tüketilen yiyecekleri içermektedir. Bunların başında düğün, doğum günü vb. özel günlerde sıkça tüketilen pastalar gelmektedir. Aynı zamanda pastalar yapım ve süsleme teknikleriyle kendi başına bir sanat dalı, zevkli bir uğraştır.

Bu modül ile pastacılık sanatında en fazla kullanılmakta olan çırpılarak hazırlanan hamurları öğreneceksiniz. Modülü başarıyla tamamladığınızda bu hamurla yapılabilen bütün ürünleri istenilen nitelikte hazırlamayı başaracak ve pastacılık sektörüne yeni ürünler ekleyebileceksiniz.

Böylece iş bulabileceğiniz alanlar çoğalacak, yaratıcılık yeteneğini de geliştirmiş olacaksınız.

ÖĞRENME FAALİYETİ-1

AMAÇ

Mutfak ortamında çırpılarak yapılan hamur tekniğini uygulayarak istenilen renk, şekil, tat, pişkinlik ve kabarıklıkta pandispanyalar hazırlayabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- Çevrenizdeki otel, restoran, pastane ve çeşitli kurum mutfaklarında çırpılarak yapılan hamurlardan hazırlanan ürün çeşitlerini araştırınız.
- Çevrenizdeki otel, restoran, pastane ve çeşitli kurum mutfaklarında çırpılarak yapılan hamurlardan hazırlanan pandispanya hamurunun hazırlanmasını, kullanılan gereçleri ve katkı maddelerini araştırınız.
- Çevrenizde bulunan pastane ve sektör mutfaklarında hazırlanan pandispanya hamurlarının saklanma koşullarını, servisi ve sunumunu araştırınız.
- İnternet ortamından Pandispanya süslemeleri ile görselleri araştırınız.

1. PANDİSPANYALARIN HAZIRLANMASI

Çırpılarak yapılan hamurların pastacılıkta yeri ve önemi aşağıda açıklanmaktadır.

1.1. Çırpılarak Yapılan Hamurların Pastacılıkta Yeri ve Önemi

- Bu yöntemle hazırlanan hamurlar besin değeri açısından enerji değeri yüksek olan karbonhidratlı yiyecekler grubuna girer.
- Bu yöntemle hazırlanan hamurlar daha çok kekler, pandispanyalar ve yaş pastaların (gatoların, ruloların, batonların) hazırlanmasında kullanılır.
- Pandispanya tüm yaş pastaların ana hamurudur.
- Pasta ve kekin hamurunun hafif olması, yumurta kokmaması ve yağ oranının az olmasına bağlıdır.
- Çırpılarak hazırlanan hamurlardan elde edilen ürünler, görünümü ve lezzeti açısından herkes tarafından sevilerek tüketilen yiyeceklerdendir.
- Çırpılarak hazırlanan hamurlardan elde edilen ürünlerin bazen hamurlarına, bazen dış kısımlarına ya da ara katlarına çeşitli gereçler (kakao, hindistan cevizi, çeşitli kremler, meyveler, çikolatalar, kuruyemişler) ilave edilerek lezzet, görüntü, renk açısından zenginleştirilebileceği gibi besin değeri de artırılır.

1.2. Kullanılacak Temel ve Yardımcı Gereçler

Çırpılarak yapılan hamurlarda kullanılan başlıca temel gereçler, un, yumurta ve şekerdir.

➤ Un

Çırpılarak yapılan hamurlarda düşük proteinli ince öğütülmüş, yumuşak buğday unları kullanılmalıdır. Keklerde gluten kompleksinin oluşması istenmediği için ekstra ekstra unlar kullanılır. Gerekirse nişasta eklenebilir. Çırpılarak yapılan hamurların hazırlanmasında kullanılan unlar genel olarak halk arasında “baklavalık un” diye tabir edilen % 60–70 randımanlı extra extra kalitede unlardır. Ayrıca % 70–80 randımanlı ve extra tabir edilen unlar da, bu hamur çeşitlerinden elde edilen çeşitli ürünlerde kullanılmaktadır. Sektörde özel pandispanya unları kullanılmaktadır.

Unun taze olması önemlidir Unun tazeliğini anlamak için un avuç arasında sıkılır, eğer un avuç arasından fıskırır ve şekil almazsa taze demektir. Unun dayanma süresi azdır. Un, kalitesine ve çeşidine göre 6 ayla 1 sene arasında bozulmaya başlar. Mısır unu gibi unların ve kepekli unların bozulmaları diğerlerine göre daha kısa sürede gerçekleşir. Unun bozulması kesik bir görünüm almasıyla ve bazen de böceklenmesiyle kendini gösterir. Bu nedenle unları sık sık havalandırmak gerekir. Unların bekletme ortamları da bozulmasını etkileyen önemli faktörlerdendir. Güneş almayan serin ve rutubetsiz ortamlarda bekletilmesi gerekir.

➤ Yumurta

- Yumurtanın çırpılarak yapılan hamurlardaki görevi “fom” ve “emülsiyon” oluşturmaktır.
- Her çeşit pasta hamurunun hazırlanmasında olduğu gibi çırpılarak hazırlanan hamurlarda da yumurta temel gereç olarak karşımıza çıkar ve tavuk yumurtası kullanılmalıdır.
- Yumurta bazen bütün olarak bazen de sadece sarısı ya da akı kullanılmaktadır.
- Çırpılarak hazırlanan hamurlarda ortalama 50 g ağırlığındaki orta büyüklükteki ve tek sarılı yumurtalar kullanılmalıdır.
- Yumurtanın akı çırpıldığında içine hava alarak kabarıp ve hacminin 7 katı genişler. Taze yumurtadan yapılan fom daha dengelidir.
- Pandispanya ve kek yapımında, yumurta oda ısısında en az 2 saat bekletilmiş olması gerekir.
- Yumurtanın taze olmasına dikkat edilmelidir. Bayat ve bozuk yumurtalar ürünün de sağlıksız olmasına neden olur.
- Yumurtalar çırpma kabına direk kırılmamalı bir tabağa tek tek kırılıp bayatlık kontrolü yapıldıktan sonra karıştırma kabına ilave edilmelidir.

➤ Şeker

- Çırpılarak hazırlanan hamurların temel gereçlerinden biridir.

- Hazırlanmaları esnasında toz ya da ezilmiş şekli olan pudra şekeri kullanıldığı gibi bazı ürünlerin hazırlanmasında esmer şeker de kullanılmaktadır. Ancak pudra şekeri kristal yapıda olmadığı için hamur istenilen kalitede olmaz.
- Pudra şekeri kullanılacaksa kullanılmadan önce elenmelidir.
- Bazı tariflerde şeker yerine bal, pekmez kullanılabilir. Ancak ürün nemli olur.
- Kullanılacak şeker rutubetten etkilenmemiş olmalı, aksi takdirde hamurun sulanmasına neden olacağı için kabarmayı olumsuz olarak etkileyecektir.

➤ **Yağlar**

- Çırpılarak hazırlanan hamurlarda yağlar hazırlanan ürünlerin lezzetli ve gevrek olması amacıyla kullanılır.
- Yağlar hamurun hacmini artırır ve hacminin, dokusunun düzgün olmasını sağlar.
- Bu amaçla genellikle çeşitli margarinler, tereyağı ve sıvı yağlar kullanılır.
- Bu amaçla üretilmiş çeşitli katı yağlar da (alba, biskin vb.) ticari mutfaklarda kullanılmaktadır.
- Çiğ krema da pastacılıkta çok kullanılır.
- Katı yağlar keklerde iki şekilde kullanılır. Eritilmiş olarak (yağın yakılmamasına dikkat edilmelidir) ve tahta bir kaşık ya da spatulayla beyazlatılmış olarak kullanılır.
- Beyazlatma işlemi esnasında yağ, sade olarak ya da pudra şekeriyle birlikte kullanılır.
- Yağlar beyazlatılacak ise soğuk olarak kullanılmamalı buzdolabından çıkarıldıktan sonra en az 2 saat oda ısısında bekletilmelidir
- Ayrıca üstünün yarılması gereken keklerin üzerine katı yağ şerit hâlinde sıkılarak sürülebilir.

➤ **Vanilya**

- Tüm hamur çeşitlerine koku vermek ve yumurta kokusunu hafifletmek amacıyla konulur.
- Vanilya un içine elenerek kullanılmalıdır.
- Piyasada toz olarak paketlenmiş satılan vanilya sentetik olarak elde edilmektedir. Kokusu çok çabuk uçar.
- Hakiki vanilya sıcak ülkelerde yetişen bir bitkiden elde edilir. Çubuk ve toz olmak üzere iki şekildedir. Çubuk vanilya 15–20 cm boyunda 0,5–1 cm eninde koyu esmer renkte ve fasulye şeklindedir. Kokusu çok yoğundur. Toz vanilya çubuklarındaki esans hava temasıyla buharlaşır ve buharlaşırken çıkıntı oluşturur. Bu çıkıntılardan vanilya elde edilir. Bir çubuk 7–8 kez kullanılır.



Resim 1.1: Çubuk vanilyanın taze bitkisi ve kuru bitkisinden çizilerek elde edilmesi

➤ **Kakao**

- Pandispanya, kek ve krema yapımında renklendirmek ve lezzet vermek amacıyla kakao kullanılır.
- Orta ve Güney Amerika ile Haiti ve Antil adalarında yetişen bir ağacın meyvesidir. 15–20 cm uzunluğunda bir kabuk içerisinde 25–50 kakao tanesi vardır. Kakao taneleri koyu kahverengi ve kahve tanelerine benzer. Bu tanelerde bol miktarda yağ vardır. Bu yağlara "kakao yağı" denir. Kakaoda ayrıca "theobromin" isimli bir madde vardır ve bu da sinir sistemini uyarıcı bir maddedir. Kakaodan yağ alındıktan sonra kalan kısım öğütülmek suretiyle kakao tozu elde edilir. Bu toz da pastacılık ve tatlı sanatının birçok alanında kullanılır.
- Kakao kullanılmadan önce elenmelidir.



Resim 1.2: Pastacılığın temel malzemesi kakao

➤ **Kabartma tozları**

- Pasta, bisküvi, çörek ürünlerin hazırlanmasında kullanılan hamurlarda üç çeşit kabartma tozu kullanılır: Karbonat, baking powder, amonyak tozudur.
- Hamurda kullanılacak olan kabartma tozları unun içerisine elenerek karıştırıldıktan sonra kullanılmalıdır. Kabartma tozları kullanırken miktarlarına dikkat edilmelidir.
- Çırpılarak yapılan hamurlarda gerektiğinde en iyi kabartıcı olarak baking powder veya ovalex kullanılmalıdır.
- Karbonatın bu tür hamurlarda kullanılmaması gerekir. Çünkü karbonat, hazırlanan ürünün hem rengini hem de lezzetini olumsuz olarak etkiler.

➤ **Kuruyemişler**

- Çırpılarak yapılan hamurlardan elde edilen ürünlerin gerek hamurlarında gerekse süslenmelerinde görünümünün güzelleştirilmesinde ve lezzetlendirilmesinde kullanılırlar.
- Kuruyemiş olarak fındık, badem, ceviz, yer fıstığı, Antep fıstığı kullanılır.
- Bazı kuruyemişlerin(badem) kullanımdan önce iç zarları soyulmalıdır. Bunun için 10 dk. sıcak suda bekletmek yeterlidir.
- Yeşil fıstık ve badem gibi tuzlanmış ürünlerin kabukları ayıklandıktan sonra tuzundan arındırmak için üzerini örtecek kadar suyla kaynamaya bırakılır. Bir iki taşım kaynattıktan sonra üzerine soğuk su konur. Fazla suyu dökülerek kabukları çıkartılır ve istenilen yerde kullanılır.
- Hamurların içinde bütün, iri kıyılmış ve toz hâline getirilmiş şekilleri kullanıldığı gibi süslemelerde file tabir edilen şekilde kullanılmaktadır.
- Kuru yemişler kullanılmadan önce 8–10 dk. 150 °C fırında bekletirse daha lezzetli olur.
- Farklı lezzet elde etmek için kuruyemişler yağda 5–10 dk. kavrulabilir.
- File; badem, fındık ve fıstığın bütün olarak julienne doğranmış şeklidir.

➤ **Meyveler ve Sebzeler**

- Çırpılarak yapılan hamurların bazı çeşitlerinde taze meyveler, sebzeler, kuru meyveler, meyve şekerlemeleri, reçeller, kullanılır. Konserve ya da dondurulmuş sebze, meyveler de kullanılabilir.
- Kullanılan sebze ve meyveler hamurun lezzetini, görüntüsünü, olumlu yönden etkilediği gibi besin değerini de artırır.
- Taze meyveler kek hamuru içinde kullanılacak ise soyulup, ayıklanıp, uygun büyüklüklerde doğandıktan sonra kullanılır.
- Taze meyveler büyüklüklerine göre parçalanmadan bütün(üzüm, vişne vb.) , dilimlenerek (elma, çilek, ayva vb.) rendelenerek (havuç vb.) ya da püre (elma, taze kayısı vb.) hâline getirilerek kullanılabilir.
- Kuru meyveler (üzüm, dut, erik, kayısı, incir vb.) kullanılmadan önce sıcak suda 10 dk. bekletilip yumuşatılmalıdır. Suyu süzildükten sonra iyice kurulanmalı ve dibe çökmemeleri için unla karıştırılmalıdır.

- Taze meyveler ve kuru meyveler hamurun içinde kullanıldığı gibi dış kısmında süslemek ve lezzetlendirmek amacıyla da kullanılır.
- Şekerlemeler de taze meyveler gibi hazırlanarak kullanılır.
- Yaş meyvelerden ve kuru meyvelerden hazırlanan reçeller dekor, lezzet vermek, besin değerini arttırmak için de kullanılabilir.
- Çırpılarak yapılan hamurlarda meyvelerin suları da kullanılabilir. Meyve suları hamurun yapımında kullanıldığı gibi meyve sularına nişasta eklenip kıvam verilerek ve sos olarak da kullanılabilir. Bunlar hamura farklı lezzet, renk verirler.
- Tuzlu hamurların yapımında yine dilimlenmiş (patates, havuç vb.), rendelenmiş (kabak vb.),konserve (bezelye vb.) ya da püre (patates, karnabahar vb.) edilmiş sebzeler kullanılabilir. Bazı sebzeler hamura eklenmeden haşlama, soteleme vb. ön işlemden geçirilir.

➤ Sıvılar

- Çırpılarak yapılan hamurlarda sıvı olarak meyve suları, gazoz, süt, yoğurt, çay, kahve, pekmez, tahin, su kullanılabilir.
- Sıvılar hamura farklı lezzet, renk verirler.
- Sıvı kullanılan hamurlar hacim olarak daha fazladır.
- Sıvı kullanılan hamurlarda un oranının iyi ayarlanması gerekir.

1.3. Pastacılıkta Kullanılan Katkı Maddeleri ve Özellikleri

Pastacılıkta özellikle sektörde hamurların daha başarılı olması için bazı katkı maddeleri kullanılmaktadır.

