T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI

YİYECEK İÇECEK HİZMETLERİ

ÇIRPILARAK YAPILAN HAMURLARDAN ÜRÜNLER HAZIRLAMA

Ankara, 2019

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

İÇİNDEKİLER

AÇIKLAMALAR iii
GİRİŞ 4
ÖĞRENME FAALİYETİ–1 5
1. PANDİSPANYa ve sponge HAZIRLAma 5
1.1. Çırpılarak Yapılan Hamurların Pastacılıkta Yeri ve Önemi 5
1.2. Çırparak Hamur Hazırlama Teknikleri 6
1.3. Çırpılarak Yapılan Hamurların Hazırlanmasında Dikkat Edilecek Noktalar 6
1.4. Çırpılarak Yapılan Hamur Çeşitleri 7
1.4.1.Kek: 7
1.4.2.Pandispanya ve spongeler (Baton, Gato ve Rulo) 8
1.5. Pastacılıkta Kullanılan Katkı Maddeleri ve Özellikleri 10
1.5.1. Ovalex 10
1.5.2. Pralin 10
1.5.3. Gıda Boyası 11
1.6.Pandispanya ve Spogenin Tanımı 12
1.7.Pandispanya ve Sponge Yapımında Kullanılacak Temel ve Yardımcı Gereçler 12
1.8.Pandispanya ve Sponge Yapımında Ön Hazırlıklar 17
1.9. Fom Oluşumu (tanımı) 17
1.10.Fom oluşumunu ve Oluşumu Etkileyen Faktörler 17
1.11.Pandispanya ve Spongeyi Pişirmede Önemli Noktalar 18
1.12. Pişen Üründe Aranan Özellikler 19
1.13.Pandispanya ve Spongenin Süslemesi ve Saklanmasında Dikkat Edilecek Noktalar 20
1.13.1.Pandispanya ve Spongeyi Süsleme 20
1.13.2.Pandispanya ve Spongenin Saklanması 21
1.14. Örnek Pandispanya ve Spongeler Hazırlama 21
DEĞERLER ETKİNLİĞİ 26
UYGULAMA FAALİYETİ 27
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME 29
ÖĞRENME FAALİYETİ-2 32
2. KEK VE MUFFİN ÇEŞİTLERİ HAZIRLAMA 32
2.1. Kek ve Muffinin Tanımı 32
2.2.Kek ve Muffin Yapımında Kullanılacak Temel ve Yardımcı Gereçler 33
2.3.Kek ve Muffin Yapımında Ön Hazırlık 34
2.4. Kek ve Muffin Çeşitleri 35
2.4.1. Sade 35
2.4.2. Meyveli-Sebzeli 35
2.4.3. Çikolatalı 35
2.4.4. Kuruyemişli 36
2.4.5. Baharatlı 36
2.5.Kek Ve Muffin Hamurunu Hazırlamada Dikkat Edilecek Noktalar 36
2.6. Kek ve Muffin Pişirmede Önemli Noktalar 38
2.7.Kek ve Muffin Servisinde Dikkat Edilecek Noktalar 40
2.8. Örnek Kek ve Muffin Çeşitlerini Hazırlama 41
UYGULAMA FAALİYETİ 47
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME 49
ÖĞRENME FAALİYETİ-3 52

3. CHEESE KEKLER HAZIRLAMA 52
3.1.Cheese Kek Tanımı 53
3.2.Ceese Kek Yapımında Kullanılacak Temel ve Yardımcı Gereçler 53
3.3. Cheese Kekin Özellikleri 54
3.4. Cheese Kekin Çeşitleri 54
3.4.1. Çikolatalı 54
3.4.2. Limonlu 55
3.4.3. Meyveli 55
3.5.Cheese Kek Sosları ve Özellikleri 56
3.6.Cheese Keklerin Soslarının Hazırlama Aşamaları 56
3.7. Cheese Keklerin Hazırlanma Aşamaları 57
3.8. Cheese Kek Hazırlamada ve Pişirmede Önemli Noktalar 59
3.9. Saklanmasında Dikkat Edilecek Noktalar 59
3.10.Cheese Kekleri Sunuma Hazırlamada Dikkat Edilecek Noktalar 60
3.11. Örnek Ürünler Hazırlama 60
UYGULAMA FAALİYETİ 64
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME 66
MODÜL DEĞERLENDİRME 70
CEVAP ANAHTARLARI 71
KAYNAKÇA 73

AÇIKLAMALAR

ALAN	**Yiyecek İçecek Hizmetleri**
DAL	**Aşçılık dalı/Pasta ve tatlı yapımı dalı**
MODÜLÜN ADI	**Çırpılarak Yapılan Hamurlarla Ürünler Hazırlama**
MODÜLÜN SÜRESİ	40/33 ders saati
MODÜLÜN AMACI	Bireye/öğrenciye çırpılarak yapılan hamurlarla ürünler hazırlama ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır.
MODÜLÜN ÖĞRENME KAZANIMLARI	1.İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak reçeteye göre istenilen renk, şekil, tat, pişkinlik, kabarıklığa sahip çırpılarak yapılan hamurlardan pandispanya ve sponge hazırlayabileceksiniz. 2.İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak reçeteye göre istenilen renk, şekil, tat, pişkinlik, kabarıklığa sahip çırpılarak yapılan hamurlardan kek ve muffin çeşitleri hazırlayabileceksiniz. 3.İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak reçeteye göre istenilen renk, şekil, tat, pişkinlik, kabarıklığa sahip çırpılarak yapılan hamurlardan cheese kekler hazırlayabileceksiniz.
EĞİTİM ÖĞRETİM ORTAMLARI VE DONANIMLARI	**Ortamı**: Sınıf, mutfak atölyesi, pasta ve tatlı atölyesi **Donanım**: Çırpma kabı, çırpma telleri veya mikser, elek, kâseler, ölçü kapları, terazi, kaserol, kek kalıplar, çemberler, tepsiler, bıçak, doğrama tahtası, krema torbası, tencere, spatula, fırın, ocak.
ÖLÇME VE DEĞRLENDİRME	Bireysel öğrenme materyali içinde yer alan ve her öğrenme faaliyetinden sonra verilen ölçme araçları ile kendinizi değerlendirebileceksiniz.

GİRİŞ

Sevgili Öğrencimiz,

Turizm sektörü gittikçe yükselen önemli bir iş alanıdır. Bu sektörde çalışmayı tercih ederek geleceğiniz için önemli bir adım atmış bulunuyorsunuz. Bundan sonra bilgi ve becerilerinizi 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 yeteneğinizi de geliştirmiş olacaksınız.

ÖĞRENME FAALİYETİ–1

ÖĞRENME KAZANIMI

İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak reçeteye göre istenilen renk, şekil, tat, pişkinlik, kabarıklığa sahip çırpılarak yapılan hamurlardan pandispanya ve sponge hazırlayabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- Çevrenizdeki otel, restoran, pastane ve çeşitli kurum mutfaklarında çırpılarak yapılan hamurlardan hazırlanan ürün çeşitlerini araştırınız.
- İnternet ortamından pandispanya süslemeleri ile görselleri araştırınız.
- Çevrenizdeki otel, restoran, pastane ve çeşitli kurum mutfaklarında sponge hamuru hazırlamada kullanılan teknikleri araştırınız.
- İnternet ortamından sponge kek süslemeleri ile görseller araştırınız.

1. PANDİSPANYA VE SPONGE HAZIRLAMA

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, sponge ve pandispanyalardan yaş pastaların (gatoların, ruloların, batonların) hazırlanmasında kullanılır.
- Pandispanya tüm yaş pastaların ana hamurudur.
- Pasta ve kek hamurunun hafif olması, yumurta kokmaması ve yağ oranın 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 kremalar, meyveler, çikolatalar, kuruyemişler) ilave edilerek lezzet, görüntü, renk açısından zenginleştirilebileceği gibi besin değeri de artırılır.

1.2. Çırparak Hamur Hazırlama Teknikleri

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

Bu karışım üç ayrı yöntemle(teknikle) hazırlanır:

- Birinci yöntemde (Çırpma tekniği), 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. Tereyağı eklenecekse dibe çökmeyi engellemek ve iyi karışmasını sağlamak için eritilen tereyağı hamurun bir kısmı alınarak hamur içine karıştırılır ve tekrar hamura ilave edilir.

- İkinci yöntemde (İngiliz tekniği), yumurta akları ve sarıları ayrı ayrı çırpılır. Bu yöntemde yumurta sarıları şekerle çırpılır. Yumurta akları ise 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. Bu yöntemde kabartma tozu kullanmaya gerek yoktur. Spatula ile alttan üste doğru karıştırılmalıdır.

- Üçüncü yöntemde, margarin pudra şekeriyle iyice beyazlatılıp kabartıldıktan sonra içine yumurtalar tek tek eklenerek çırpılır.Daha sonra hazırlanan kuru malzeme (elenmiş un, nişasta, kabartma tozu, vanilya) ilave edilir. Spatula ile alttan üste doğru karıştırılır.

1.3. Çırpılarak Yapılan Hamurların Hazırlanmasında Dikkat Edilecek Noktalar

- Yumurta çırpma kabı ve çırpma telleri ıslak olmamalıdır.
- Bu hamurda yumurta, şeker ve un şu şekilde hesap edilir: 1 yumurta için 30 g un, 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.
- Kullanılacak bütün malzemeler taze ve oda ısısında olmalıdır.
- Yumurtalar önce kâseye kırılarak kontrol edildikten sonra yumurta çırpma tenceresine alınmalıdır.
- 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 bayatlama süresini uzatır.
- Yumurta ile çırpılan şekerde un vb. maddeler bulunmamalıdır.

- Tereyağı, şeker ve un miktarına dikkat edilmelidir, un fazlalığı kekin çatlak ve ortasının çökmesine 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.
- Çırpma telinden son düşen damlalar hamurun üzerinde bozulmadan bir müddet durabiliyorsa kıvamı olmuş demektir. Diğer bir anlama şekli de yoğurt veya boza koyuluğuna gelmiş olmasıdır. Kıvama gelmemiş bir hamur fırında kabarmadığı gibi içi de sünger gibi olmaz.
- Kıvama gelmiş yumurtaya un üç seferde eklenmelidir. Hamur spatula ile alttan üste doğru alınarak ve tencerenin kenarına hafifçe vurarak karıştırılmalıdır. Eğer normal şekilde çırpma teli ile karıştırmaya ya da mikser ile çırpmaya devam edilirse hamur sulanır ve iyi kabarmaz.
- Tepsi veya 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 silkelenmelidir.
- Kalıp veya tepsinin kenarları fazla yağlanmamalıdır. Fazla yağ hamuru tutar ve kenarlarının kabarmasına engel olur, ortası fazla yükselir, dolayısıyla hamur şekilsiz olur.
- Pandispanya kalıpları (çemberler ve tepsiler) yağlanmamalıdır. Pandispanya çemberde pişirilecekse fırın tepsisinin üzerine yağlanmış yağlı kâğıt yerleştirilir ve çemberler tepsiye yerleştirilir ve karışım çemberlere dökülerek pişirilir.
- Kalıba dökülen hamur tekrar karıştırılmamalıdır. Tepsi hafifçe vurularak hava kabarcıklarının çıkması ve hamurun kalıba yayılması sağlanmalıdır.
- Pandispanya hamuru kalıba girdikten sonra bekletilmemelidir.
- Pandispanya fırından alındıktan sonra iyice soğuyana kadar bekletilmelidir.
- Eğer kalıpta kâğıt kullanılmışsa kâğıt, ucundan kaldırılarak çıkartılmalıdır.
- Kalıptan pişen hamuru çıkartırken kalıbın yan tarafları bir bıçak yardımıyla yavaşça esnetilmeli ve sonra kalıp kuru bir yere ters çevrilmelidir. En uygun olanı da ızgara ya da kâğıt üzerine çıkarmaktır.

1.4. Çırpılarak Yapılan Hamur Çeşitleri

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

1.4.1.Kek:

Ana maddesi yumurta ve şekerin çırpılıp un, vanilya, kabartma tozu ilavesi ile ezilmiş yoğurt kıvamına getirilen hamura, fındık, fıstık, kakao vb. eklenerek elde dilen çöreklerdir.

Kek hamurları hazırlanırken süt, yoğurt, yağ, soda, kahve, çay ve çeşitli meyve suları sıvı malzeme olarak kullanılabildiği gibi kuru ve taze meyvelerin ilavesi ile de kekler yapılabilir. Ayrıca peynir, zeytin vb. kullanılarak tuzlu kekler yapmakta mümkündür.

1.4.2.Pandispanya ve spongeler (Baton, Gato ve Rulo)

İtalyanca'da **sünger kek** anlamına gelen **pan di spagna** kelimesinden türeyen pandispanya, yaş pastaların yapımında kullanılan yağsız olan çok amaçlı kektir.

Sponge cake ingilizce'de **sünger kek** anlamına gelir, aynı pandispanya hamuru gibi hazırlanan fakat az yağ ilave edilen yaş pastaların hazırlanmasında da kullanılan kekdir. Bu nedenle sünger kek (sponge cake) yerine çoğu zaman pandispanya sözcüğü kullanılmaktadır.

Pandispanya ve sponge hamuru yumurta, şeker, un, nişasta, vanilya, kabartma tozu veya ovalex karışımıdır. Sektörde kabartma tozu yerine ovalex kullanılır. Bu keklerin en önemli özelliği sünger gibi gözenekli yapıda ve dayanıklı olmasıdır.

Pandispanya ve spoge hamuru pişirildikten sonra pasta kreması, çikolatalı krem, beyaz krema, pasta cilası ve bunun gibi yardımcı ve süsleyicilerden bazılarının ilavesiyle yaş günü pastaları, nişan, düğün pastaları gibi çeşitli yaş pastaların yapımında kullanılır. Gato, baton ve rulo pasta hazırlarken aynı pandispanya veya sponge hamuru kullanılır. Aralarındaki fark şekilleridir.



Fotoğraf 1.1: Yuvarlak pandispanya

- **Gato pasta**

Düğün, nişan, kutlama gibi özel günler için hazırlanan yuvarlak büyük pastaların pandispanya veya sponge **(sünger)** kekine verilen isim olarak da tanımlanır. Gato asıl adını yuvarlak olan şeklinden alır.

Sade (beyaz) pandispanya özellikle meyveli pasta yapımında tercih edilir.