1.3.1. Ovalex

Pastacılıkta kullanılan bir katkı maddesidir. Ovalex ile yapılan pandispanya daha süngerimsi, gözenekli bir yapıya sahip olur ve uzun süre tazeliğini korur. Kabarma miktarını artırır ve daha fazla ürün elde edilmesini sağlar. Bayatlamayı geciktirir, standart kaliteli lezzetli ürünler elde edilir. Zaman ve iş gücünden büyük tasarruf sağlar, üretim güvencesi verir. Ovalex ile hazırlanan pandispanyalarda kabarmama gibi sorun yaşanmaz.

1.3.2. Pralin

Pralin fındık püresinin şeker, nebati yağ, süttozu, kakao, doğala özdeş aromalar (çikolata aroması ve vanilya) ve emülgatör (lesitin) ile karıştırılmasıyla elde edilen bir üründür. Ayrıca kek ve pastanın dış kenarlarını sıvama gereci olarak da kullanılır. Pralin, genellikle pastacılık sektöründe, pasta kremalarında, kek hamurlarında ve sütlaçlarda kullanılır.



Resim 1.3: Beyaz ve kahverengi pralin

1.3.3. Gıda Boyası

Günümüzde gıda boyalarının çok çeşitli kullanım alanları bulunmaktadır. Ürünleri daha çekici yapmaları, insan sağlığı ve doğaya zarar vermemeleri gibi nedenlerden ötürü bu boyalar gıda sektöründe birçok alanda kullanıldığı gibi pastacılıkta da fazlaca kullanılmaktadır. Doğal ve kimyasal yöntemlerle elde edilen gıda boyalarını piyasada toz ve sıvı hâlde bulmak mümkündür.



Resim1.4: Sıvı gıda boyası



Resim1.5:Toz Gıda boyası

1.4. Çırpılarak Yapılan Hamurun Özellikleri

Bu hamurların esası, yumurta, şeker ve un karışımından oluşur. Yardımcı gereç olarak vanilya, kabartma tozu vb. kullanılır.

Bu karışım üç ayrı yöntemle hazırlanabilir.

- Birinci yöntemde, şeker bütün yumurta ile birlikte mixer veya çırpma teli ile çırpılır. Çırpma teli kullanılarak çırpılma işlemi yapılacaksa yumurta tenceresinde veya içi yuvarlak bakır ya da çelik bir tencerede hafif ateş üzerinde çırpılarak iyice koyulaştırılır. Daha sonra diğer gereçler ilave edilerek hamur hazırlanır. Bu işlem zaman ve enerji tasarrufu sağlar. Elektrikle çalışan ev ve sanayi tipi mikserleri kullanmak zaman ve enerjiden tasarruf sağlar.
- İkinci yöntemde, şeker sadece yumurta akı veya sarısı mikser veya çırpma teli ile çırpılır. Yumurtayı çırpma teli kullanarak çırpma hem zaman hem de enerji kaybına neden olur.
- Üçüncü yöntemde, yumurta sarıları şekerle çırpılır. Başka bir kapta ise yumurta akları 1 fiske tuzla mikser yardımı ile kar hâline getirilir. Çırpılan yumurta sarılarına, kar hâline getirilen yumurta akı birden ilave edilir. Kullanılacak diğer gereçlerde seri olarak eklenir ve karıştırılır. Diğer yöntemlere göre hacim daha fazladır.

1.4.1. Fom Oluşumu ve Oluşumu Etkileyen Faktörler

Çırpılarak hazırlanan hamurlarda yumurta, şeker ve un karışımları temel gereçler olarak kullanılmaktadır. Yumurta akının fom yapma özelliği yiyecek hazırlamada çok önemlidir. Yumurtanın bu özelliğinden yararlanarak hem yiyeceklerin kabarması sağlanır hem de lezzet ve yapı bakımından farklı yiyecekler elde edilir.

Fom olayında hava, yumurta akı içerisine girer, hava kabarcıklarının etrafı ince bir tabaka proteinle kaplanır, yani yumurtanın proteini bu hava kabarcıklarını tutar. Çırpma ile yumurta akının içine giren hava arttıkça hacmi de artar. Çırpma gereğinden fazla olursa

protein kısmen de olsa denatüre olur. Çünkü yumurta akı su kaybeder ve çok küçük pıhtılar hâlinde yumurta akı proteini katılaştır. Bunun için aşırı çırpma da fomon çökmesine neden olur.

Kısacası fom olayı çırpma ile hava kabarcıklarının yumurta proteinleri arasına yerleşerek kendi hacminin 7 katı genişlemeyi sağlayan bir oluşumdur.

- **Fom oluşumunu etkileyen faktörler**
 - **Çırpma:** Çırpma zamanının iyi ayarlanması gerekir. Aşırı çırpma fomon çökmesine neden olur. İyi kabarsın diye çırpmaya devam etmek doğru değildir. Çırpma işlemi önce az hızlı, sonra hızlı ve kuru malzemeler eklenirken yavaş olması gerekir.
 - **Asit:** Fomda denge sağlar. Asit olarak genellikle krem tartarat ve limon suyu kullanılır fakat çırpma süresini uzatır.
 - **Su:** Fomda dengeyi azaltarak iyi fom oluşumunu engeller.
 - **Yumurta sarısı, yağ ve tuz:** Fomda hacmi düşürür.
 - **Şeker:** Fom oluşumunu geciktirir. Çünkü proteinin denatüre olma zamanını uzatır. Fomon daha yumuşak olmasını sağlar ve foma denge verir.
 - **Sıcaklık:** Yumurtaların oda sıcaklığında olması gerekir. Buzdolabından çıkartılıp 30 dk. bekletilmelidir. Oda sıcaklığındaki yumurtanın aralarındaki bağlar rahat açılır ve fom daha başarılı olur.

1.5. Çırpılarak Yapılan Hamurların Hazırlanmasında Dikkat Edilecek Noktalar

- Yumurta çırpma kabı ve telleri temiz olmalıdır.
- Bu hamurda yumurta, şeker ve un şu şekilde hesap edilir: 1 yumurta için 30 g una, 25 g şekere ihtiyaç vardır. Tepeleme dolu 1 yemek kaşığı un 30 g, tepeleme dolu 1 yemek kaşığı şeker 25 gramdır. Kullanılacak yumurta miktarına göre un ve şeker miktarı hesap edilir.
- Yumurtalar taze ve oda ısısında olmalıdır.
- Yumurtalar önce kâseye kırılarak kontrol edildikten sonra yumurta çırpma tenceresine alınmalıdır.
- Yumurta ile çırpılan şekerde un vb. maddeler bulunmamalıdır.
- Çırpma işlemi çırpma teli ile elde ya da mikserle yapılabilir.
- Her iki çırpma işleminde de kıvamını anlamak için çırpma telinden son düşen damlalar hamurun üzerinde bozulmadan bir müddet durabiliyorsa kıvamı olmuş demektir. Diğer bir anlama şekli de yoğurt ve boza koyuluğuna gelmiş olmasıdır. Kıvama gelmemiş bir hamur fırında kabarmadığı gibi içi de sünger gibi olmaz.
- Kıvama gelmiş yumurtaya un birden dökülerek alttan üste doğru hamur alınarak ve tencerenin kenarına hafifçe vurarak karıştırmak gerekir. Eğer normal şekilde yumurta telini döndürerek ya da mikser ile karıştırılmaya devam edilirse hamur sulanarak iyi kabarmaz.

- Hamura eklenecek olan kabartma tozunun miktarına dikkat edilmelidir ve unla birlikte elenmelidir.
- Pandispanya hazırlamada kullanılan ovaleks (hazır katkı maddesi) pandispanyanın yumuşak, düzgün dokulu olmasını sağladığı gibi bayatlamama süresinin uzamasını da sağlar.
- Tereyağı, şeker ve un miktarına dikkat edilmelidir, unun fazlalığı kekin çatlak ve ortalarının çökük olmasına sebep olur.
- Yumurta çırpıldıktan sonra malzemelerle birlikte ½ çay bardağı sıvı yağ eklenirse hamur piştikten sonra daha kolay ve düzgün kesilir. Ayrıca yumuşak olmasını da sağlar.
- Ayrıca bazı hamur çeşitlerinin üzerlerinin yarılmış olması tercih edilir. Eğer hamurun üzerinin yarılması isteniyorsa külah yapılmış bir yağlı kâğıt içerisine yumuşak yağ koyup fırına sürerken kekin üzerine ortasından boydan boya 3–5 mm incelikte yağ sıkılmalıdır
- Pandispanya hamurları çok iyi yağlanmış ve altına yağlı kâğıt konmuş kalıp veya tepsilerde pişirilirler. Altlarına yağlı kâğıt konmasının sebebi piştikten sonra altlarının düzgün olması ve kalıptan kolay çıkmasını sağlamak içindir.
- Tepsi ve kalıbın büyüklüğü malzemeye uygun olmalıdır.
- Kek hamurunu hazırlamaya başlamadan kalıp ya da tepsi yağlanarak unlanmalıdır.
- Kalıbı yağlarken yağ ve un miktarının fazla olmamasına dikkat edilmelidir.
- Kalıp ya da tepsi unlandıktan sonra fazlası silkenmelidir. Kalıp veya tepsinin kenarlarının tepesi fazla yağlanmamalıdır, kenarlarının kabarmasına engel olur, ortası fazla yükselir, dolayısıyla hamur şekilsiz olur.
- Pandispanya kalıpları (çemberler ve tepsiler) yağlanmaz. Pandispanya çemberde pişirilecekse fırın tepsisinin üzerine yağlanmış yağlı kâğıt yerleştirilir ve çemberler tepsiye yerleştirilir ve karışım çemberlere dökülerek pişirilir.
- Kalıba dökülen hamur tekrar karıştırılmamalıdır.
- Pandispanya hamuru kalıba girdikten sonra bekletilmemelidir.
- Pandispanya fırından alındıktan sonra iyice soğuyana kadar bekletilir.
- Kenarları ince ve keskin bir bıçakla kalıptan muntazam bir şekilde çıkartılır. Tel ızgara veya tahta ızgara üzerine ters çevrilir
- Eğer kalıpta kâğıt kullanılmışsa kâğıt, ucundan kaldırılarak çıkartılır.
- Kalıptan pişen hamuru çıkartırken kalıbın yan tarafları bir bıçak yardımıyla yavaşça esnetilir ve sonra kalıp kuru bir yere ters çevrilir. En uygun olanı da ızgara ya da kâğıt üzerine çıkarmaktır.

1.6. Çırpılarak Yapılan Hamur Çeşitleri

Çırpılarak yapılan hamur çeşitleri, kek, pandispanya(baton, gato),rulo hamuru olarak gruplandırılır.

1.6.1. Kek Hamuru

Kek hamurları tatlı ve tuzlu kekler olmak üzere gruplandırılır.

- Tatlı keklerin hamurunda çeşitli gereçler kullanılır. Bunlar:
- Sıvı olarak pekmez, bal, tahin, süt, çay, gazoz, kahve, Hindistan cevizi sütü, meyve suları, labne peyniri vb. kullanılır.
 - Lezzetlendirici olarak hamurlarında ve süslemelerinde çeşitli yaş meyveler (çilek, vişne, elma vb.) kuru meyveler (üzüm, kayısı, incir, hurma)dondurulmuş ya da konserve(vişne, ananas vb.) meyveler dilimlenmiş veya bütün olarak kullanılır.
 - Yine lezzetlendirici olarak meyve püreleri (Kayısı, elma vb.) hamur içine ya da süslemede kullanılabilir.
 - Bazı meyveler de hamur içine rendelenerek (elma, balkabağı vb.) ilave edilebilir.
 - Bazı meyveler süsleme için kullanılmadan önce ön işlemden geçirilebilir. Yumuşatmak için sıcak suda bekletme, lezzetlendirmek için likör içinde bekletme, haşlama gibi.
 - Tatlı keklerde meyve suları(portakal, limon, vişne vb.) hamurunda kullanıldığı gibi nişasta ile kıvam verilerek sos olarak da kullanılabilir.
 - Kuruyemişler(ceviz, fındık, badem, yer fıstığı, Antep fıstığı),baharatlar (tarçın, vanilya, Hindistan cevizi rendesi, haşhaş) hamurun içinde ya da dışına süsleme, lezzet verme amacıyla kullanılabilir.
 - Bazı kekler piştikten sonra çeşitli sos, meyve suyu, süt, kahve, ya da çiğ hamurundan ayrılan karışımlar (içerisinde çiğ yumurta varsa asla kullanılmaz) ile ıslatılabilir.
- Tuzlu keklerin hamurunda çeşitli gereçler kullanılır. Bunlar:
- Sıvı olarak süt, yoğurt, kaymak, krema, maden suyu vb. kullanılır.
 - Lezzetlendirici olarak hamurlarında ve süslemelerinde çeşitli kuru sebzeler (kuru domates, kuru biber,)dondurulmuş ya da konserve sebzeler (bezelye, mantar, mısır vb.) dilimlenmiş veya bütün olarak kullanılır.
 - Bazı sebzeler hamur içine rendelenerek (kabak, patates vb.)veya ince kıyılarak (yeşil soğan vb.) ilave edilebilir.
 - Bazı sebzeler hamura eklemenden önce ya da süsleme için kullanılmadan önce ön işlemden geçirilebilir. Yumuşatmak için sıcak suda bekletme, haşlama, kavurma, soteleme gibi.
 - Lezzetlendirmek ve renklendirmek için çeşitli baharatlar (kekik, nane, kırmızı toz biber, kırmızı pul biber, tuz vb.) kullanılabilir.
 - Tuzlu keklerde lezzetlendirmek için çeşitli peynirler(kaşar peyniri, lor peyniri, beyaz peynir, krem peynir, labne peyniri vb.) kullanılabilir.
 - Tuzlu keklere renk ve lezzet vermek için taze otlar kullanılabilir.(maydanoz, dereotu, fesleğen vb.)
 - Siyah zeytin, yeşil zeytin gibi zeytin çeşitleri çekirdekleri çıkartılıp tuzlu keklerde kullanılabilir.
 - Tuzlu keklerin yapımında küçük parçalar hâlinde doğranmış ya da tellerine ayrılmış et (dana eti, tavuk eti)ve et ürünleri(salam, sosis, pastırma, sucuk vb.) kullanılabilir. Et ve et ürünleri hamura ilave

edilmeden önce kızartma, soteleme, haşlama gibi ön işlemlerden geçirilirler.