Fotoğraf 1.2: Meyveli gato pasta

Pandispanya kakaolu olarak hazırlanırsa çikolatalı pasta yapımında tercih edilir.



Fotoğraf 1.3: Çikolatalı gato pasta

- **Baton pasta**

Pandispanya veya sponge hamurları dikdörtgen tepside pişirildikten sonra yine dikdörtgen şekilde kesilerek baton pastalar elde edilir.



Fotoğraf 1.4: Çikolatalı baton

- **Rulo pasta**

Pandispanya veya sponge hamurunun dikdörtgen tepsilere daha ince dökülmesi ve fırından çıktıktan sonra rulo şeklinde sarılması ile rulo pasta elde edilir. Soğuduktan sonra orta kısmına çeşitli krema, kuruyemiş, meyve gibi lezzetlendiriciler ilave edilip sarılır. Dış kısmı da çeşitli şekillerde lezzetlendirilir ve süslenir. Dilimlenerek servis yapılır. Hamuru kakaolu ya da sade yapılabilir.



Fotoğraf 1.5: Frambuaz soslu rulo pasta

1.5. Pastacılıkta Kullanılan Katkı Maddeleri ve Özellikleri

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

1.5.1. Ovalex

Pastacılıkta kullanılan bir katkı maddesidir. Ovaleks ile yapılan pandispanya daha süngerimsi, gözenekli bir yapıdadır 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. Ovaleks ile hazırlanan pandispanyalarda kabarmamada sorun yaşanmaz.

1.5.2. 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.



Fotoğraf 1.6: Beyaz ve kahverengi pralin

1.5.3. 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.



Fotoğraf 1.7: Sıvı gıda boyası



Fotoğraf 1.8: Toz gıda boyası

1.6.Pandispanya ve Spogenin Tanımı

Pandispanya; yumurta, şeker, un, kabartma tozu ve vanilya ile hazırlanan, yaş pastaların hazırlanmasında kullanılan yağsız hamurdur. Yaş günü pastaları, nişan, düğün pastalarının yapımında pandispanya hamurları kullanılır.

Sponge, sünger kek demektir. Dayanıklı bir kektir. Sünger kekin özelliği adından da anlaşılacağı gibi sünger, kauçuk gibi gözenekli yapıda olmasıdır. Pandispanya hamuruna az yağ eklenerek hazırlanır. Pandispanya ve sponge kek arasındaki fark budur. Sponge de yaş pasta yapımında kullanılabilmektedir.

1.7.Pandispanya ve Sponge Yapımında 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 oluşmasının istenmediği için 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 kalitede unlardır. Ayrıca %70–80 randımanlı ve extra tabir edilen unlar bu hamur çeşitlerinden elde edilen ürünlerde kullanılmaktadır. Sektörde özel pandispanya unları kullanılmaktadır.

Unun taze olması önemlidir Unun tazeliğini anlamak için un avuç arasında sıkılır. Un avuç arasından fışkırır 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 tavuk yumurta temel gereç olarak karşımıza çıkar.
  - Yumurta bazen bütün olarak bazen de sadece sarısı ya da akı kullanılmaktadır.
  - Çırpılarak hazırlanan hamurlarda ortalama 50 g ağırlığındaki orta büyüklükte ve tek sarılı yumurtalar kullanılmalıdır.
  - Yumurtanın akı çırpıldığında içine hava alarak kabarır 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 olmalıdır. Rutubetli şeker hamurun sulanmasına neden olur ve kabarmayı olumsuz olarak etkiler.

- **Yağlar**

  - Çırpılarak hazırlanan hamurlarda yağ hazırlanan ürünlerin lezzetli ve gevrek olması amacıyla kullanılır.
  - Yağ hamurun hacmini artırır ve hacmin dokusunun düzgün olmasını sağlar.
  - Bu amaçla genellikle çeşitli margarinler, tereyağı ve sıvı yağlar kullanılır.

- Bu amaçla üretilmiş çeşitli katı yağlar (alba, biskin vb.) ticari mutfaklarda kullanılmaktadır.
- Çiğ krema da pastacılıkta çok kullanılır.
- Katı yağlar keklerde iki şekilde kullanılır. Eritilmiş olarak (yağın yakılmamasına dikkat edilmelidir) 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**



Fotoğraf 1.9: Çubuk vanilyanın taze bitkisi ve kuru bitkisinden çizilerek elde edilmesi

- Tatlı, pasta gibi hamur ürünlerine güzel 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.

➢ **Kakao**

- Pandispanya, kek ve krema yapımında renklendirmek ve lezzet vermek amacıyla kakao kullanılır.



Fotoğraf 1.10: Pastacılığın temel malzemesi kakao

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** maddesi vardır ve bu da sinir sitemini uyarıcıdır. Kakaodan yağı alındıktan sonra kalan kısım öğütülerek kakao tozu elde edilir. Bu toz da pastacılık ve tatlı sanatının birçok alanında kullanılır. Kakao kullanılmadan önce elenmelidir.

- **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 içine elenerek karıştırılıp kullanılmalıdır. Kabartma tozları kullanırken miktarına dikkat edilmelidir.
  - Çırpılarak yapılan hamurlarda gerektiğinde en iyi kabartıcı olarak baking powder veya ovalex kullanılmalıdır.
  - Karbonatın bu tür hamurlarda kullanılmaması gerekir. Karbonat, hazırlanan ürünün hem rengini hem de lezzetini olumsuz olarak etkiler.

- **Kuruyemişler**

  - Çırpılarak yapılan hamurlardan elde edilen ürünlerin gerek hamurlarında gerekse süslenmelerinde görünümlerinin güzelleştirilmesinde ve lezzetlendirilmesinde kullanılır.
  - 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 kaynatılıp bir iki taşım kaynattıktan sonra üzerine soğuk su konur. Fazla suyu dökülerek kabukları çıkartılarak kullanılır.
- Hamurların içinde bütün, iri kıyılmış ve toz hâline getirilmiş şekilleri kullanıldığı gibi süslemelerde file tabir edilen şeklide kullanılmaktadır.
- Kuru yemişler kullanılmadan önce 8–10 dk. 150 ^{0}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 doğrandıktan 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 süzüldükten 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, besin değerini arttırmak için kullanılır.
- 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 verir.
- 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 verir.
- Sıvı kullanılan hamurlar hacim olarak daha fazladır.
- Sıvı kullanılan hamurlarda un oranın iyi ayarlanması gerekir.

1.8.Pandispanya ve Sponge Yapımında Ön Hazırlıklar

Hazırlıklar kişisel hijyen ve sanitasyon kurallarına uygun yapılmalıdır.

- Kullanılacak araçlar yıkanıp kurulanmalıdır. Çırpma kabı, çırpma telleri temiz ve kuru olmalıdır.
- Kullanılacak bütün malzemeler oda ısısında olmalıdır.
- Yumurtalar yıkanmalı ve kurulanmalıdır.
- Yumurtalar kâseye tek tek kırılarak çırpma kabına alınmalıdır.
- Kullanılacak kuru maddeler (Un, kabartma tozu, vanilya, kakao vb.) elenmelidir.
- Kullanılacak kalıp ve tepsi yağlanıp unlanmalı veya yağlı kâğıt konularak hazırlanmalıdır.
- Pandispanya çemberde pişirilecekse fırın tepsisinin üzerine yağlı kâğıt yerleştirilmelidir. Bunun üzerine ise çember konulup, karışım çemberlere dökülerek pişirilmelidir.
- Fırının önceden 170-180 °C' de ısıtılmış olmalıdır.