- Tuzlu kekler yumuşak peynirlerle (krem peynir, labne peyniri) ile süslenebilir.
- Bazı tuzlu kekler bechamel (beşamel) sosla ve kaşar peyniri rendesi ile graten (yiyeceğin üzerinin kızartılması işlemi) edilebilir.
Bechamel sos bakınız 11. sınıf mutfak uygulamaları dersi soslar modülü

➤ **Kekleri hazırlama teknikleri**

- **İngiliz tekniği:** Bu tür keklerde esas, yumurta akının bir fiske tuzla ayrıca çırpıldıktan sonra kek hamuruna eklenerek hazırlanmasıdır. Önce yumurta sarıları şekerle çırpılır daha sonra yumurta akları tuzla çırpıldıktan sonra diğer malzemelerle karıştırılır. Bu yöntem Angel (melek) olarak da adlandırılır.
- **Çırpma tekniği:** Bu teknikte ise yumurta bütün olarak şekerle birlikte çırpıldıktan sonra diğer malzemelerle karıştırılarak hazırlanır.
- Bu iki yöntem ticari mutfaklarda uygulanmakta olan yöntemlerdir. Ticari mutfaklarda her iki yöntemde de hamurun risk edilmemesi amacıyla katkı maddeleri (ovaleks vb.) kullanılmaktadır.
- **Diğer teknikler:**Bütün kek malzemeleri birlikte karıştırılmak suretiyle hazırlanır. Burada esas, yumurta gerektiği gibi çırpılmadığı için kabarma olayı suni kabartıcılarla sağlanır.

Margarin pudra şekeriyle iyice beyazlatılıp kabartıldıktan sonra içine yumurtalar tek tek eklenerek çırpılır. Daha sonra diğer malzemelerle karıştırılır. Bu ve benzeri uygulamalar daha çok evlerde kullanılmaktadır.

➤ **Süsleme ve servise hazırlama**

Keklerin ve pandispanyaların süslenmesinde kullanılan başlıca malzemeler şunlardır:

- Krem şanti, çeşitli pasta kremaları, çikolata soslar vb.
- Meyve şekerlemeleri
- Şekerlemeler (bonbon, granül vb.)
- Taze dilimlenmiş meyveler
- İşlem görmüş meyve-sebzeler
- Yumuşatılmış kuru meyveler-sebzeler
- Bütün file, kıyılmış ve öğütülmüş kuruyemişler
- Meyve sosları
- Meyve püreleri
- Jöleler vb.

Kekler tek kişilik servis tabaklarında birer porsiyonluk dilimler hâlinde, büyük servis tabaklarında da dilimlenmiş olarak servis yapılır. Kekin çeşidine uygun olarak süsleme malzemeleri kullanılır.



Resim 1.5: Tarçınlı kakaolu kek

1.6.2. Pandispanya (Baton, Gato)

Pandispanya, Yaş pastaların hazırlanmasında kullanılan hamurdur. Pişen pandispanya hamuruna pasta kreması, çikolatalı krem, beyaz krem, pasta cilası ve bunun gibi yardımcı ve süsleyicilerden bazılarının ilavesiyle hazırlanır. Yaş günü pastaları, nişan, düğün pastalarının yapımında da pandispanya hamurları kullanılır. Pandispanya hamuru yumurta, şeker, un, kabartma tozu ve vanilya karışımıdır. Sektörde kabartma tozu yerine ovalex kullanılır.



1.6: Yuvarlak pandispanya



1.7: Rulo pandispanya hamuru

Gatonun gerçek adı pane de espana'dır (pandispagna). Düğün, nişan, kutlama gibi özel günler için hazırlanan büyük pastaların pandispanyasına verilen isim olarak da tanımlanır. Gato asıl adını yuvarlak olan şeklinden alır. Yumurta, şeker, un, nişasta, kabartma tozu, vanilya ve ovaleks karışımından hazırlanır. Sade (beyaz) pandispanya özellikle meyveli pasta yapımında tercih edilir. Gatolar çikolatalı pasta olarak ta kullanılır.



1.8: Çikolatalı gato pasta



1.9: Meyveli gato pasta

Baton, Yumurta, şeker, un, nişasta, kabartma tozu, vanilya ve ovaleks karışımından hazırlanır. Baton pastaların pandispanyası dikdörtgen tepside pişirildikten sonra yine dikdörtgenler hâlinde kesilerek elde edilir.

Gato, baton ve rulo pasta hazırlarken aynı pandispanya hamuru kullanılır. Aralarındaki fark şekilleridir.



1.10: Baton pasta



1.11: Çikolatalı baton

1.6.3. Rulo Hamuru

Yumurta, şeker, un, nişasta, kabartma tozu, vanilya ve ovaleks karışımından hazırlanır. Pandispanya hamurunun dikdörtgen tepsilere daha ince dökülmesi ve fırından çıktıktan sonra rulo şeklinde sarılması ile rulo pasta elde edilir. Soğuduktan sonra orta kısmına çeşitli kremalar, kuruyemişler, meyveler gibi lezzetlendiriciler ilave edilip sarılır.

Dış kısmı da çeşitli şekillerde lezzetlendirilir ve süslenir. Dilimlenerek servis yapılır. Hamuru kakaolu ya da sade yapılabilir.



1.12: Frambuaz soslu rulo pasta

1.7. Pişirmede Önemli Noktalar

Pandispanya ve keklerin pişirmesi genelde aynı gibi gözükse de bazı farklılıklar vardır.

- **Pandispanya pişirilirken**
 - Fırının önceden 180 °C’ de ısıtılmış olması gerekir.
 - Fırının ısısı iyi ayarlanmalıdır.
 - Hazırlanan hamur fazlaca oyalanmadan fırına verilmelidir.
 - Fırının kapağı 20–25 dakika hiç açılmamalıdır.
 - Toplam 40–45 dakika civarında pişirilir.
 - Fırından alınmadan önce sivri bir bıçak ya da kürdan batırarak tamamen pişip pişmediği kontrol edilmelidir.
 - Pişirme esnasında fazla ısı gelmesi de ürünün içinin hamur kalmasına sebep olabilir. Böyle durumlarda fırındaki hamurun alt ve üst kısımlarına tepsi koyularak ısının harareti azaltılabilir.
 - Fırının kapağını sık sık açmak soğuk havanın içeriye girmesine ve hamura basınç yapıp çökmesine sebep olur.
 - Kabartma tozu eklenerek hazırlanmış hamurların fırında pişirilmesi esnasında yerini değiştirmek veya oynatmak doğru değildir. Çünkü fırına koyulan hamur ısındıkça sulu bir hâl alarak kabartma tozundaki kimyasal maddeler ayrışır. Sonra karbondioksit gazı çıkmaya başlar. Çıkan bu gazda belli bir hacmi doldururken hamuru kabartır. Kabartma tozunun etkisi bitince kabarma duracaktır. Hamuru yerinden oynatmak çökmesine neden olur.
 - Hamuru iyice pişmeden fırından almak da hamurun çökmesine neden olacağından fırından çıkarılmadan önce ince uçlu bir bıçakla ya da kürdanla kontrol edilir. Eğer kürdanın ucuna hamur yapışırsa pandispanya fırında pişirmeye devam edilir.

➤ **Kek pişirilirken**

- Fırının önceden ısıtılmış olması gerekir.
- Fırının ısısı yapılacak kekin çeşidine uygun olarak ayarlanmalıdır.
- Sütü, yoğurtlu, yağlı kekler orta hararetle fırında pişirilir.
- Tereyağı, şeker ve un miktarına dikkat edilmelidir, unun fazlalığı kekin çatlak ve ortalarının çökük olmasına sebep olur.
- Kek pişerken ilk 20–25 dk. fırının kapağı açılmamalıdır
- Kek pişerken fırının kapağını sık sık açmak da kekin çökmesine neden olur.
- Kabartma tozu eklenerek hazırlanmış keklerin fırında pişirilmesi esnasında yerini değiştirmek veya oynatmak doğru değildir. Çünkü fırına koyulan hamur ısındıkça sulu bir hâl alarak kabartma tozundaki kimyasal maddeler ayrışır. Sonra karbondioksit gazı çıkmaya başlar. Çıkan bu gazda belli bir hacmi doldururken hamuru kabartır. Kabartma tozunun etkisi bitince kabarma duracaktır. Hamuru yerinden oynatmak çökmesine neden olur.
- Pişirme esnasında fazla ısı gelmesi de ürünün içinin hamur kalmasına sebep olabilir. Böyle durumlarda fırındaki hamurun alt ve üst kısımlarına tepsi koyularak ısının harareti azaltılabilir.
- Kek hamurları fırına koyulduktan sonra kapağı açılmadan 40–45 dakika pişirilmelidir. Kapağını sık sık açmak soğuk havanın içeriye girmesine sebep olarak hamura basınç yapıp çökmesine sebep olur.
- Keki iyice pişmeden fırından almak da hamurun çökmesine neden olacağından, kek fırından çıkarılmadan önce ince uçlu bir bıçakla ya da kürdanla kontrol edilir. Eğer kürdanın ucuna hamur yapışırsa kek fırında pişirilmeye devam edilir.
- Pişen kek hemen fırından çıkarılmamalı fırının kapağı açık bir şekilde 5 dakika fırında bekletilmelidir. Birden çıkarılırsa soğuk havanın etkisiyle çökme olabilir.

1.8. Pişen Üründe Aranılan Özellikler

- Pişen kek ve pandispanyalar şu özelliklere sahip olmalıdırlar:
- Görünümü altın sarısından biraz daha koyu renkte olmalıdır.
- İçi hamur olmamalıdır.
- Bastırıldığında sünger gibi olmalı, bastığı yerde kalmamalı, kolayca esnemelidir.
- Çok kuru ve sert bir görünümde olmamalıdır
- Yapılan ürünün çeşidine uygun görünümde olmalıdır.
- Yanık olmamalıdır.
- Keklerde içine konmuş olan gereçler her tarafına eşit dağılmış olmalıdır.
- İyi pişmiş bir kek sünger gibi, her tarafı aynı şekilde kabarmış ve sık dokulu, her yeri aynı renkte kızarmış olmalıdır.

1.9. Saklanması

- Pandispanya eğer pasta yapımı için kullanılacaksa 8–10 saat öncesi yapılarak dinlendirilmelidir.
- Kek ve pandispanyalar yağlı kâğıda veya streç filme sarılarak da buzdolabı ısısında kısa süreli (2–3 gün)saklanabilir.
- Soğutulmuş olan pandispanya kullanılmadan önce derin dondurucuda da Gıda Kodeksi'ne uygun poşetlerde uzun süreli olarak saklanabilir.

1.10. Örnek Pandispanyalar Hazırlama

➤ Rulo pasta

• Malzemeler

Hamuru için

- 8 adet yumurta
- 8 yemek kaşığı toz şeker
- 8 yemek kaşığı un
- 1 paket vanilya
- 1 paket kabartma tozu
- Kalıp yağlamak için margarin
- Yağlı kağıt

Kreması için

- 80 gr un (3 yemek kaşığı)
- 180 gr şeker (8 yemek kaşığı)
- 2 adet yumurta
- 500 ml süt
- 3 yemek kaşığı kakao
- 1tatlı kaşığı limon kabuğu rendesi
- 1 paket vanilya
- 25 g margarin

Süslemek ve lezzetlendirmek için

- 2 adet muz
- 100 gr fındık

• Yapılışı

Hamurun Hazırlanması

- Un, kabartma tozu, vanilya elenir.
- Dikdörtgen kalıba yağlı kâğıt serilir ve yağlanır.
- Yumurtalar tek tek kâseye kırılır, kontrolü yapılır.
- Çırpma kabına yumurtalar ve şeker konulur.
- Mixer ile 15 dk. Çırpılır.

- Boza kıvamına gelmiş yumurta –şeker karışımına un karışımı ilave edilir.
- Spatula ile alttan üste doğru karıştırılır.
- Yağlanmış kalıba seri şekilde hamur dökülür.
- Önceden ısıttığınız 180 °C fırında 40–45 dk. kapağı açılmadan pişirilir.
- Fırından çıkartılır ve pişen ürün rulo şeklinde sarılır.
- Üzerine nemli bez örtülür.
- Soğuyunca yağlı kâğıt çıkartılır.
- Ortasına hazırlanan kremanın yarısı sürülüp, bütün şekilde muz konulur ve rulo şeklinde sarılır.
- Üstü kalan krema ile kaplanır, kıyılmış fındıkla süslenir.

Kremanın Hazırlanması

- Elenmiş un, şeker, kakao yumurta karıştırılır.
- Süt yavaş yavaş ilave edilir ve ocakta pişirilir.
- Muhallebi kıvamına gelince limon kabuğu rendesi ve vanilya ilave edilir.
- Ocaktan alınır.
- 25 g margarin ilave edilip mixerle çırpılır.



1.13: Çikolatalı muzlu rulo pasta

➤ **Elmalı kek**

• **Malzemeler**

- 3–4 adet elma
- 1 su bardağı toz şeker
- 1 çay kaşığı kabartma tozu
- 1 yemek kaşığı limon kabuğu rendesi
- 2 adet yumurta
- 125 gr margarin
- 3 su bardağı un
- ½ su bardağı süt
- 1 çay bardağı şeker
- 1 çay bardağı ceviz
- 1 tatlı kaşığı tarçın

- **Yapılışı**

- Un, kabartma tozu, vanilya elenir ve içine limon kabuğu rendesi karıştırılır.
- Kek kalıbı yağlanır, unlanır.
- Fırın 180 °C'de ısıtılır.
- Yumurtalar tek tek kâseye kırılır, kontrolü yapılır.
- Elmalar dörde bölünüp çekirdek evleri çıkartılır.
- Elmaları ince yarım ay şeklinde kesilir
- Oda sıcaklığındaki margarine şeker ilave edilip mikser ile çırpılır.
- Yumurta ve süt ilave edilip mikser ile 5 dk. Karıştırılır.
- Un karışımı ilave edilir.
- Spatula ile alttan üste doğru karıştırılır
- Yağlanmış kalıba seri şekilde hamur dökülür.
- Elmalar hamurun üzerine düzgünce serilir.
- 180 °C fırında 40–45 dk. kapağı açılmadan pişirilir.
- Çıktıktan sonra 1 çay bardağı şeker 1 çay bardağı suda eritilir ve tarçın katılıp kekin üzerine dökülür.
- Kırılmış cevizle süslenir.



Resim 1.14: Elmalı kek

UYGULAMA FAALİYETİ

Mutfak ortamında çırpılarak yapılan hamur tekniğini uygulayarak istenilen renk, şekil, tat, pişkinlik ve kabarıklıkta pandispanya hamuru hazırlayınız.

- **Pandispanya**
 - **Malzemeler**
 - 8 adet yumurta
 - 8 yemek kaşığı (240 g) un
 - 8 yemek kaşığı (200 g) toz şeker
 - 1 paket vanilya
 - Parşömen kâğıdı

İşlem Basamakları	Öneriler
	<ul style="list-style-type: none">➤ Sanitasyon ve hijyen kurallarına uyunuz.➤ Planlı çalışınız.➤ Zaman ve enerjiyi verimli kullanınız.➤ Güvenlik önlemlerini alınız.➤ Dikkatli olunuz.➤ Pratik olunuz.
➤ Araç ve gereçleri hazırlayınız	<ul style="list-style-type: none">➤ Uygun kalıplar (kopatlar), elek, kaseler, terazi, yumurta fırçası, tepsiler, bıçak, spatula, fırın, ocak, mikser, yumurta tenceresi, çırpma teli, kaşık, rende, bardak, yağlı kâğıt Un ve vanilyayı eleyiniz.➤ Yumurtaları tek tek bir kâseye kırınız, tazelik kontrolü yapınız ve çırpma tenceresine koyunuz.➤ Ölçtüğünüz şekeri çırpma tenceresine koyunuz.
➤ Kalıbı hazırlayınız.	<ul style="list-style-type: none">➤ Kalıbı yağlayınız.➤ Unlayıp fazla unu alınız.➤ Yağlı kâğıdı kalıp tabana yerleştiriniz ve yağlayınız.
➤ Fırını hazırlayınız.	<ul style="list-style-type: none">➤ Fırını 180 0C’de ısıtınız.
➤ Yumurta ve şekeri homojen hâle gelene kadar çırpınız.	<ul style="list-style-type: none">➤ Mikser yardımı ile yumurta ve şekeri aynı yönde boza kıvamına gelene kadar çırpınız.
<ul style="list-style-type: none">➤ Kuru malzemeleri ilave ediniz.➤ Katlama tekniği (Fold) karıştırınız.	<ul style="list-style-type: none">➤ Mikseri kapatınız.➤ Un vanilya karışımını yumurta şeker karışımına ekleyiniz.➤ Katlama tekniği ile spatülle alttan üste doğru karıştırınız.
➤ Hamuru kalıba dökünüz.	<ul style="list-style-type: none">➤ Hamuru kalıbın $\frac{3}{4}$’üne doldurunuz.
➤ Pandispanya hamurunu fırında pişiriniz.	<ul style="list-style-type: none">➤ Önceden 180 °C’de ısıtılmış fırında 40–45 dakika pişiriniz.

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Fırından almadan önce kürdan ile kontrol ediniz. ➤ İlk 20–25 dk. fırının kapağını hiç açmayınız.
➤ Kalıptan çıkarınız.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Fırından çıkınca soğumasını bekleyiniz. ➤ Izgara üzerine çevirip iyice soğumadan hiçbir işlem yapmayınız.
➤ Uygun koşullarda saklayınız.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Buzdolabında veya soğuk odada 3-4 gün saklayabilirsiniz.
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ek bilgi: Hazırlamış olduğunuz pandispanyayı daha sonra uygun krema kullanarak da pasta yapabilirsiniz.

KONTROL LİSTESİ

Bu faaliyet kapsamında aşağıda listelenen davranışlardan kazandığınız beceriler için **Evet**, kazanmadığınız beceriler için **Hayır** kutucuğuna (X) işareti koyarak kendinizi değerlendiriniz.

Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
1. Hijyen ve sanıtasyona kurallarına uygun hazırlığı yaptınız mı?		
2. Uygun araçları seçtiniz mi?		
3. Esas gereçleri seçtiniz mi?		
4. Uygun yardımcı gereçleri seçtiniz mi?		
5. Tüm araçların ön hazırlıklarını yaptınız mı?		
6. Tüm gereçlerin ön hazırlıklarını yaptınız mı?		
7. Pandispanya hamurunu tekniğine uygun hazırladınız mı?		
8. Pandispanya hamurunu tekniğine uygun pişirdiniz mi?		
9. Pandispanyayı süsleyerek servise hazırladınız mı?		

DEĞERLENDİRME

Değerlendirme sonunda “**Hayır**” şeklindeki cevaplarınızı bir daha gözden geçiriniz. Kendinizi yeterli görmüyorsanız öğrenme faaliyetini tekrar ediniz. Bütün cevaplarınız “**Evet**” ise “Ölçme ve Değerlendirme” ye geçiniz.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki soruları dikkatlice okuyunuz ve doğru seçeneği işaretleyiniz.

1. Aşağıdakilerden hangisi pastacılıkta kullanılan katkı maddelerinden değildir?
A)Pralin
B)Ovalex
C)Gıda boyası
D)Un
2. Bu katkı maddesi ilave edilerek yapılan pandispanyalar daha süngerimsi, gözenekli bir yapıya sahip olur ve uzun süre tazeliğini korur. Kabarma miktarını artırır ve daha fazla ürün elde edilmesini sağlar.
Pastacılıkta kullanılan ve yukarıda özelliklerinden bahsedilen katkı maddesi hangisidir?
A)Pralin
B)Ovalex
C)Gıda boyası
D)Baking powder
3. Aşağıdakilerden hangisi fom oluşumunu etkileyen faktörlerden değildir?
A)Asit
B)Su
C)Sıcaklık
D)Hava
4. Düğün, nişan, kutlama gibi özel günler için hazırlanan büyük pastaların pandispanyasıdır. İsmi yuvarlak şekildedir.
Yukarıda açıklaması verilen tanımın başlığı hangisidir?
A)Baton
B)Gato
C)Rulo pasta
D)Yaş pasta
5. Pandispanya hamurunun dikdörtgen tepsilere pişirilip yine dikdörtgen şekilde hazırlanmasına ne ad verilir?
A)Gato
B)Baton
C)Piramit pasta
D)Dikdörtgen pasta

6. Rulo pasta ile ilgili aşağıdaki bilgilerden hangisi yanlıştır?
- A)Yumurta, un, şeker, nişasta, kabartma tozu, vanilya ve ovalex karışımından hazırlanır.
- B)Hamuru kakaolu ya da sade olabilir.
- C) Hazırlanan hamur rulo şeklinde sarılarak 180 C fırında pişirilir.
- D) Dikdörtgen tepsilerde ince dökülen hamurlardan hazırlanır.

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

AMAÇ

Mutfak ortamında çırpılarak yapılan hamur tekniğini uygulayarak istenilen renk, şekil, tat, pişkinlik ve kabarıklıkta spongeler hazırlayabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- Çevrenizdeki otel, restoran, pastane ve çeşitli kurum mutfaklarında spongelerden hazırlanan ürün çeşitlerini araştırınız.
- Çevrenizdeki otel, restoran, pastane ve çeşitli kurum mutfaklarında sponge hamuru hazırlamada kullanılan teknikleri araştırınız.
- Çevrenizde bulunan pastane ve sektör mutfaklarında hazırlanan sponge hamurlarının saklanma koşullarını, servisi ve sunumunu araştırınız.
- İnternet ortamından sponge kek süslemeleri ile görseller araştırınız.

2. SPONGE VE ÇEŞİTLERİ

Aşağıdaki bilgilerden sponge özelliklerini ve çeşitlerini öğreneceğiz.

2.1. Sponge Özellikleri ve Çeşitleri

Sponge, sünger kek demektir. Dayanıklı bir kektir. Sünger kekin özelliği adından da anlaşılacağı gibi sünger, kauçuk gibi gözenekli yapıda olmasıdır.

Spongeleri hazırlamak için üç yöntem kullanılır.

Birinci ve en çok kullanılan yöntemde yumurta sarıları şekerle çırpılır. Un, vanilya, kabartma tozu birlikte elenir. Boza kıvamına gelen yumurtaya unlu karışım elenerek ilave edilir. Spatula ile alttan üste doğru karıştırılır ve homojen hâle gelmesi sağlanır. Tereyağı eritilir. Hamurun bir kısmına tereyağı eklenir ve tekrar yağlı karışım hamurla birleştirilir. Bu işlem tereyağının dibe çökmesini engellemek için yapılır. Fırında pişirilir.

İkinci yöntemde yumurta sarıları ile şeker çırpılır. Ayrı bir kapta yumurta akları bir fiske tuz ile kar hâline getirilir ve yumurta sarıları ile birleştirilir. Un nişasta ve vanilya elenir. Yumurtalı karışıma ilave edilir. Bu yöntemde kabartma tozu kullanılmaz.

Üçüncü yöntemde en az kullanılan yöntemdir. Burada, şeker (pudra şekeri de olabilir) oda sıcaklığında yumuşatılmış margarin ya da tereyağı ile beyazlatılır ve oda sıcaklığındaki yumurtalar tek tek ilave edilir. Daha sonra hazırlanan kuru malzeme (elenmiş un, kabartma tozu, vanilya) ilave edilir. Spatula ile alttan üste doğru karıştırılır.

İlk iki yöntemde de seri olmak ve kabarmış köpük karışım sönmeden karıştırmak ve bekletmeden fırında pişirilmesi önemlidir.

2.2. Sponge Hamurunu Hazırlama Aşamaları ve Dikkat Edilecek Noktalar

➤ Birinci yöntemde

- Yumurtaların taze ve oda sıcaklığında olması önemlidir.
- Yumurta bütün olarak çırpılmalıdır.
- Çırpma işleminde mikser kullanılmalıdır.
- Yumurtalar şekerle birlikte şeker tamamen eriyene kadar çırpma teli ile ön karıştırma yapılmalıdır.
- Koyu boza kıvamına gelene kadar mikser ile çırpılmalıdır.
- Un, vanilya ve kabartma tozu elenmelidir.
- Tereyağı eritilmiş olmalıdır.
- Un karışımı boza kıvamına gelmiş yumurta –şeker karışımına ilave edilirken hamurun sönmemesi için malzeme üç seferde ve yine eleyerek ilave edilmelidir.
- Un karışımı ilave edilirken mikser kullanılmaz, spatula ile alttan üste doğru karıştırılmalıdır.
- Tereyağı eritilmelidir.
- Tereyağı ilave edilirken dibe çökmeyi engellemek ve iyi karışmasını sağlamak için eritilen tereyağı, hamurdan bir kısım alınarak hamur içine karıştırılmalı ve tekrar tereyağlı karışım hamura ilave edilmelidir.

➤ İkinci yöntemde

- Yumurtaların taze ve oda sıcaklığında olması önemlidir.
- Yumurta akları ve sarıları ayrılmalıdır.
- Çırpma işleminde mikser kullanılmalıdır.
- Yumurta sarıları şekerle birlikte şeker tamamen eriyene kadar çırpılmalıdır.
- Yumurta akları ise ayrıca beyaz kar olana kadar bir fiske tuz ile çırpılmalıdır.
- Un, nişasta, vanilya elenmelidir.
- Unlu karışım ilave edildiğinde spatula ile alttan üste doğru karıştırılmalıdır.
- Köpüğe un karışımı hızlı bir şekilde ilave edilmelidir.
- Bu yöntemde kabartma tozu kullanılmamalıdır.

- **Üçüncü yöntemde**
 - Oda sıcaklığındaki margarin şekerle birlikte çırpılarak beyazlaştırılır ve krem hâline getirilir.
 - Yumurtalar tek tek kırılarak çırpılmaya devam edilir.
 - Kuru malzeme (elenmiş un, kabartma tozu, vanilya karışımı) ilave edilir.
 - Spatula ile alttan üste doğru karıştırılır.
- Her üç yöntemde hazırlanan keklerde dikkat edilecek ortak noktalar şu şekilde sıralanabilir:
 - Kullanılan malzemelerin oda sıcaklığında olması önemlidir.
 - Yağlanmış kelepçeli kalıba hazırlanan karışım seri şekilde dökülmelidir.
 - Kalıpların altına yağlı kâğıt konulmalıdır.
 - Fırın 180 °C’de ısıtılmış olmalıdır.
 - Fırın kapağı açılmadan 25–30 dk. Pişirilmelidir.
 - Süre bitiminde hamura kürdan saplanır hamur kürdana yapışmamış ise pişmiş olduğu anlaşılır.
 - Pişen kek fırından hemen çıkartılmamalıdır.
 - Fırın ısısı kapatılmalı ve kapağı açılmalı 30 dk. kek fırın içinde bekletilmelidir.
 - Kalıptan bir ızgara üzerine çıkartılmalı ve soğumadan dilimleme yapılmamalıdır.

2.3. Pişen Üründe Aranacak Özellikler

- Gözenekli yapısı olması gerekir.
- Elastiki yapıda olmalıdır.
- Yumurta kokusu olmamalıdır.
- İçi iyi pişmiş olmalı hamur olmamalıdır.

2.4. Süslenmesi ve Servisi

- Hazırlama sırasında hamur içine kakao, portakal kabuğu, limon kabuğu rendesi konulabilir.
- Üzerleri çeşitli reçellerin sulu kısımları ve taneleri ile süslenebilir.
- Kremşanti ve kremlerle süslenebilir.
- Dondurulmuş veya taze vişne kullanılabilir.
- Benmari eritilmiş çikolata ile süslenebilir.
- Çikolatalı sos ile süslenebilir.
- Vişne, çilek ya da frambuaz sosu ile süslenebilir
- Sünger kekler 8–10 kişilik kalıplarda hazırlanabildiği gibi tek kişilik küçük kalıplarda da hazırlanabilir.

- Tek kişilik kalıplarda pişirilmesi zor olsa da serviste, süslemede ve sunumlarda kolaylık sağlar.
- Sünger kekler iyice soğumadan dilimlenmez ve servisi yapılmaz.

2.5. Örnek Spongeler Hazırlama

Aşağıda kakaolu kek malzeme ve yapılışı aşağıda verilmiştir.

➤ Kakaolu sünger kek

• Malzemeler

- 6 adet yumurta
- 1 su bardağı toz şeker
- 1 su bardağı un
- 3 yemek kaşığı kakao
- 100 gr tereyağı
- 1 paket vanilya
- 1 paket kabartma tozu

• Yapılışı

- Un, kabartma tozu, vanilya, kakao elenir.
- Kalıp yağlanır, unlanır.
- Fırın 180 °C'de ısıtılır.
- Tereyağı eritilir.
- Yumurtalar tek tek kâseye kırılır, kontrolü yapılır.
- Çırpma kabına yumurtalar ve şeker konulur.
- Şeker eriyene kadar çırpma teli ile karıştırılır.
- Mikser ile 10 dk. çırpılır.
- Boza kıvamına gelmiş yumurta –şeker karışımına un karışımı hamurun sönmemesi için üç seferde ve yine eleyerek ilave edilir.
- Spatula ile alttan üste doğru karıştırılır.
- Hamurun bir kısmı bir kaba alınır ve eritilmiş tereyağı eklenir, karıştırılır
- Tereyağlı hamur diğer hamura eklenir ve tekrar spatula ile karıştırılır.
- Yağlanmış kalıba seri şekilde hamur dökülür.
- 180 °C fırında 40-45 dk. kapağı açılmadan pişirilir.
- Sonra fırın ısısı kapatılır. Kek içinde fırın kapağı açık yaklaşık 20 dk. bekletilir.
- Kalıptan çıkartılır.
- Soğuyunca porsiyonlara ayrılarak servis yapılır.



Resim 2.1: Kakaolu sünger kek

UYGULAMA FAALİYETİ

Mutfak ortamında çırpılarak yapılan hamur tekniğini uygulayarak istenilen renk, şekil, tat, pişkinlik ve kabarıklıkta sünger kek hazırlayınız.