1.9. Fom Oluşumu (tanımı)

Çırpılarak hazırlanan hamurlarda yumurta, şeker ve un karışımları temel gereçler olarak kullanılmaktadır. Yumurta akının fom yapma özelliği yiyecek hazırlamada çok önemlidir. Yumurta sarısının fom oluşturma özelliği azdır, hacmi iki katı kadar büyür. Yumurta akının fom oluşturma özelliği ise daha fazladır, hacmi yedi katı kadar büyür. Yumurtanın bu özelliğinden yararlanarak hem yiyeceklerin kabarması sağlanır, hem de lezzet ve yapı bakımından farklı yiyecekler elde edilir.

Fom olayında hava, yumurta akı içine 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 katılaşır. Bunun için aşırı çırpma da fomun çökmesine neden olur.

1.10.Fom oluşumunu ve Oluşumu Etkileyen Faktörler

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

Çırpma: Çırpma zamanının iyi ayarlanması gerekir. Aşırı çırpma fomun çökmesine neden olur. İyi kabarsın diye çırpmaya devam etmek doğru değildir. Çırpma işlemi önce az hızlı sonra hızlı ve kuru malzemeler eklenirken yavaş olmalıdır.

- **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. Fomun daha yumuşak olmasını sağlar ve foma denge verir.
- **Sıcaklık:** Yumurtaların oda sıcaklığında olması gerekir. Buzdolabından çıkarılıp 30 dk. bekletilmelidir. Oda sıcaklığındaki yumurtanın aralarındaki bağlar rahat açılır ve fom daha başarılı olur.

1.11.Pandispanya ve Spongeyi Pişirmede Önemli Noktalar

Pandispanya ve sponge hamurları aynı şekilde pişirilmektedir.

- Fırının önceden 170-180 °C' de ısıtılmış olmalıdır.
- Hazırlanan hamur fazlaca oyalanmadan fırına verilir.
- Kalıpların altına yağlı kâğıt konulmalıdır.
- Fırın kapağı ilk 20–25 dakika açılmamalıdır.
- Toplam 40–45 dakika civarında pişirilmelidir.
- 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.
- Fırın kapağı sık sık açılmamalıdır. Soğuk hava hamura basınç yaparak çökmesine sebep olur.
- Pişirme esnasında fazla ısı gelmesi de ürünün içinin hamur kalmasına sebep olabilir. Böyle durumlarda fırındaki hamurun alt ve üst kısımlarına tepsi konularak ısının harareti azaltılabilir.
- Süre bitiminde hamura kürdan saplanır. Hamur kürdana yapışmamış ise pişmiş olduğu anlaşılır. Hamuru iyice pişmeden fırından almak hamurun çökmesine neden olur.
- Pişen ürün fırından hemen çıkarılmamalıdır.
- Fırının ısısı kapatılmalı kapağı açılmalı ve pişen ürün 10-15 dk. fırın içinde bekletilmelidir.
- Kalıptan bir ızgara üzerine çıkarılmalı ve soğumadan dilimleme yapılmamalıdır.



Fotoğraf 1.11: Kek hamurunun kalıba dökülmesi



Fotoğraf 1. 12: Pandispanyanın dilimlenmesi

1.12. Pişen Üründe Aranan Özellikler

Pişen pandispanya ve spongeler şu özeliklere sahip olmalıdır:

- Görünümü altın sarısından biraz daha koyu renkte olmalıdır.
- Çok kuru ve sert bir görünümde olmamalıdır
- Gözenekleri eşit dağılmış, sünger gibi olmalıdır.
- Elastiki yapıda olmalıdır. Bastırıldığında kolayca esnemelidir.

- Yumurta kokusu hissedilmemelidir.
- İçi hamur kalmamalıdır.
- Yanık olmamalıdır

1.13.Pandispanya ve Spongenin Süslemesi ve Saklanmasında Dikkat Edilecek Noktalar

1.13.1.Pandispanya ve Spongeyi Süsleme

- Pandispanya ve spongenin süslenmesinde kullanılan başlıca malzemeler şunlardır:
    - Benmari eritilmiş çikolata
    - Krem şanti, pasta kremaları,çikolatalı soslar vb.
    - Üzerleri çeşitli reçellerin sulu kısımları ve taneleri
    - Çeşitli meyve sosları ve püreleri
    - Dondurulmuş veya taze meyveler
    - Yumuşatılmış kuru meyveler-sebzeler
    - Bütün file, kıyılmış ve öğütülmüş kuruyemişler
    - Meyve şekerlemeleri
    - Şekerlemeler (bonbon, granül vb.)
    - Jöleler vb.



Fotoğraf 1. 3: Yaş pasta

- **Pandispanya ve spongeyi süslemede dikkat edilecek noktalar**

  - Pandispanya ve spongeleri süslemede dikkat edilecek en önemli husus kekin soğutulmuş olmasıdır. Sıcak kekin üzerine eklenen soslar veya diğer malzemeler kekin hamurlaşmasına neden olur.
  - Pandispanya ve sponge eğer pasta yapımı için kullanılacaksa 8–10 saat öncesi yapılarak dinlendirilmelidir.
  - Kremanın yapışması için pandispanyanın ıslatma şurubu (şekerli su-kahve-meyve suyu vb. sıvı) ile ıslatılmasına dikkat edilmelidir.
  - Süslemede kullanılan meyvelerin kararmaması için limonlu şekerli suya batırılmalı veya meyvelerin üstü jöle ile kaplanmalıdır.
  - Pandispanya ve spongeler iyice soğumadan dilimleme yapılmamalıdır. Aksi halde kek dağılır.
  - Süslemede kullanılan gereçler lezzet ve görünüm açısından uyumlu olmalıdır.
  - Sünger kekler 8–10 kişilik kalıplarda hazırlanabildiği gibi tek kişilik küçük kalıplarda da hazırlanabilir. Tek kişilik kalıplarda pişirilmesi süslemede ve sunumda kolaylık sağlar.

1.13.2.Pandispanya ve Spongenin Saklanması

- Sponge ve pandispanyalar yağlı kâğıda veya streç filme sarılarak buzdolabı ısısında kısa süreli (2–3 gün)saklanabilir.
- Soğutulmuş olan pandispanya ve sponge kullanılmadan önce derin dondurucuda da Gıda Kodeksi'ne uygun poşetlerde uzun süreli olarak saklanabilir.
- Hazırlanan yaş pastalar mutlaka buzdolabında saklanmalıdır. Oda ısısında bekletilmesi kullanılan krema, krem şanti, çikolata, jöle vb. gereçlerin eriyerek hem pastanın şeklini kaybetmesine hem de lezzette bozulmalara yol açar.

1.14. Örnek Pandispanya ve Spongeler 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 kâğıt

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 ^{0}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.



Fotoğraf 1.13: Çikolatalı muzlu rulo pasta

- **Elmalı kek**
  - **Malzemeler**
    - 3–4 adet elma
    - 1 su bardağı toz şeker
    - 1 çay kaşığı kabartma tozu
    - 1yemek 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 ^{0}C'de ısıtılır.
    - Yumurtalar tek tek kâseye kırılır, kontrolü yapılır.
    - Elmalar dörde bölünüp çekirdek evleri çıkartılır.
    - Elmalar 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 ^{0}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. Kıyılmış cevizle süslenir.