➤ Sünger kek

• Malzemeler

- 6 adet yumurta
- 1 su bardağı toz şeker
- 1 su bardağı un
- 100 gr tereyağı
- 1 paket vanilya
- 1 paket kabartma tozu

İşlem Basamakları	Öneriler
	<ul style="list-style-type: none">➤ Sanitasyon ve hijyen kurallarına uyunuz.➤ Planlı çalışınız.➤ Zaman ve enerjiyi verimli kullanınız.➤ Güvenlik önlemlerini alınız.➤ Dikkatli olunuz.➤ Pratik olunuz.
➤ Araç ve gereçleri hazırlayınız.	<ul style="list-style-type: none">➤ Uygun kalıplar (kopatlar), elek, kâseler, terazi, yumurta fırçası, tepsiler, bıçak, spatül, fırın, ocak, mixer, yumurta tenceresi, çırpma teli, kaşık, rende, bardak, yağlı kâğıt kullanılır.➤ Un, kabartma tozu ve vanilyayı eleyiniz.➤ Yumurtalar tek tek bir kâseye kırınız, tazelik kontrolü yapınız ve çırpma tenceresine koyunuz.➤ Ölçülü şeker çırpma tenceresine koyunuz.
➤ Kalıbı hazırlayınız.	<ul style="list-style-type: none">➤ Kalıbı yağlayınız.➤ Unlayıp fazla unu alınız.
➤ Fırını hazırlayınız.	<ul style="list-style-type: none">➤ Fırını 170 0C’de ısıtınız.
➤ Yumurta ve şekeri homojen hâle gelene kadar çırpınız.	<ul style="list-style-type: none">➤ Şeker eriyene kadar çırpma teli ile karıştırınız.➤ Mikser yardımı ile yumurta ve şekeri aynı yönde boza kıvamına gelene kadar çırpınız.
➤ Tereyağını ekleyiniz.	<ul style="list-style-type: none">➤ Mikseri kapatınız.➤ Eritilmiş tereyağını ayrılan hamurun yarısına karıştırınız.➤ Tereyağlı hamuru diğer hamura karıştırınız.
➤ Kuru malzemeleri ilave ediniz. ➤ Katlama tekniği ile (Fold) karıştırınız.	<ul style="list-style-type: none">➤ Un vanilya, kabartma tozu karışımını yumurta şeker karışımına eleyerek 3 seferde ekleyiniz.➤ Katlama tekniği ile spatülle alttan üste doğru karıştırınız.
➤ Hamuru kalıba dökünüz.	<ul style="list-style-type: none">➤ Hamuru kalıbın $\frac{3}{4}$'üne doldurunuz.

➤ Sponge kek hamurunu fırında pişiriniz.	➤ Önceden 180 °C’de ısıtılmış fırında 40–45 dakika pişiriniz. ➤ Fırından alınmadan önce kürdan ile kontrol ediniz. ➤ İlk 20–25 dk. fırının kapağını hiç açmayınız. ➤ Pişince fırını kapatınız. Fırın kapağını aralayınız ve 20–25 dk. bekletiniz.
➤ Servise hazırlayınız.	➤ Fırından çıkınca soğumasını bekleyiniz. ➤ Izgara üzerine çevirip iyice soğumadan hiçbir işlem yapmayınız.
➤ Uygun koşullarda saklayınız.	➤ Buzdolabında veya soğu odada 3–4 gün saklayabilirsiniz.

KONTROL LİSTESİ

Bu faaliyet kapsamında aşağıda listelenen davranışlardan kazandığınız beceriler için **Evet**, kazanamadığınız beceriler için **Hayır** kutucuğuna (X) işareti koyarak kendinizi değerlendiriniz.

Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
1. Hijyen ve sanitasyona kurallarına uygun hazırlığını yaptınız mı?		
2. Uygun araçları seçtiniz mi?		
3. Esas gereçleri seçtiniz mi?		
4. Uygun yardımcı gereçleri seçtiniz mi?		
5. Tüm araçların ön hazırlıklarını yaptınız mı?		
6. Tüm gereçlerin ön hazırlıklarını yaptınız mı?		
7. Sponge kek hamurunu tekniğine uygun hazırladınız mı?		
8. Sponge kek hamurunu tekniğine uygun pişirdiniz mi?		
9. Sponge keki süsleyerek servise hazırladınız mı?		

DEĞERLENDİRME

Değerlendirme sonunda “Hayır” şeklindeki cevaplarınızı bir daha gözden geçiriniz. Kendinizi yeterli görmüyorsanız öğrenme faaliyetini tekrar ediniz. Bütün cevaplarınız “Evet” ise “Ölçme ve Değerlendirme” ye geçiniz.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki soruları dikkatlice okuyunuz ve doğru seçeneği işaretleyiniz.

1. Aşağıdakilerden hangisi sponge keklerin hazırlanmasında dikkat edilecek noktalardan değildir?
A)Kullanılan malzemeler oda sıcaklığında olmalıdır.
B)Pişen ürün fırından hemen çıkartılmalıdır.
C)Seri hareket edilmelidir.
D)Fırın ısısı 180 °C olmalıdır.
2. Aşağıdakilerden hangisi pişen sponge keklerde aranan özelliklerden değildir?/////
A)Gözeneksiz sıkı yapıda olmalıdır.
B)Yumurta kokusu olmamalıdır.
C)Elastik yapıda olmalıdır.
D)İçi hamur olmamalıdır.
3. Sponge kek hazırlamada kullanılan kaç yöntem vardır?
A)1
B)2
C)3
D)4
4. Sponge kekleri hazırlamada kullanılan 1. yöntemde tereyağının eritilip, hamurun bir kısmına konulup, tereyağlı hamurun diğer hamurla karıştırma nedeni aşağıdakilerden hangisidir?
A)Hamurda tereyağı kokusu oluşmaması için
B)Kazeinin çökmemesi için
C)Hamura yağlı görünüm kazandırmaması için
D)Tereyağının kek hamuru içinde dibe çekmesini önlemek için

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-3

AMAÇ

Mutfak ortamında çırpılarak yapılan hamur tekniğini uygulayarak istenilen renk, şekil, tat, pişkinlik ve kabarıklıkta kek ve muffinler hazırlayabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- Çevrenizdeki otel, restoran, pastane ve çeşitli kurum mutfaklarında muffin ve kek çeşitlerini araştırınız.
- Çevrenizdeki otel, restoran, pastane ve çeşitli kurum mutfaklarında muffin ve kek hamuru hazırlamada kullanılan teknikleri araştırınız.
- Çevrenizde bulunan pastane ve sektör mutfaklarında hazırlanan muffin ve kek hamurlarının saklanma koşullarını, servisi ve sunumunu araştırınız.
- İnternet ortamından muffin ve kek süslemeleri ile görseller araştırınız.

3. KEK VE MUFFİN ÇEŞİTLERİ

Muffin, anlam olarak küçük ekmek ya da çöreklerdir. Ancak günümüzde muffinler kek hamurlarının tek kişilik kalıplara hazırlanmış şekillerine verilen isimdir. Eski tariflerdeki kâğıt kekler günümüzde daha modern hâle getirilmiştir. Keklerde olduğu gibi tatlı ve tuzluları yapılmaktadır.

3.1. Kek Hamuru Hazırlama

Günümüzde muffinler, hazırlanan kek hamurunun, muffin kalıplarında pişirilmesi ile yapılmaktadır. Eski tariflere bakıldığında asıl muffin yumurta, süt ve eritilmiş tereyağının karıştırılması ve hazırlanan un, kabartma tozu, vanilya karışımının diğer sıvı gereçlerle karıştırılmasıdır. En sonda lezzetlendirici yardımcı gereçlerin ilave edilmesi ile hazırlanmaktadır.

Muffinler eski tariflerde kâğıtlı kek olarak geçer ve kalıplarda hazırlanan keke göre daha dağınık görünümde, daha sert yapıda ve bisküviye benzemektedir. Günümüzde daha farklı yapıda, görünümde, farklı lezzetlerde yapılmakta ve daha farklı süslemelerle sunumu yapılmaktadır.

- Muffin hamurlarının hazırlanması ile özellikler şu şekilde sıralanabilir:
 - Aynı keklerde olduğu gibi tatlı ve tuzlu muffinler yapılabilir.
 - Muffinler tek kişilik küçük yağlanmış kalıplara dökülerek hazırlanır.

- Muffin kalıplarının silikon, teflon ya da paslanmaz çelikten yapılmış çeşitleri vardır.
- Muffin kalıpları 6–8–12 kişilik birleşik tek kalıp şeklinde olabildiği gibi istediğiniz sayıda tek tek olanları da vardır.
- Çeşitli boyda ve şekillerde olanları da farklı sunumlar elde etmek için kullanılabilir.
- Hazırlanan muffinler kullanılan lezzetlendirici gereçlerle süslenebilir.
- Hamuruna uygun tatlı ve tuzlu soslarla sunulabilir.



Resim 3.1: Silikon 12'li muffin kalıbı



Resim 3.2: Silikon tekli muffin kalıbı



Resim 3.3: Teflon 6'lı muffin kalıbı



Resim 3.4: Çelik tekli muffin kalıbı



Resim 3.5: Kağıt 6'lı muffin kalıbı



Resim 3.6: Kağıt muffin kalıbı

3.2. Kek ve Muffin Pişirmede Önemli Noktalar

Keklerin pişirilmesinde dikkat edilecek hususların tamamı muffinleri pişirirken de geçerlidir.

Sadece muffinler keklere göre küçük kalıplarda olması nedeniyle daha kısa sürede pişmektedir, buna dikkat edilmelidir.

Kekler ve muffinler bazen istenilen şekilde elde edilmeyebilir. Bunun nedenleri şu şekilde açıklanabilir:

- **Kek pişirilirken ve piştikten sonra ortasının çökmesi**
 - Çok fazla şeker kullanılması,
 - Gluten kompleksinin oluşması,
 - Kabartıcıların çok kullanılması,
 - Fazla pişirme, pişirme zamanı veya ısının yetersiz olması
 - Kekin pişmeden fırından çıkarılması, fırın kapağının sıcak açılması ve soğuk havanın fırın içine girmesi kekin ortasının çökmesine neden olur.
- **Kekin pişerken ortasının kabarması ve çatlaması**
 - Fırın ısısı çok yüksek olması ve erken kabuk oluşması, fırındaki buharın yetersiz olması,
 - Kek pişmeden kapağının açılması,
 - Fırın içinde kekin konulduğu ızgaranın yüksekliğinin fazla olmasıdır.
- **Kekin yapısının ağır olması (kabarmış sıkışık kekler)**
 - Karışımında sıvı malzemenin çok olması,
 - Kabartıcıların az kullanılması, hızlı karıştırma,
 - Fırın ısısının çok düşük olması veya kekin yeterli süre pişirilmemesi,
 - Un eklendikten sonra fazla çırpma sonucunda hava kaybı,
 - Sıvı ilave ettikten sonra çırpmadır.
- **Kekin yapısının sert olması**
 - Çok fazla kabartıcı kullanılması sonucunda geniş hava boşluğunun oluşması ve kekin çökmesi
 - Ununun yeterince karıştırılmamasıdır.
- **Kekin düzgün kabarmaması**
 - Fırında kekin konulduğu ızgaranın yüksekliğinin yetersiz olması
 - Hamur karışımının fazla ısıya maruz kalması ve kekin bir tarafının hızla kabarmasıdır.

- **Kekin sert ve şekerli bir kabuğunun olması**
 - Çok fazla şeker kullanılması ve karıştırma sırasında şekerin yeterince erimemesidir.
- **Kekin şeklinin kötü olması**
 - Kek hamurunun konulduğu kabın yeterince doldurulmaması
 - Kek karışımın katı veya çok sıvı, ıslak olmasıdır.
- **Kekin kuru olması**
 - Çok fazla kimyasal kabartıcıların kullanılması
 - Çok az sıvı malzeme kullanılması
 - Fazla pişirmedir.
- **Meyveli keklerde meyvelerin dibe çökmesi**
 - Hamur karışımının çok yumuşak olması ve ağır meyvelerin kullanılması
 - Islak meyvelerin kullanılması veya meyvelerin yıkandıktan sonra yeterince kurulanmaması sonucunda keklerde nem miktarının artması
 - Çok fazla kabartıcı ve şeker kullanılması çökmesine ve meyvelerin dibe oturmasına neden olur.
 - Kek pişmeden fırın kapağının açılmasıdır.
- **Çabuk bayatlayan kuru kekler**
 - Fırının fazla soğuk olması ve kekin fırında gerektiğinden daha uzun süre kalması
 - Şekerin ve yağın gerektiği kadar karıştırılmaması
 - Karıştırma işinin dikkatsizce yapılmasıdır.
- **Kekin içinde hava boşluklarının oluşması**
 - Fırının fazla sıcak olması
 - Kabartıcıların fazla kullanılması
 - Un ilavesinden sonra gerecin fazla karıştırılmasıdır.

3.3. Kek ve Muffin Çeşitleri

Kek ve muffin çeşitleri sade, meyveli-sebzeli, çikolatalı, baharatlı ve kuruyemişli olarak gruplandırılır.

3.3.1. Sade

Sade kek ve muffin hamurları un, şeker, yumurta, kabartıcıdan oluşur. Bazı tariflerde yağda kullanılabilir. Bunun dışında limon kabuğu rendesi, vanilya gibi lezzetlendiricilerde bulunabilir. Sade hamura istenirse kakao da ilave edilebilir. Sade muffin ya da kekler bu şekilde hazırlanıp pişirilip servis edildiği gibi bazen soslarla süslenebilir.

3.3.2. Meyveli-Sebzeli

Meyveli keklerin ve muffinlerin hamurlarında, kek ve muffinlerin hamurlarında, süslemelerinde ve soslarında çeşitli yaş, kuru, konserve meyveler ve sebzeler kullanılabilir.

Meyveli tatlı keklere ve muffinlere örnek olarak ayvalı, portakallı, kuru üzümlü, vişneli, kuru kayısı, elmalı, havuçlu, bal kabaklı, portakal soslu, hurma soslu kek ve muffinler verilebilir.

Sebzeli tuzlu keklere ve muffinlere örnek olarak patatesli, bezelyeli, kabaklı, pırasalı, közlenmiş patıcanlı, mantarlı vb. kek ve muffinler verilebilir.

3.3.3. Çikolatalı

Çikolatalı kek ve muffinlerin hamurlarında, süslemelerinde ve soslarında siyah (bitter), beyaz ve sütlü çikolatalar kullanılmaktadır. Çikolata benmari eritilerek kullanılabilir. Bunun dışında kuvertürler, damla çikolatalar kullanılabilir. Yine çikolatalardan hazırlanmış soslarda kullanılabilir.

Çikolatalı kek ve muffinlere örnek olarak damla çikolatalı, beyaz çikolatalı, çikolata soslu, bitter çikolatalı vb. kek ve muffinler verilebilir.

3.3.4. Kuruyemişli

Kuruyemişli kek ve muffinlerin hamurlarında, süslemelerinde ve soslarında kullanılan kuruyemişler: Antepfıstığı, yer fıstığı, fındık, ceviz, badem, kaju fıstığıdır. Bunlar bütün, file doğranmış, ezilmiş ve öğütülmüş olarak kullanılabilirler.

Kuruyemişli keklere örnek: Antep fıstıklı, yer fıstıklı, fındıklı, cevizli, bademli, kaju fıstıklı vb. kek ve muffinlerdir.