Fotoğraf 1.14: Elmalı Kek

- **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 ^{0}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 ^{0}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.



Fotoğraf 1.15: Kakaolu sünger kek

DEĞERLER ETKİNLİĞİ

1976 yılında Seattle Özel Olimpiyatlarında, tümü fiziksel ve zihinsel özürlü olan dokuz yarışmacı, 100 metre koşusu için başlama çizgisinde topladılar. Başlama işareti verilince, hepsi birlikte başladılar. Bir hamlede başlamadılar belki ama yarışı bitirmek ve kazanmak için istekliydiler. Yarışa başlar başlamaz içlerinden genç bir delikanlı tökezleyip yere düştü ve ağlamaya başladı. Diğer sekiz kişi oğlanın ağlamasını duydular. Yavaşladılar ve geriye baktılar. Sonra hepsi yönlerini değiştirdiler ve geriye döndüler ve oğlanın yanına geldiler. İçlerinden Down Sendrom'lu bir kız eğilip oğlanı öptü ve "bu onun daha iyi olmasını sağlar" dedi. Sonra dokuzu birden kol kola girdiler ve bitiş çizgisine doğru hep birlikte yürüdüler. Stadyumdaki herkes ayağa kalkıp dakikalarca onları alkışladı. Orada bulunan insanlar hala bu öyküyü anlatıyorlar. Neden? Çünkü şu tek şeyi derinden bilmekteyiz.

Bu hayatta önemli olan şey, kendimiz için kazanmaktan çok daha ötede olan bir şeydir. Bu hayatta önemli olan, yavaşlamak ve rotanızı değiştirmek anlamına gelse bile diğerlerinin de kazanması için yardım etmektir.

Bu yazıyı okuduğunuz zaman neler hissettiniz? Duygularınızı yazarak ya da sözlü olarak arkadaşlarınızla ve öğretmeninizle paylaşınız.

UYGULAMA FAALİYETİ

İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak reçeteye göre istenilen renk, şekil, tat, pişkinlik, kabarıklığa sahip çırpılarak yapılan hamurlardan **Sade Pandispanya** hazırlayınız.

İşlem Basamakları	Öneriler
➢ Kişisel hazırlığınızı yapınız.	➢ Sanitasyon ve hijyen kurallarına uymalısınız. ➢ Planlı çalışmalısınız. ➢ Güvenlik önlemlerini almalısınız. ➢ Önlük, bone ve eldiveninizi takmalısınız.
➢ Araçları hazırlayınız.	➢ Uygun çırpma kabı, elek, kâse, terazi, tepsi veya kek kalıbı, bıçak, spatula, fırın, mikser, çırpma teli, kaşık, yağlı kâğıt vb. araçları hazırlamalısınız.
➢ Pandispanya yapımında temel ve yardımcı gereçleri hazırlayınız.	➢ Yumurta sayısına göre un ve şekeri ölçünüz. ➢ Yumurtaları yıkayarak hazırlamalısınız. ➢ Vanilya ve kabartma tozunu hazırlamalısınız.
➢ Pandispanya hamurunun ön hazırlıklarını yapınız.	➢ Un ve vanilyayı elemelisiniz. ➢ Yumurtaları tek tek bir kâseye kırınız, tazelik kontrolü yapınız ve çırpma tenceresine koymalısınız. ➢ Şekeri çırpma tenceresine eklemelisiniz. ➢ Yağlı kâğıdı kalıbın tabanına yerleştirip yağlamalısınız. ➢ Fırını 180 0C'de ısıtmalısınız.
➢ Pandispanya hamurunu hazırlayınız.	➢ Mikser yardımı ile yumurta ve şekeri aynı yönde boza kıvamına gelene kadar çırpmalısınız. ➢ Mikseri kapatmalısınız. ➢ Un vanilya karışımını yumurta şeker karışımına eklemelisiniz. ➢ Katlama tekniği(Fold) ile spatula ile alttan üste doğru karıştırmalısınız.
➢ Hamuru kalıba dökünüz.	➢ Hamuru kalıbın ¾'üne doldurmalısınız. ➢ Kalıbın altını vurarak fazla hava kabarcıklarını çıkarmalısınız. ➢ Hamuru kalıba eşit şekilde yaymalısınız. ➢ Kalıba dökülen hamuru kaşıkla karıştırmamalısınız.
➢ Pandispanya hamurunu pişiriniz.	➢ Önceden 180 °C'de ısıtılmış fırında 40–45 dakika pişirmelisiniz. ➢ İlk 20–25 dk. fırının kapağını hiç açmamalısınız. ➢ Fırından almadan önce kürdan ile kontrol etmelisiniz. ➢ Fırından çıkınca soğumasını beklemelisiniz.

	➢ Izgara üzerine çevirip iyice soğumadan hiçbir işlem yapmamalısınız.
➢Uygun koşullarda saklayınız.	➢ Soğuduktan sonra streç film ile sararak buzdolabında 2-3 gün saklayabilirsiniz.
➢ Pandispanyayı ürüne dönüştürünüz.	➢ Hazırlamış olduğunuz pandispanyayı uygun krema ve soslar kullanarak yaş pasta yapabilirsiniz.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki soruları dikkatle okuyarak doğru seçeneği işaretleyiniz.

1. Aşağıdakilerden hangisi pastacılıkta kullanılan katkı maddelerinden değildir**?**
A) Pralin
B) Ovalex
C) Gıda boyası
D) Un
E) Vanilya

2. "İlave 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 aşağıdakilerden hangisidir?
A) Pralin
B) Ovalex
C) Baking powder
D) Gıda boyası
E) Kakao

3. Aşağıdakilerden hangisi fom oluşumunu etkileyen faktörlerden değildir?
A) Hava
B) Su
C) Sıcaklık
D) Asit
E) Yumurta sarısı

4. "Düğün, nişan, kutlama gibi özel günler için hazırlanan büyük pastaların pandispanyasıdır. İsmini yuvarlak şeklinden alır."
Yukarıda açıklaması verilen tanımın başlığı aşağıdakilerden hangisidir?
A) Baton
B) Gato
C) Rulo pasta
D) Yaş pasta
E) Piramit pasta

5. Pandispanya hamurunun dikdörtgen tepsilerde pişirilip yine dikdörtgen şekilde hazırlanmasına verilen ad aşağıdakilerden hangisidir?
A) Gato
B) Rulo pasta
C) Piramit pasta
D) Dikdörtgen pasta
E) Baton

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.
E) Orta kısmına çeşitli kremalar, kuruyemişler vb. ilave edilip sarılır.

7. Aşağıdakilerden hangisi pandispanyaların 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 0C olmalıdır.
E) Pişme sırasında fırın kapağı açılmamalıdır.

8. 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.
E) Gözenekli yapıda olmalıdır.

9. Çırpılarak yapılan hamurları hazırlamada kullanılan teknik sayısı aşağıdakilerden hangisidir?

A) 1
B) 2
C) 3
D) 4
E) 5

10. Çırparak hamur hazırlamada tereyağının eritilerek hamurun bir kısmına konulup tereyağlı hamurun diğer hamurla karıştırılma 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 çökmesini önlemek için
E) Hamurun sönmemesi 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 **uygulamalı test**e geçiniz.