3.3.5. Baharatlı

Tatlı keklerin ve muffinlerin hamurlarında, süslemelerinde ve soslarında tarçın, vanilya Hindistan cevizi, haşhaş, öğütülmüş kakule, karanfil, kullanılır. Örneğin Hindistan cevizli, haşhaşlı, kakuleli, vanilyalı vb. kek ve muffinler.

Tuzlu keklerin ve muffinlerin hamurlarında süslemelerinde ve soslarında kekik, nane, kırmızı pul biber, karabiber, toz kırmızıbiber, tuz, kullanılır. Tuzlu keklerde baharatlar tek

başına kullanılmaz, kullanılan sebze yada peynire ek olarak kullanılır. Örneğin kaşarlı, kırmızı pul biberli kek gibi.

Kek ve muffinlerin hamurlarında süslemelerinde ve soslarında kullanılan yardımcı gereçlerin bazıları içinde birçok malzeme kullanılabilir. Meyvelerle birlikte kuruyemişler, çikolatalar, baharatlar bir arada kullanılabilir. Bu bazen kekin ya da muffinin ismine yansiyabilir. Örneğin havuçlu tarçımlı kek, çikolatalı hindistan cevizli kek, portakallı çikolatalı muffin, çikolatalı vişneli muffin gibi

Bazen de birkaç lezzetlendirici bir arada kullanılsa bile diğerlerine göre oranı fazla olan gereç ya da malzeme ile adlandırılabilir. Örneğin haşhaşlı kek vb.

3.4. Servisini Yapma

Kekler tek kişilik servis tabaklarında birer porsiyonluk dilimler hâlinde, büyük servis tabaklarında da dilimlenmiş olarak servis yapılır. Kekin çeşidine uygun olarak süsleme malzemeleri kullanılır.

Muffinler tek kişilik servis tabaklarında, çeşidine uygun olarak süsleme malzemeleri kullanılarak servis yapılır. Kâğıt kalıplarda hazırlanmış muffinler süslü, renkli kâğıt kalıplarında servis edilebilir. Kalıplarda hazırlananlar kalıplarından çıkartılarak servis yapılmalıdır.

3.5. Saklama

Kekler ve muffinler yağlı kâğıda veya streç filme sarılarak da buzdolabı ısısında kısa süreli (2–3 gün) saklanabilir.

3.6. Örnek Kek ve Muffin Çeşitlerini Hazırlama

Aşağıda farklı kek ve muffin çeşitlerini göreceğiz.

➤ Portakallı kek

• Malzemeler

Portakallı karışım için

- 3 adet portakal kabuğu rendesi
- ¼ su bardağı toz şeker
- 5 yemek kaşığı tereyağı

Hamuru için

- ¼ su bardağı toz şeker
- 2 yemek kaşığı su
- 2 su bardağı un
- 1 tatlı kaşığı kabartma tozu

- 1 tatlı kaşığı karbonat
- 1,5 tatlı kaşığı tuz
- 2 adet yumurta
- $\frac{3}{4}$ su bardağı yoğurt
- $\frac{3}{4}$ bardağı süt

Sos İçin

- yemek kaşığı toz şeker
- 3 yemek kaşığı taze portakal suyu

• **Yapılışı**

Portakallı karışımın hazırlanması

- Küçük bir tavada portakal kabuğu, $\frac{1}{4}$ su bardağı toz şeker ve 2 yemek kaşığı su, şeker eriyene kadar karıştırılarak pişirilir. (2 dk.)
- Tereyağı eklenir eriyene kadar (1 dk.) karıştırılır.

Hamurun hazırlanması

- Un, kabartma tozu, vanilya, karbonat elenir, şeker ilave edilir.
- Dikdörtgen kalıba yağlı kâğıt serilir ve yağlanır.
- Fırın 175°C 'de ısıtılır.
- Yumurtalar tek tek kâseye kırılır, kontrolü yapılır.
- Çırpma kabına yumurtalar, yoğurt, süt ve portakal kabuklu karışım pürüzsüz bir karışım elde edene kadar mixer ile çırpılır.
- Boza kıvamına gelen karışıma un karışımı ilave edilir.
- Spatula ile alttan üste doğru karıştırılır.
- Yağlanmış kalıba seri şekilde hamur dökülür.
- 175°C fırında 45–50 dk. kapağı açılmadan pişirilir.
- Kek pişince çatal ile üzerine yavaş yavaş delikler açılır.
- Hazırlanan sos sıcak kekin üzerine dökülür.
- Kek kalıbında 15 dakika soğutulur.
- Tel ızgaraya ters çevirip tamamen soğuduktan sonra dilimlenerek servis yapılır.

Sosun hazırlanması

- Toz şeker ile portakal suyu koyulaşana kadar kaynatılır.



Resim 3.7: Portakallı kek

➤ **Kuruyemişli kek**

• **Malzemeler**

- 1 su bardağı toz şeker
- 2 su bardağı un
- 1 çay bardağı sıvı yağ
- 1 paket kabartma tozu
- 1 paket vanilya
- 3 adet yumurta
- 1'er çay bardağı fındık, kuru üzüm, ceviz

• **Yapılışı**

- Un, kabartma tozu elenir.
- Kek kalıbı yağlanır.
- Fırın 180 °C'de ısıtılır.
- Fındık ve cevizler ince kıyılır.
- Üzümler ılık suda 10 dk. bekletilir, kurulanır ve 1 yemek kaşığı un ile karıştırılır.
- Yumurtalar tek tek kâseye kırılır, kontrolü yapılır.
- Çırpma kabına yumurtalar ve şeker konulur, boza kıvamında karışım elde edene kadar mixer ile çırpılır.
- Üzerine yağ ve vanilya eklenir ve tekrar çırpılır.
- Boza kıvamındaki karışıma un karışımı ve üzümler ilave edilir.
- Spatula ile alttan üste doğru karıştırılır.
- Yağlanmış kalıba seri şekilde hamur dökülür.
- 180 °C fırında 45–50 dk. kapağı açılmadan pişirilir.
- Kek kalıbında 15 dakika soğutulur.
- Tel ızgaraya ters çevrilip tamamen soğuduktan sonra dilimlenerek servis yapılır.

NOT: Hazırlanan kek hamuru muffin kalıplarında da pişirilebilir.



Resim 3.8: Kuruyemişli muffin



Resim 3.9: Kuruyemişli kek

➤ Baharatlı kek

- Malzemeler
 - 3 adet yumurta
 - 1+1/4 su bardağı tozşeker
 - 3/4 su bardağı sıvıyağ
 - 1su bardağı süt
 - 3 su bardağı un
 - 1 silme tatlı kaşığı tarçın
 - 1+1/2 tatlı kaşığı zencefil
 - 4-5 adet havanda döverek öğütülmüş karanfil tanesi
 - 3-4 adet havanda döverek öğütülmüş kakulenin içi
 - 1/2 su bardağı iri kıyılmış ceviz

- 3/4 su bardağı kuru üzüm
- 1 paket kabartma tozu
- 1 paket vanilya
- 1 limon kabuğu rendesi

- **Yapılışı**

- Un, kabartma tozu, vanilya elenir.
- İçine tüm baharatlar karıştırılır.
- Kek kalıbı yağlanır.
- Fırın 180 °C'de ısıtılır.
- Üzümler ılık suda 10 dk. bekletilir kurulanır ve 1 yemek kaşığı un ile karıştırılır.
- Cevizler kıyılır.
- Yumurtalar tek tek kâseye kırılır, kontrolü yapılır
- Çırpma kabına yumurtalar, limon kabuğu rendesi ve şeker konulur, boza kıvamında karışım elde edene kadar mikser ile çırpılır.
- Üzerine yağ, eklenir ve tekrar çırpılır.
- Boza kıvamına gelince karışıma biraz süt biraz un karışımı 3 seferde ilave edilir.
- Kıyılmış ceviz içi ve üzümler ilave edilir.
- Spatula ile alttan üste doğru karıştırılır.
- Yağlanmış kalıba seri şekilde hamur dökülür.
- 180 °C fırında 45–50 dk. kapağı açılmadan pişirilir.
- Kek kalıbında 15 dakika soğutulur.
- Tel ızgaraya ters çevrilip tamamen soğuduktan sonra dilimlenerek servis yapılır.



Resim 3.10: Baharatlı kek

➤ **Bitter çikolatalı muffin**

- **Malzemeler**

- 1,5 su bardağı yoğurt
- 3 adet yumurta
- 1 çay bardağı sıvı yağ
- 1 su bardağı toz şeker
- 4 yemek kaşığı kakao

- 1 yemek kaşığı toz kahve (Türk kahvesi, toz kahve)
- 1 paket kabartma tozu
- Aldığı kadar un
- Çikolata ya da kırık çikolata parçaları

- **Yapılışı**

- Bir miktar un elenir.
- Kabartma tozu, kakao elenir, kahve ilave edilir, karıştırılır.
- Kek kalıbı yağlanır.
- Fırın 180 °C'de ısıtılır.
- Yumurtalar tek tek kâseye kırılır, kontrolü yapılır.
- Çırpma kabına yumurtalar ve şeker konulur, boza kıvamında karışım elde edene kadar mikser ile çırpılır.
- Üzerine yağ, yoğurt eklenir ve tekrar çırpılır.
- Kakaolu karışım ilave edilir.
- Aldığı kadar ilave edilir (kek hamuru kıvamında akıcı bir hamur olmalıdır.).
- Spatula ile alttan üste doğru karıştırılır.
- Yağlanmış muffin kalıplarına ¾'ü boş kalacak şekilde hamur paylaşılır.
- Üzerlerine çikolata parçaları serpiştirilir.
- 180 °C fırında 45–50 dk. kapağı açılmadan pişirilir.
- Soğutulur, kâğıt kalıplar kullanıldı ise kâğıdı ile; diğer kalıplar kullanıldı ise kalıbından çıkartılarak servis yapılır.



Resim 3.11: Bitter çikolatalı muffin

➤ **Sebzeli kaşarlı kek**

- **Malzemeler**

- 3adet yumurta
- 1 su bardağı yoğurt
- 1 su bardağı sıvıyağ
- 3 su bardağı un
- ½ su bardağı rendelenmiş kaşar peyniri
- ½ su bardağı konserve bezelye
- 1 adet havuç

- 1 adet patates
- 1 paket kabartma tozu
- 5–6 adet yeşil zeytin (çekirdekleri çıkartılmış)
- 1 fiske tuz

- **Yapılışı**

- Havuç ve patatesler haşlanıp küp küp doğranır.
- Kaşar peyniri rendelenir.
- Un, kabartma tozu, elenir, tuz ilave edilir ve karıştırılır.
- Kek kalıbı yağlanır.
- Fırın 180 °C'de ısıtılır.
- Yumurtalar tek tek kâseye kırılır, kontrolü yapılır.
- Çırpma kabına yumurtalar, sıvıyağ konular mikser ile çırpılır.
- Üzerine yoğurt eklenir ve tekrar çırpılır.
- Un karışımı ilave edilir.
- Spatula ile alttan üste doğru karıştırılır.
- Bezelye, havuç, patates, kaşar peyniri rendesi ilave edilir, tekrar karıştırılır.
- Yağlanmış kalıba seri şekilde hamur dökülür.
- Üzerlerine yeşil zeytin dilimleri yerleştirilir.
- 180 °C fırında 45–50 dk. kapağı açılmadan pişirilir.
- Kek kalıbında 15 dakika soğutulur.
- Tel ızgaraya ters çevrilip tamamen soğuduktan sonra dilimlenerek servis yapılır.



Resim 3.12: Sebzeli kaşarlı kek

UYGULAMA FAALİYETİ

Mutfak ortamında çırpılarak yapılan hamur tekniğini uygulayarak istenilen renk, şekil, tat, pişkinlik ve kabarıklıkta sade kek hazırlayınız.

- **Sade kek**
 - **Malzemeler**
 - 5 adet yumurta
 - 3,5 su bardağı un
 - 1,5 su bardağı şeker
 - 1 paket kabartma tozu
 - 1 paket vanilya
 - 1 su bardağı sıvı yağ

İşlem Basamakları	Öneriler
	<ul style="list-style-type: none">➤ Sanitasyon ve hijyen kurallarına uyunuz.➤ Planlı çalışınız.➤ Zaman ve enerjiyi verimli kullanınız.➤ Güvenlik önlemlerini alınız.➤ Dikkatli olunuz.➤ Pratik olunuz.
➤ Araç ve gereçleri hazırlayınız.	<ul style="list-style-type: none">➤ Uygun kalıplar (kopatlar), elek, kaseler, terazi, yumurta fırçası, tepsiler, bıçak, spatül, fırın, ocak, mikser, yumurta tenceresi, çırpma teli, kaşık, rende, bardak, yağlı kâğıt Un, kabartma tozu ve vanilyayı eleyiniz.➤ Yumurtaları tek tek bir kâseye kırınız, tazelik kontrolü yapınız ve çırpma tenceresine koyunuz.➤ Ölçülü şekeri çırpma tenceresine koyunuz.
➤ Kalıbı hazırlayınız.	<ul style="list-style-type: none">➤ Kalıbı yağlayınız.➤ Unlayıp fazla unu alınız.
➤ Fırını hazırlayınız.	<ul style="list-style-type: none">➤ Fırını 180 °C’de ısıtınız.
➤ Kek hamurunu hazırlayınız.	<ul style="list-style-type: none">➤ Şeker eriyene kadar çırpma teli ile karıştırınız.➤ Mikser yardımı ile yumurta ve şekeri aynı yönde boza kıvamına gelene kadar çırpınız.➤ Mikseri kapatınız.➤ Sıvıyağı ekleyiniz.
<ul style="list-style-type: none">➤ Kuru malzemeleri ilave ediniz.➤ Katlama tekniği ile (Fold) karıştırınız.	<ul style="list-style-type: none">➤ Un vanilya, kabartma tozu karışımını yumurta şeker karışımına ekleyiniz.➤ Katlama tekniği ile spatülle alttan üste doğru karıştırınız.
➤ Hamuru kalıba dökünüz.	<ul style="list-style-type: none">➤ Hamuru kalıbın ¾ üne doldurunuz.
➤ Kek hamurunu fırında pişiriniz.	<ul style="list-style-type: none">➤ Önceden 180°C’de ısıtılmış fırında 40–45 dakika pişiriniz.➤ Fırından alınmadan önce kürdan ile kontrol ediniz.

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ İlk 20-25 dk. fırının kapağını hiç açmayınız. ➤ Piştince fırın kapağını açınız, 20–25 dk. bekletiniz.
➤ Servise hazırlayınız.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Fırından çıkınca soğumasını bekleyiniz. ➤ Izgara üzerine çevirip iyice soğumadan hiçbir işlem yapmayınız.
➤ Uygun koşullarda saklayınız.	➤ Buzdolabında veya soğuk odada 3-4 gün saklayabilirsiniz.

KONTROL LİSTESİ

Bu faaliyet kapsamında aşağıda listelenen davranışlardan kazandığınız beceriler için **Evet**, kazanamadığınız beceriler için **Hayır** kutucuğuna (X) işareti koyarak kendinizi değerlendiriniz.

Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
1. Hijyen ve sanitasyona kurallarına uygun hazırlığını yaptınız mı?		
2. Uygun araçları seçtiniz mi?		
3. Esas gereçleri seçtiniz mi?		
4. Uygun yardımcı gereçleri seçtiniz mi?		
5. Tüm araçların ön hazırlıklarını yaptınız mı?		
6. Tüm gereçlerin ön hazırlıklarını yaptınız mı?		
7. Kek ve muffin hamurunu tekniğine uygun hazırladınız mı?		
8. Kek ve muffin hamurunu tekniğine uygun pişirdiniz mi?		
9. Kek ve muffinleri süsleyerek servise hazırladınız mı?		

DEĞERLENDİRME

Değerlendirme sonunda “**Hayır**” şeklindeki cevaplarınızı bir daha gözden geçiriniz. Kendinizi yeterli görmüyorsanız öğrenme faaliyetini tekrar ediniz. Bütün cevaplarınız “**Evet**” ise “Ölçme ve Değerlendirme” ye geçiniz.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki soruları dikkatlice okuyunuz ve doğru seçeneği işaretleyiniz.

1. Aşağıdakilerden hangisi kek muffin çeşidi değildir?
A)Sade
B)Baharatlı
C)Kakaolu
D)Çikolatalı
2. Muffinin kelime anlamı aşağıdakilerden hangisidir?
A)Ekmek ya da çörek
B) Pasta
C) Kurabiye
D)Pandispanya
3. Aşağıdakilerden hangisi muffin kalıplarının çeşitlerindedir?
A)Slikon
B)Teflon
C)Çelik
D)Hepsi
4. Aşağıdakilerden hangisi kekin kuru olmasının nedenlerinden değildir?
A)Çok fazla kimyasal kabartıcıların kullanılması
B)Çok az sıvı malzeme kullanılması
C)Fazla pişirme
D)Fırının kapağının erken açılması

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-4

AMAÇ

Mutfak ortamında çırpılarak yapılan hamur tekniğini uygulayarak istenilen renk, şekil, tat, pişkinlik ve kabarıklıkta cheese kekler hazırlayabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- Çevrenizdeki otel, restoran, pastane ve çeşitli kurum mutfaklarındaki cheese kek çeşitlerini araştırınız.
- Çevrenizdeki otel, restoran, pastane ve çeşitli kurum mutfaklarında cheese kek hazırlamada kullanılan alt taban hamuru, orta kısım dolgu, jöle- sos – topping’in hazırlanması konularını araştırınız.
- Çevrenizde bulunan pastane ve sektör mutfaklarında hazırlanan cheese kek hamurlarının saklanma koşullarını, servisi ve sunumunu araştırınız.
- İnternet ortamından cheese kek süslemeleri ile ilgili görseller araştırınız.

4. CHEESE KEKLER

Yumuşak taze peynir ve bisküvi tabandan oluşan bir tatlıdır. Üzeri şeker ve şekerli püre, sos ve meyve çeşitleriyle zenginleştirilir.

1872’de Amerikalı sütçüler teknolojik anlamda önemli bir adım atarak cheese kekin günümüzdeki şeklini almasında öncülük etmişlerdir. Fransa’nın popüler Neufchatel peynirini yenilemeye çalışırken bu peyniri daha zengin ve kremli yapan bir formül bulurlar ve buna krem peynir ismini verirler. Böylece krem peynir cheese kek yapımında kullanılan ilk peynir olur. Cheese kek New York’ta 1929’dan itibaren büyük bir üne sahip olmuştur ve burada yapılan Cheesecake, New York Style Cheesecake ismini almıştır. Herkesin New York Cheesecake hakkında belirli bir düşüncesi vardır. New Yorklulara göre en iyi cheesecake üreticileri ve ustaları New York’tadır. New York’ta çok popüler olan cheesecake bir kültür hâline gelmiştir ve buradaki çoğu restoran kendi New York Cheesecake tarifini geliştirmiştir.

4.1. Cheese Keklerin Özellikleri

- Cheese kek yumuşak peynirli keklerdir.
- Uzun süre buzdolabında bekletildiği için alt taban hamuru bekleme sırasında yumuşamayacak, sert dokulu, tahıllı kepekli bisküvi ya da gofret kullanılarak hazırlanır.

- Taban hamuruna lezzet kazandırmak için kakao, öğütülmüş kuru yemişler ve meyve suları, kahve kullanılabilir.
- Cheese kekler pişmiş ve pişmemiş olmak üzere iki şekilde hazırlanabilir.
- Cheese keklerin hamurları hazır bisküvilerle hazırlanabildiği gibi kek hamurundan da yapılabilir.
- Orta kısım yani dolgunun hazırlanmasında çeşitli peynirler kullanılır.
 - *Almanya'da*: Quark, Mascarpone (peynirden ziyade, kaymak tadındadır. Cheesecake ve Tiramisunun ana malzemesidir).
 - *İtalya'da*: Ricotta (taze lor).
 - *Amerika'da*: Philadelphia (meşhur New York tarzı cheese)
 - *Türkiye'de*: Labne peyniri kullanılır.
- Kullanılacak peynir, tuzsuz, suyu kâğıt peçete ile alınmış, kremsi kıvamda olmalıdır.
- Cheese keklerin hafif olması için kullanılan krem peynirin oranı düşürülerek taze lor (ricotta) ağırlıklı yapılabilir.
- Orta kısım yani dolgunun hazırlanmasında kıvam ve lezzeti artırmak için krema yerine Sweetened condense milk (yoğunlaştırılmış şekerli süt), Sour cream (ekşi krema) kullanılabilir.
- Yine dolgunun lezzetini artırmak için bitter çikolata, kakao, limon kabuğu rendesi ve suyu, dolgu kıvamını sulandırmayacak kadar meyve püresi de kullanılabilir.
- Cheese keklerin dolgusu pişmiş (baked) ve pişirilmemiş (no bake) olarak iki ayrı çeşitte hazırlanabilir.
- **Pişirilerek – baked**: Üzerinin çatlamaması ve kızarmaması için buhar yardımıyla fırında bir saate yakın pişirilerek hazırlanır.
- **Pişirilmeden-no bake**: Isı işlemine tâbi tutulmadan hazırlanır. Katı kıvamlı olması için toz jelatin kullanılarak hazırlanır.
- Her iki çeşit cheese'in ortak özelliği ise kıvamına gelmesi için en az 4 saat buzdolabında bekletilmesidir.

4.2. Cheese Keklerin Hazırlanması

Cheese keklerin hazırlanması üç aşamadan oluşur.

➤ **Alt taban hamurunun hazırlanması**

Cheese kek yapımında iki çeşit taban hamuru kullanılır. Bunlar bisküvi hamurundan hazırlanan ve kek hamurundan hazırlanandır.

- **Kek hamurundan hazırlanan alt taban hamur**

Malzemeler

- 85 g oda sıcaklığında tuzsuz tereyağı
- 1/3 su bardağı toz şeker
- 1 yumurta oda sıcaklığında
- 1 su bardağı un

Yapılışı

- Tereyağı ve şeker mikser yardımı ile çırpılarak krema kıvamına getirilir.
- Yumurta ilave edilir ve homojen karışım hâline gelene kadar tekrar çırpılır.
- Un ilave edilir ve spatula ile un karıştırılır.
- Hamur çember kalıba yerleştirilir.
- Hazırlanan hamur önceden 180 °C ısıtılmış fırında 15–20 dk. pişirilir
- Hamur soğutulur.

• **Bisküvi hamurundan hazırlanan alt taban hamur**

Malzemeler

- 2 paket yulafli bisküvi (200 g)
- 2 çorba kaşığı süt (meyve suyu da olabilir)
- 50 g eritilmiş tereyağı ya da margarin

Yapılışı

- Yulafli bisküvi ezilir ya da öğütülür.
- Eritilmiş ılık tereyağı ilave edilir, karıştırılır.
- Meyve suyu ya da süt ilave edilir tekrar karıştırılır.
- Kelepçeli kalıba sıkıştırılarak yerleştirilir.
- Buzdolabında 4–5 saat dinlendirilir.

➤ **Dolgu orta kısım hazırlanması**

Malzemeler

- 2 paket labne peyniri (400 g)
- 2 kahve fincanı pudra şekeri
- 4 adet yumurta
- 50 g krema
- 1 fiske tuz

Yapılışı

- Yumurtaların sarıları ve beyazları ayrılır.
- Beyazları 1 fiske tuz ile kar hâline gelene kadar mikser ile çırpılır.
- Yumurta sarıları pudra şekeri ve krema ile çırpılır.
- Labne peyniri eklenir tekrar çırpılır.
- Kar hâline getirilmiş yumurta akı ilave edilir.
- Spatula ile alttan üste doğru karıştırılır.

➤ Jöle- Sos – Topping'in hazırlanması

Malzemeler

- 1 tatlı kaşığı buğday nişastası,
- 1/2 su bardağı tozşeker
- 1su bardağı su
- 1,5 su bardağı meyve suyu ya da püresi

Yapılışı

- Tüm malzeme ocakta karıştırılır 10 dk. kaynatılır.
- Soğutulur ve orta kat dolgu hamurunun üzerine dökülür.

Jöle, sos, topping olarak kullanılabilen diğer alternatifler ve süsleme önerileri ise şunlardır:

- Benmari usulü eritilen çikolata cheese keklerin üzerine direkt olarak dökülebileceği gibi hafif soğumasını bekleyerek sıkma torbası ile süslemeler yapılabilir.
- .Çeşitli meyve marmelatları sos olarak kullanılabilir.
- Cheese keklerin üzeri ince bir tabaka reçel, marmelat veya bal ile süslenebilir. Bunların üzerlerine fırında hafifçe kızartılmış milföy veya hazır baklava yufkası kırıntılar hâlinde serpiştirilebilir.
- Hazır meyve sosları kullanılabilir.
- Meyve suları ya da püreleri ile hazırlanan soslar kullanılabilir.
- Üzeri krokan ile süslenebilir.
- Taze veya dondurulmuş meyvelerle süslenebilir.
- Sunumunda taze nane yaprağı kullanılabilir.

4.3. Cheese Keklerin Çeşitleri

Cheese kekler çikolatalı, limonlu, meyveli olarak gruplandırılır.

4.3.1. Çikolatalı

Çikolatalı cheese keklerin hamurlarında, süslemelerinde ve soslarında siyah(bitter),beyaz ve sütlü çikolatalar kullanılmaktadır. Çikolata benmari eritilerek kullanılabilir. Bunun dışında kuvertürler, damla çikolatalar kullanılabilir. Yine çikolatalardan hazırlanmış soslarda kullanılmaktadır.

Alt taban hamur hazırlanırken içine eritilmiş çikolata ya da damla çikolatalar kullanılabilir ancak bu tarz keklerde taban hamurunun sade olması daha uygundur. Çikolatalı cheese kek örnekleri: Damla çikolatalı cheese kek, beyaz çikolatalı cheese kek, bitter çikolatalı cheese kek vb.



Resim 4.1: ikolatalı cheese kek



Resim 4.2: ikolatalı cheese kek

4.3.2. Limonlu

Limonlu cheese keklerin hamurlarında, süslemelerinde ve soslarında limon kabuğu rendesi, limon suyu ve limonlu sos kullanılmaktadır. Alt taban hamurunun hazırlanmasında limon kabuğu rendesi, limon suyu şurubu kullanılabilir. Sektörde limon esansı hamurun ve sosunun hazırlanmasında kullanılmaktadır. Süslemesinde limon şekerlemeleri de kullanılabilir.



Resim 4.3: Limonlu cheese kek

4.3.3. Meyveli

Meyveli cheese keklerin hazırlanmasında genellikle meyveler taze, dondurulmuş ve konserve olarak süslemelerinde ve soslarında kullanılabilir. Meyveler büyüklüklerine göre bütün veya dilimlenmiş olarak kullanılabilir. Taze olarak kivi, muz, çilek, portakal; konserve ve taze olarak vişne, ananas en çok kullanılan meyvelerdir. Bunlar tek olarak kullanılabilirdiği gibi birkaçı bir arada da kullanılabilir. Meyveli cheese keklere örnekler: Portakallı cheese kek, vişneli cheese kek, muzlu cheese kek, karışık meyveli cheese kek vb.



Resim 4.4: Meyveli cheese kek



Resim 4.5: Çilekli cheese kek

4.4. Cheese Kek Hazırlamada ve Pişirmede Önemli Noktalar

- Taban hamuruna kakao, vanilya, öğütülmüş kuru yemişler eklenebilir.
- Taban hamurunun ıslatılmasında süt yerine meyve suları kullanılabilir.
- Orta dolgu hamurunun hazırlanmasında bütün malzemeler oda ısısında olmalıdır.
- Cheese kekler pişerken çatlamaya sebep olan hava kabarcıklarının oluşmasını engellemek için dolgu kısmı çırpılırken mikser düşük devirde olmalıdır.
- Yumurta sarıları çırpılırken tek tek kırılmalıdır, bu sayede daha homojen karışım elde edilir.
- Cheese kekler pişirilirken fırın tepsisine su konulup kalıp bu tepsiye oturtulursa su buharı hamurun çatlamasını engeller.
- Cheese kekler pişirilken suyla temasını engellemek için kelepçeli kalıbın alt kısmından itibaren kenar duvarlarını da kapatacak şekilde folyo ile sarılmalıdır.
- Yüksek ısıda ve kısa sürede pişen cheese keklerin dolgusu katı kıvamlı olmamalıdır.
- Üzeri çabuk kızaracağı için 165 -160 0C fırında en az 45dk. pişirilir.
- Orta dolgunun çökmemesi ve üzerine uygulanacak süslemelerin erimemesi için oda sıcaklığına geldikten sonra süsleme ve sos dökme işlemine başlanmalıdır.
- Buzdolabında en az 6 saat dinlendirilmelidir.

4.5. Saklanması

Cheese kekler ıslak yapıda oldukları için çok uzun süre saklanamaz. Buzdolabında saklanırken üst kısmının kurumaması için üzeri kapatılabilen kaplarda saklanmalıdır. Uygun koşullarda buzdolabında en fazla 2–3 gün saklanabilir.

4.6. Örnek Ürünler Hazırlama

Çeşitleri cheese kek tarifleri aşağıda verilmiştir.

➤ Çikolatalı cheese kek

• Malzemeler

Alt taban hamuru için

- 1 paket kakaolu bisküvi
- 2 yemek kaşığı tereyağı

Dolgu için

- 400 g labne peyniri
- 200 g krema
- 2 adet yumurta
- 1 su bardağı toz şeker
- 3 yemek kaşığı un
- 1 paket vanilya

Sos İçin

- 100 ml krema
- 100 g bitter çikolata

Yapılışı

Hamurun hazırlanması

- Bisküviler rondodan geçirilir.
- Tereyağı eritilir.
- Bisküviler ile karıştırılır ve çember kalıba sıkıştırarak yerleştirilir.
- Buzdolabında 4–5 saat bekletilir.