UYGULAMALI TEST

İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak reçeteye göre istenilen renk, şekil, tat, pişkinlik, kabarıklığa sahip çırpılarak yapılan hamurlardan Sponge 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

KONTROL LİSTESİ

İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak reçeteye göre istenilen renk, şekil, tat,pişkinlik, kabarıklığa sahip çırpılarak yapılan hamurlardan **Sponge Kek** hazırlayınız.

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 ürüne dönüştürdünüz mü?		

DEĞERLENDİRME

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

ÖĞRENME FAALİYETİ-2

ÖĞRENME KAZANIMI

İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak reçeteye göre istenilen renk, şekil, tat, pişkinlik, kabarıklığa sahip çırpılarak yapılan hamurlardan kek ve muffin çeşitleri 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.

2. KEK VE MUFFİN ÇEŞİTLERİ HAZIRLAMA

Muffinin kelime anlamı pandispanya tadında küçük ekmek ya da çörektir. Ancak günümüzde muffinler kek hamurlarının tek kişilik kalıplara hazırlanmış şekillerine verilen isimdir. Keklerde olduğu gibi tatlı ve tuzluları yapılmaktadır.

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.

2.1. Kek ve Muffinin Tanımı

Kek, ana maddesi yumurta ve şekerin çırpılıp un, vanilya, kabartma tozu ilavesi ile ezilmiş yoğurt kıvamına getirilen hamura, fındık, fıstık, kakao vb. eklenerek elde dilen çöreklerdir.

Muffinler ise kek hamurunun, küçük kalıplarında pişirilmesi ile yapılmaktadır. Tariflere bakıldığında muffin, yumurta, süt, un, kabartma tozu, vanilya ve eritilmiş tereyağının diğer sıvı gereçlerle karıştırılması ile yapılmaktadır. Bu karışıma lezzetlendirici yardımcı gereçler de ilave edilebilmektedir.



Fotoğraf 2. 1: Muffin kek

2.2.Kek ve Muffin Yapımında Kullanılacak Temel ve Yardımcı Gereçler

Kek ve muffin yapımında un, yumurta, şeker ve kabartma tozu temel gereç olarak kullanılırken, yağ, vanilya, kakao, kuruyemişler, meyveler ve sebzeler, çeşitli sıvılar lezzet verici olarak kullanılabilmektedir.

Kek hamurları tatlı ve tuzlu kekler olmak üzere gruplandırılır.

- **Tatlı keklerin hamurlarında ve süslenmesinde kullanılan yardımcı gereçler**
  - Sıvı olarak pekmez, bal, tahin, süt, çay, gazoz, kahve, Hindistan cevizi sütü, meyve suları, labne peyniri vb. kullanılır.
  - Lezzetlendirici olarak hamurlarında ve süslemelerinde çeşitli taze 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 içinde ya da süslemede kullanılabilir.
  - Bazı meyveler de hamur içine rendelenerek (elma, balkabağı vb.) ilave edilebilir.
  - 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 (içinde çiğ yumurta varsa asla kullanılmaz) ile ıslatılabilir**.**

➢ **Tuzlu keklerin hamurlarında ve süslenmesinde kullanılan gereçler**

- 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.
- 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.
- Tuzlu kekler yumuşak peynirler (krem peynir, labne peyniri) ile süslenebilir.
- Bazı tuzlu kekler bechamel (beşamel) sosla ve kaşar peyniri rendesi ile graten (yiyeceğin üzerinin kızartılması işlemi) edilebilir.

2.3.Kek ve Muffin Yapımında Ön Hazırlık

Kişisel hijyen ve sanitasyon kurallarına uygun hazırlıklar yapılmalıdır.

- ➢ Kullanılacak araçlar yıkanıp kurulanmalıdır. Çırpma kabı, çırpma telleri temiz ve kuru olmalıdır.
- ➢ Kullanılacak bütün malzemeler oda ısısında olmalıdır.
- ➢ Yumurtalar yıkanmalı ve kurulanmalıdır.
- ➢ Yumurtalar kâseye tek tek kırılarak çırpma kabına alınmalıdır.
- ➢ Kullanılacak kuru maddeler (Un, kabartma tozu, vanilya, kakao vb.) elenmelidir.
- ➢ Eklenecek bütün malzemeler (sebze ve meyveler) yıkanarak kurulanmalıdır.
- ➢ Kullanılacak sıvı malzemeler ölçülü olarak hazırlanmalıdır.
- ➢ Kuru yemişler (badem, fındık, fıstık, ceviz vb.) kullanılacaksa iç zarları soyulmalıdır. Bunun için 10 dk. sıcak suda bekletmek yeterlidir.

- Kuru meyveler (üzüm, dut, erik, kayısı, incir vb.) kullanılmadan önce sıcak suda 10 dk. bekletilip yumuşatılmalıdır. Suyu süzüldükten sonra iyice kurulanmalı ve dibe çökmemeleri için unla karıştırılmalıdır.
- Bazı sebzeler sıcak suda bekletme, haşlama, kavurma, soteleme gibi işlemlerden geçirilerek yumuşatılmalıdır.
- Hamur içine rendelenerek (kabak, patates, elma, ayva vb.) veya ince kıyılarak (şeftali, kayısı, incir, yeşil soğan, pırasa, vb.) ilave edilecek meyve ve sebzeler hazırlanmalıdır.
- Et ve et ürünleri hamura ilave edilmeden önce kızartma, soteleme, haşlama gibi ön işlemlerden geçirilir.
- Siyah zeytin, yeşil zeytin gibi zeytin çeşitleri çekirdekleri çıkartılıp doğranarak hazırlanmalıdır.
- Kuru meyveler ve sebzeler kullanılacaksa sıcak suda bekletilerek veya haşlayarak yumuşatılmalıdır.
- Kullanılacak kalıp ve tepsi yağlanıp unlanmalı veya yağlı kâğıt konularak hazırlanmalıdır.
- Fırının önceden 170-180 °C' de ısıtılmış olmalıdır.

2.4. Kek ve Muffin Çeşitleri

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

2.4.1. Sade

Sade kek ve muffin hamurları un, şeker, yumurta, kabartıcıdan oluşur. Bazı tariflerde yağ 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.

2.4.2. 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 kayısılı, elmalı, havuçlu, bal kabaklı, portakal soslu, hurma soslu kek ve muffinler verilebilir.

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

2.4.3. 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.

2.4.4. Kuruyemişli

Kuruyemişli kek ve muffin hamurlarında, süslemelerinde ve soslarında kullanılan kuruyemişler: Antep fıstığı, 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.

2.4.5. 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 ya da 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 yansıyabilir. Örneğin havuçlu tarçınlı 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.

2.5.Kek Ve Muffin Hamurunu Hazırlamada Dikkat Edilecek Noktalar

Kek ve muffin hazırlarken çırpılarak yapılan hamurların hazırlanmasında kullanılan tekniklerden biri ile hamur hazırlanmalıdır. Kullanılacak tekniği belirlemek için Faaliyet-1 Pandispanya ve Sponge hazırlama konusunu tekrar gözden geçirebilirsiniz.

Kek ve muffin hamurları hazırlanırken dikkat edilecek noktalar şunlardır:

- Kullanılacak bütün malzemeler taze ve oda ısısında olmalıdır.
- Yumurta çırpma kabı ve çırpma telleri ıslak olmamalıdır.