Dolgunun hazırlanması

- Labne peyniri ve krema çırpılır.
- İçine toz şeker, vanilya ve un eklenir ve 10 dk. daha çırpılır.
- Yumurtalar ilave edilir 5 dk. daha çırpılır.
- Hazırlanan karışım taban hamurunun üzerine dökülür.
- 160-165 °C fırında 40–45 dk. pişirilir.

Sosun hazırlanması

- Krema kaynama noktasına gelene kadar ısıtılır.
- Ocaktan alınır ve çikolatalar içine atılır çırpma teliyle karıştırılır.
- Hazırlanan cheese kekin üzerine dökülür.
- Buzdolabında 9–10 saat bekletilir.
- Dilimlenerek servis yapılır.



Resim 4.6: Çikolatalı cheese kek

➤ **Meyveli cheesecake**

• **Malzemeler**

Taban hamuru için

- 1 paket kepekli bisküvi
- 2 yemek kaşığı margarin

Dolgu için

- 2 kutu labne peyniri
- 1 paket limonlu jöle
- 1 paket (2 poşet) krem şanti
- 2 su bardağı süt

Sos İçin

- 1 kutu ananas konservesi
- 1 adet kivi
- 5–6 adet çilek
- 4–5 adet vişne
- 1 su bardağı su
- 1 çorba kaşığı nişasta

• **Yapılışı**

Hamurun hazırlanması

- Bisküviler rondodan geçirilir.
- Tereyağı eritilir.
- Bisküviler ile karıştırılır ve çember kalıba sıkıştırarak yerleştirilir.
- Buzdolabında 4–5 saat bekletilir.

Dolgunun hazırlanması

- Limonlu jöle 1 su bardağı sıcak suda eritilir.
- Kremşanti süt ile çırpılır.
- Labne peyniri, kremşanti ve hazırlanan jöle mikser ile çırpılır.
- Hazırlanan karışım taban hamurunun üzerine dökülür.
- Buzdolabında 1 saat bekletilir.
- Buzdolabından çıkartılınca üzeri ananas, çilek ve kivi dilimleri, vişne taneleri ile süslenir.
- Hazırlanan jöle üzerine dökülür ve buzdolabında 1 gece bekletilir.
- Dilimlenerek servis yapılır.

Sosun hazırlanması

- Nişasta ve su karıştırılır 1–2 taşım kaynatılarak pişirilir.



Resim 4.7: Meyveli cheese kek

➤ **Limonlu cheese kek**

• **Malzemeler**

Taban hamuru için,

- 1,5 su bardağı ezilmiş yulaf bisküvi
- ½ su bardağı dövülmüş fındık
- ½ çay bardağı tereyağı (eritilmiş)
- 1 çorba kaşığı şeker

Dolgu için

- 250 g labne peynir
- 2 adet yumurta
- 2 çorba kaşığı şeker
- 2 çorba kaşığı krema
- 1 tatlı kaşığı vanilya özütü ya da 1 paket vanilya
- 1 tatlı kaşığı limon kabuğu rendesi
- 1 çorba kaşığı un
- 1 çorba kaşığı limon suyu

Sos için

- ½ su bardağı limon suyu
- 1 su bardağı su

- 1,5 çorba kaşığı nişasta
- 4 orba kaşığı pudra şekeri
- 1 ay kaşığı limon kabuğu rendesi

• Yapılışı

Taban hamurunun hazırlanması

- Bisküviler havanda ezilir.
- Tereyağı eritilir.
- Bisküviler, tereyağı, fındıklar ve şeker karıştırılır.
- Çember kalıba sıkıştırılarak yerleştirilir.
- Buzdolabında 1 saat bekletilir.

Dolgunun hazırlanması

- Yumurta ve şeker mikser ile 1–2 dk. ırpılır.
- Labne peynir, krema, vanilya özütü, limon kabuğu rendesi, un, limon suyu eklenir ve 5 dk. daha çırpılır.
- Hazırlana alt taban hamuru üzerine dökülür.
- 160 C⁰ fırında 35–40 pişirilir.
- Soğutulan cheese kek üzerine hazırlanan sos dökülür.
- Buzdolabında 1 saat bekletilir.
- Dilimlenerek servis yapılır.

Sosun hazırlanması

- Su, limon suyu, nişasta, pudra şekeri karıştırılır.
- Ocak üzerinde şefflaşıncaya kadar pişirilir.
- Ocaktan almaya yakın limon kabuğu rendesi eklenir.



Resim4.8: Limonlu cheese kek

UYGULAMA FAALİYETİ

Mutfak ortamında çırpılarak yapılan hamur tekniğini uygulayarak istenilen renk, şekil, tat, pişkinlik ve kabarıklıkta üzümlü cheese kek hazırlayınız.

- **Üzümlü cheese kek**
 - **Malzemeler**

Taban hamuru için

- 2 paket yulafli bisküvi
- 2 yemek kaşığı süt
- 50 g tereyağı

Dolgu orta kısım hazırlanması

- 2 paket labne peyniri (400 g)
- 2 kahve fincanı pudra şekeri
- 4 adet yumurta
- 50 g krema
- 1 fiske tuz

Jöle- Sos – Topping'in hazırlanması

- 1 tatlı kaşığı dolusu buğday nişastası,
- 1/2 su bardağı tozşeker,
- 1 su bardağı
- 1,5 su bardağı üzüm suyu

İşlem Basamakları	Öneriler
	<ul style="list-style-type: none">➤ Sanitasyon ve hijyen kurallarına uyunuz.➤ Planlı çalışınız.➤ Zaman ve enerjiyi verimli kullanınız.➤ Güvenlik önlemlerini alınız.➤ Dikkatli olunuz.➤ Pratik olunuz.
➤ Araç ve gereçleri hazırlayınız.	➤ Uygun kalıplar (kopatlar), elek, kâseler, terazi, yumurta fırçası, tepsiler, bıçak, spatül, fırın, ocak, mikser, yumurta tenceresi, çırpma teli, kaşık, rende, bardak, yağlı kağıt.
➤ Kalıbı hazırlayınız.	➤ Kalıbın alt kısmına yağlı kâğıt seriniz.
➤ Fırını hazırlayınız.	➤ Fırını 180 OC'de ısıtınız.
➤ Kek hamuru ile taban hazırlayınız.	<ul style="list-style-type: none">➤ Tereyağı ve şekeri mikser yardımı ile çırparak krema kıvamına getiriniz.➤ Yumurta ilave ediniz ve homojen karışım hâline gelene kadar tekrar çırpınız.➤ Unu ilave ediniz ve spatula ile unu karıştırınız.➤ Hamuru çember kalıba yerleştiriniz.

➤ Fırında tabanı pişiriniz.	➤ Hazırlanan hamur önceden 180 °C ısıtılmış fırında 15–20 dk. pişiriniz.
➤ Bisküvi ile taban hazırlayınız ve buzdolabında bekletiniz.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Yulafli bisküvileri öğütünüz. ➤ Eritilmiş ılık tereyağı ilave ediniz, karıştırınız. ➤ Meyve suyu ya da süt ilave ediniz tekrar karıştırınız. ➤ Kelepçeli kalıba sıkıştırarak yerleştiriniz. ➤ Buzdolabında 4–5 saat dinlendiriniz.
➤ Peynirli harcı hazırlayınız.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Yumurtaların sarıları ve beyazlarını ayırınız. ➤ Beyazları 1 fiske tuz ile kar hâline gelene kadar çırpınız. ➤ Sarıları pudra şekeri ve krema ile çırpınız. ➤ Labne peyniri ekleyiniz ve tekrar çırpınız. ➤ Kar hâline getirilmiş yumurta akını ilave ediniz. ➤ Spatula ile alttan üste doğru karıştırınız.
➤ Tabanın üzerine peynirli harcı dökünüz.	
➤ Sosu hazırlayınız.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Meyve suyunu, suyu ve buğday nişastasını 10 dk. kaynatarak pişiriniz. ➤ Soğutunuz ve orta kat dolgu hamurunun üzerine dökünüz.
➤ Sosu kullanarak servise hazırlayınız.	
➤ Uygun koşullarda saklayınız.	➤ Buzdolabında veya soğuk odada 2–3 gün saklayabilirsiniz.

KONTROL LİSTESİ

Bu faaliyet kapsamında aşağıda listelenen davranışlardan kazandığınız beceriler için **Evet**, kazanamadığınız beceriler için **Hayır** kutucuğuna (X) işareti koyarak kendinizi değerlendiriniz.

Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
1. Hijyen ve sanıtasyona kurallarına uygun hazırlığı yaptınız mı?		
2. Uygun araçları seçtiniz mi?		
3. Esas gereçleri seçtiniz mi?		
4. Uygun yardımcı gereçleri seçtiniz mi?		
5. Tüm araçların ön hazırlıklarını yaptınız mı?		
6. Tüm gereçlerin ön hazırlıklarını yaptınız mı?		
7. Cheese kek alt taban hamurunu tekniğine uygun hazırladınız mı?		
8. Cheese kek orta, dolgu hamurunu tekniğine uygun hazırladınız mı?		
9. Cheese kek hamurunu tekniğine uygun pişirdiniz mi?		
10. Tekniğine uygun jöle-sos-topping hazırlandınız mı?		
11. Cheese keki süsleyerek servise hazırladınız mı?		

DEĞERLENDİRME

Değerlendirme sonunda “**Hayır**” şeklindeki cevaplarınızı bir daha gözden geçiriniz. Kendinizi yeterli görmüyorsanız öğrenme faaliyetini tekrar ediniz. Bütün cevaplarınız “**Evet**” ise “Ölçme ve Değerlendirme”ye geçiniz.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki soruları dikkatlice okuyunuz ve doğru seçeneği işaretleyiniz.

1. Cheseek kek yapımında ülkemizde hangi peynir kullanılır?
A)Lor
B)Labne
C)Ricotta
D)Mascarpone
2. Cheseek kekleri fırında pişirme ısısı aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?
A)165 C
B)220 C
C)175 C
D)210 C
3. Aşağıdakilerden hangisi cheseek kek alt taban hamurunun hazırlanmasında kullanılan malzemelerden değildir?
A)Gofret
B)Tahıllı bisküvi
C)Kepekli bisküvi
D)Petit beurre bisküvi
4. Cheseek kek hamuru pişirilmesinde kek kalıbının su dolu tepside yerleştirilmesinin sebebi aşağıdakilerden hangisidir?
A)Su buharının kekin çatlamasını önlemesi
B)Su buharının kekteki yumurta kokusunu uçurması
C)Alt taban hamurun yumuşak olması
D)Hamurun yanmaması

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

Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
Pandispanya		
➤ Araç ve gereçleri hazırladınız mı?		
➤ Kalıbı hazırladınız mı?		
➤ Fırını hazırladınız mı?		
➤ Yumurta ve şekeri homojen hâle gelene kadar çırpınız mı?		
➤ Kuru malzemeleri ilave ettiniz mi?		
➤ Katlama tekniği (Fold) karıştırdınız mı?		
➤ Hamuru kalıba döktünüz mü?		
➤ Pandispanya hamurunu fırında pişirdiniz mi?		
➤ Kalıptan çıkardınız mı?		
➤ Uygun koşullarda sakladınız mı?		
Sünger kek		
➤ Araç ve gereçleri hazırladınız mı?		
➤ Kalıbı hazırladınız mı?		
➤ Fırını hazırladınız mı?		
➤ Yumurta ve şekeri homojen hâle gelene kadar çırpınız mı?		
➤ Tereyağını eklediniz mi?		
➤ Kuru malzemeleri ilave ettiniz mi?		
➤ Katlama tekniği ile (Fold) karıştırdınız mı?		
➤ Hamuru kalıba döktünüz mü?		
➤ Sponge kek hamurunu fırında pişirdiniz mi?		
➤ Servise hazırladınız mı?		
➤ Uygun koşullarda sakladınız mı?		
Sade kek		
➤ Araç ve gereçleri hazırladınız mı?		
➤ Kalıbı hazırladınız mı?		
➤ Fırını hazırladınız mı?		
➤ Kek hamurunu hazırladınız mı?		
➤ Kuru malzemeleri ilave ettiniz mi?		
➤ Katlama tekniği ile (Fold) karıştırdınız mı?		
➤ Hamuru kalıba döktünüz mü?		
➤ Kek hamurunu fırında pişirdiniz mi?		
➤ Servise hazırladınız mı?		
➤ Uygun koşullarda sakladınız mı?		
Üzümlü cheese kek		
➤ Araç ve gereçleri hazırladınız mı?		
➤ Kalıbı hazırladınız mı?		
➤ Fırını hazırladınız mı?		
➤ Kek hamuru ile taban hazırladınız mı?		
➤ Fırında tabanı pişirdiniz mi?		

➤ Bisküvi ile taban hazırlayınız ve buzdolabında beklettiniz mi?		
➤ Peynirli harcı hazırladınız mı?		
➤ Tabanın üzerine peynirli harcı döktünüz mü?		
➤ Sosu hazırladınız mı?		
➤ Sosu kullanarak servise hazırladınız mı?		
➤ Uygun koşullarda sakladınız mı?		

DEĞERLENDİRME

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

CEVAP ANAHTARLARI

ÖĞRENME FAALİYETİ -1'İN CEVAP ANAHTARI

1	D
2	B
3	D
4	B
5	A
6	C

ÖĞRENME FAALİYETİ -2'NİN CEVAP ANAHTARI

1	B
2	A
3	C
4	D

ÖĞRENME FAALİYETİ -3'ÜN CEVAP ANAHTARI

1	C
2	A
3	D
4	D

ÖĞRENME FAALİYETİ -4'ÜN CEVAP ANAHTARI

1	B
2	A
3	D
4	A

KAYNAKÇA

- AKTOROS Fikret, **Yemek Dünyası**, İstanbul, 1994.
- CEMAL Türkan, **Mutfak Teknolojisi**, Detay Yayınları.
- CILIZOĞLU Leman, **Pasta Bisküvi Temel Metot ve Uygulamaları**, Ankara.
- ÜNVER Bahtiyar, **Yiyecek Hazırlama ve Pişirme Teknikleri**, MEB Yayınları, Ankara, 1981.
- GÜLAL Mıhrınur, Meral KORZAY, **Yemek Pişirme**, MEB basımevi, İstanbul, 1987.
- GÜRMAN Ülker, **Yemek Pişirme Teknikleri ve Uygulaması III**, MEB Yayınları, İstanbul 2003.
- PALAOĞLU Gönül, **Tatlıdan Tuzludan**, Tisa Matbaacılık, Ankara, 1980.
- ŞAVKAY Tuğrul, **Tatlı Kitap, Tart Ve Dünya Tatlıları**, İstanbul, 2000.
- ŞANLIER Nevin, **Çarpılarak Hazırlanan Hamurlar**, Yiyecek Üretimi 2, Yapa Yayınları, İstanbul, 2002.
- TÜRKAN Cemal, **Mutfak Teknolojisi**, Detay Yayınları, Ankara.
- TÜRKAN Cemal, **Aşçılık**, Değişim Yayınları, Ankara.
- Necip Usta, **Fransız Mutfak Sanatı, Sofra ve Servis Bilgileri**, Nadir Basımevi, 1979.