- Kek ve muffinler tatlı ya da tuzlu hazırlanabilir.
- Kullanılacak bütün malzemeler yumurta çırpılmaya başlanmadan önce hazırlanmış olmalıdır.
- Yumurtalar önce kâseye kırılarak kontrol edildikten sonra yumurta çırpma tenceresine alınmalıdır.
- Hamura eklenecek olan kabartma tozunun miktarına dikkat edilmelidir ve unla birlikte elenmelidir.
- Tereyağı, şeker ve un miktarına dikkat edilmelidir, un fazlalığı kekin çatlak ve ortasının çökük olmasına sebep olur.
- Yumurta ve şeker, önce yavaş sonra hızlı çırpılarak yoğurt kıvamı alınca sıvı malzemeler ardından elenerek hazırlanmış un, vanilya, kabartma tozu eklenmelidir.
- Hamur spatula yardımıyla alttan üste doğru alınarak karıştırılmalı, kesinlikle çırpma yapılmamalı, bu aşamada içine istenirse kuru yemişler veya meyveler de ilave edilmelidir.
- Tepsi ve kalıbın büyüklüğü malzemeye uygun olmalıdır. Muffinler tek kişilik küçük yağlanmış kalıplara dökülerek hazırlanır. Kalıpları 6–8–12 kişilik birleşik tek kalıp şeklinde olabildiği gibi istediğiniz sayıda tek tek olanları da vardır.
- Kek hamurunu hazırlanmaya başlamadan kalıp ya da tepsi yağlanarak unlanmalıdır. Kalıbı yağlarken yağ ve un miktarının fazla olmamasına dikkat edilmelidir. Kalıp ya da tepsi unlandıktan sonra fazlası silkelenmelidir.
- Hamurun üzerinin çatlaması isteniyorsa külah yapılmış bir yağlı kağıt içine yumuşak yağ koyup fırına sürerken kekin üzerine ortasından boydan boya 3–5 mm incelikte sıkılmalıdır
- Kalıba dökülen hamur tekrar karıştırılmamalıdır.



Fotoğraf 2.2: Silikon 12'li muffin kalıbı



Fotoğraf 2.3: Teflon 6'lı muffin kalıbı



Fotoğraf 2.4: Çelik tekli muffin kalıbı



Fotoğraf 2.5: Silikon tekli muffin kalıbı



Fotoğraf 2.6: Kağıt muffin kalıbı

2.6. Kek ve Muffin Pişirmede Önemli Noktalar

➢ **Kek ve muffinlerin pişirilmesinde dikkat edilecek hususlar:**

- Yağlanmış unlanmış kalıba veya tepsiye hazırlanan karışım seri şekilde dökülmelidir.
- Fırının önceden 170-180 °C' de ısıtılmış olması gerekir.
- Fırın kapağı ilk 20–25 dk. açılmamalıdır. Toplam 40–45 dakika civarında pişirilir.
- Fırın kapağı sık sık açılmamalıdır. Soğuk hava hamura basınç yaparak çökmesine sebep olur.
- Süre bitiminde hamura kürdan saplanır hamur kürdana yapışmamış ise pişmiş olduğu anlaşılır. Hamuru iyice pişmeden fırından almak hamurun çökmesine neden olur.
- Pişen ürün fırından hemen çıkarılmamalıdır.
- Fırın ısısı kapatılmalı ve kapağı açılmalı 10 dk. fırın içinde bekletilmelidir. Birden çıkarılırsa soğuk havanın etkisiyle çökme olabilir.
- Kalıptan bir ızgara üzerine çıkarılmalı ve soğumadan dilimleme yapılmamalıdır.
- Muffinler keklere göre küçük kalıplarda olması nedeniyle daha kısa sürede pişmektedir, buna dikkat edilmelidir.

- **Kekler ve muffinlerin pişirilmesinde istenilen sonuçların alınamamasının sebepleri:**

  - 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 ısısının 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)

    - Karışımda 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 kabartıcı kullanılması,
  - Çok az sıvı malzeme kullanılması,
  - Fazla pişirmedir.

- Meyveli kekte meyvelerin dibe çökmesi

  - Hamur karışımının çok yumuşak olması ve ağır meyvelerin kullanılması,
  - Islak meyvelerin kullanılması veya meyvelerin yıkandıktan sonra yeterince kurulanmaması sonucunda kekte 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.

2.7.Kek ve Muffin Servisinde Dikkat Edilecek Noktalar

- Kek ve muffinler servisten önce mutlaka dinlendirilmelidir.
- Kekler tek kişilik servis tabaklarında birer porsiyonluk veya büyük tabaklarda dilimler hâlinde servis yapılabilir.
- Muffinler tek kişilik servis tabaklarında çeşidine uygun olarak süsleme malzemeleri kullanılarak servis yapılır.
- Renkli, süslü kâğıt kalıplarda hazırlanmış muffinler kalıplarında servis edilebilir.

- Kalıplarda hazırlananlar kalıplarından çıkartılarak servis yapılmalıdır.
- Hazırlanan kek ve muffinler, lezzetlendirici gereçlerle süslenebilir.
- Hamuruna uygun, tatlı ve tuzlu soslarla sunulabilir.
- Kekler ve muffinler yağlı kâğıda veya streç filme sarılarak da buzdolabı ısısında kısa süreli (2–3 gün) saklanabilir.

2.8. Örnek Kek ve Muffin Çeşitlerini Hazırlama

Aşağıda farklı kek ve muffin çeşitleri verilmiştir.

- **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
- ¾ su bardağı yoğurt
- ¾ bardağı süt

Sos İçin

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

  - **Yapılışı**

Portakallı karışımın hazırlanması

- Küçük bir tavada portakal kabuğu, ¼ 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 ^{0}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 ^{0}Cfırında 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.



Fotoğraf 2.7: Portakallı kakaolu 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 ^{0}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 ^{0}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.



Fotoğraf 2.8: Kuruyemişli muffin

➢ **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 ^{0}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 ^{0}C fırında 45–50 dk. kapağı açılmadan pişirilir.
  - Kek kalıbında 15 dakika soğutulur.
  - Tel ızgaraya ters çevrilip tamamen soğuduktan sonra dilimlenerek servis yapılır.



Fotoğraf 2.9: 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 ^{0}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 paylaştırılır.
  - Üzerlerine çikolata parçaları serpiştirilir.
  - 180 ^{0}C fırında 45–50 dk. kapağı açılmadan pişirilir.
  - Soğutulur, kâğıt kalıplar kullanıldı ise kâğıdı ile; diğer kalıplar kullanıldı ise kalıbından çıkartılarak servis yapılır.



Fotoğraf 2.10: 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 ^{0}C'de ısıtılır.
  - Yumurtalar tek tek kâseye kırılır, kontrolü yapılır.
  - Çırpma kabına yumurtalar, sıvıyağ konulur 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 ^{0}C fırında 45–50 dk. kapağı açılmadan pişirilir.
  - Kek kalıbında 15 dakika soğutulur.
  - Tel ızgaraya ters çevrilip tamamen soğuduktan sonra dilimlenerek servis yapılır.

UYGULAMA FAALİYETİ

İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak reçeteye göre istenilen renk, şekil, tat, pişkinlik, kabarıklığa sahip çırpılarak yapılan hamurlardan Sade kek hazırlayınız.

İşlem Basamakları	Öneriler
➢ Kişisel hazırlıklarınızı yapınız.	➢ Sanitasyon ve hijyen kurallarına uymalısınız. ➢ Planlı çalışmalısınız. ➢ Zaman ve enerjiyi verimli kullanmalısınız. ➢ Güvenlik önlemlerini almalısınız. ➢ Dikkatli olmalısınız. ➢ Pratik olmalısınız.
➢ Araçları hazırlayınız.	➢ Uygun kek kalıbı, elek, kaseler, terazi, yumurta fırçası, tepsiler, bıçak, spatül, fırın, ocak, mikser, yumurta tenceresi, çırpma teli, kaşık, rende, bardak, yağlı kâğıt vb. araçları hazırlamalısınız.
➢ Temel ve yardımcı gereçleri hazırlayınız.	➢ Yumurta sayınıza göre un ve şeker miktarını belirlemelisiniz. ➢ Sıvı yağınızı ölçülendirmelisiniz. ➢ Kabartma tozu ve vanilyanızı hazırlamalısınız. ➢ Yumurtaları yıkamalısınız.
➢ Kek yapımı için ön hazırlıkları yapınız.	➢ Yumurtaları kâseye tek tek kırarak çırpma tenceresine almalısınız. ➢ Un, vanilya ve kabartma tozunu eleyerek karıştırmalısınız. ➢ Kalıbı yağlayıp unlayınız. Fazla unu almalısınız. ➢ Ölçülü şekeri çırpma tenceresine koymalısınız. ➢ Şeker eriyene kadar çırpma teli ile karıştırmalısınız. ➢ Sıvı yağınızı bardakla ölçerek hazırlamalısınız. ➢ Fırını 180 ^{0}C'de ısıtmalısınız.
➢ Kek hamurunu hazırlayınız.	➢ Mikser yardımı ile yumurta ve şekeri aynı yönde boza kıvamına gelene kadar çırpmalısınız. ➢ Mikseri kapatmalısınız. ➢ Sıvıyağı eklemelisiniz. ➢ Un, vanilya, kabartma tozu karışımını yumurta şeker karışımına eklemelisiniz. ➢ Katlama tekniği(Fold) ile spatula ile alttan üste doğru karıştırmalısınız.
➢ Hamuru kalıba dökünüz.	➢ Hamuru kalıbın ¾ üne doldurunuz. ➢ Kalıbı hafifçe vurarak fazla hava kabarcıklarının çıkmasını sağlamalısınız. ➢ Kek hamurunun eşit şekilde yayılmasını sağlamalısınız. ➢ Kaşık veya spatula ile karıştırmamalısınız.

➢ Kek hamurunu fırında pişiriniz.	➢ Önceden 180°C'de ısıtılmış fırında 40–45 dakika pişirmelisiniz. ➢ Fırından alınmadan önce kürdan ile kontrol etmelisiniz. ➢ İlk 20-25 dk. fırının kapağını hiç açmamalısınız. ➢ Pişince fırın kapağını açınız, 20–25 dk. bekletmelisiniz.
➢ Servise hazırlayınız.	➢ Fırından çıkınca soğumasını beklemelisiniz. ➢ Izgara üzerine çevirip iyice soğumadan hiçbir işlem yapmamalısınız.
➢ Uygun koşullarda saklayınız.	➢ Buzdolabında veya soğuk odada 3-4 gün saklayabilirsiniz.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

A-Aşağıdaki soruları dikkatle okuyarak doğru seçeneği işaretleyiniz.

1. Aşağıdakilerden hangisi kek muffin çeşidi değildir?
A) Sade
B) Baharatlı
C) Kakaolu
D) Çikolatalı
E) Rulo pasta

2. Muffinin kelime anlamı aşağıdakilerden hangisidir?
A) Ekmek ya da çörek
B) Pasta
C) Kurabiye
D) Pandispanya
E) Kek

3. Aşağıdakilerden hangisi muffin kalıplarının çeşitlerinden değildir?
A) Slikon
B) Teflon
C) Çelik
D) Kâğıt
E) Bakır

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
E) Unun fazla kullanılması

B-Aşağıdaki cümleleri dikkatle okuyarak boş bırakılan yerlere doğru sözcüğü yazınız.

1. Unun fazlalığı kekin …… ve ortalarının …… olmasına sebep olur.
2. Çok fazla kabartıcı kullanılması sonucunda geniş …….. …… oluşması kekin çökmesine neden olur.
3. Meyvelerin yıkandıktan sonra yeterince kurulanmaması sonucunda kekte …… miktarını arttırarak meyvelerin dibe çökmesine neden olur.
4. Kek ve muffinler pişirilirken ilk ……-….. dakika fırın kapağı açılmaz.
5. Tuzlu keklerde baharatlar tek başına kullanılmaz. Kullanılan ……. ya da …… ek olarak kullanılır.
6. Muffinler keklere göre küçük kalıplarda olması nedeniyle daha …….. sürede pişmektedir.

DEĞERLENDİRME

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

UYGULAMALI TEST

İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak reçeteye göre istenilen renk, şekil, tat, pişkinlik, kabarıklığa sahip çırpılarak yapılan hamurlardan kuruyemişli kek ve muffinler hazırlayınız.

- **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

KONTROL LİSTESİ

İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak reçeteye göre istenilen renk, şekil, tat, pişkinlik, kabarıklığa sahip çırpılarak yapılan hamurlardan **Kuruyemişli kek** ve **Muffin** hazırladınız.

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.	Kuru üzüm, fındık ve cevizi tekniğine uygun hazırladınız mı?		
9.	Kek ve muffin hamurunu tekniğine uygun pişirdiniz mi?		
10.	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 bir sonraki öğrenme faaliyetine geçiniz.

ÖĞRENME FAALİYETİ-3

ÖĞRENME KAZANIMI

İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak reçeteye göre istenilen renk, şekil, tat, pişkinlik, kabarıklığa sahip çırpılarak yapılan hamurlardan 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 görselleri araştırınız.

3. CHEESE KEKLER HAZIRLAMA

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 kremsi yapan bir formül bulurlar ve buna krem peynir ismini verilir. 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. Fakat genellikle krem peynir, krema, yumurta, şeker kullanılmakta ve sossuz servis yapılmaktadır.

3.1.Cheese Kek Tanımı

Cheese kek **peynirli kek** demektir. Yumuşak taze peynir ve bisküvi tabandan oluşan bir tatlıdır. Temelde iki, ama genel uygulamada üç katmandan oluşur. En alttaki birinci katman olan **taban** genellikle bisküvinin kırıntı haline getirildikten sonra tereyağı ve şekerle karıştırılmasıyla elde edilir. Bu tabanın kek hamurundan yapıldığı uygulamalarda görülmektedir.

Tatlının ikinci ve esas katmanı ise yumurta, krem peynir, şeker ve kremanın çırpılması ile elde edilen **dolgu** kısmıdır.

Üçüncü katman cheese kekin üzerinin soslar, çikolatalar, şekerler ve şekerli püreler, meyve çeşitleriyle zenginleştirildiği kısmıdır.

3.2.Ceese Kek Yapımında Kullanılacak Temel ve Yardımcı Gereçler

Cesee kekler esasen taban ve dolgu kısmından oluşmaktadır. İsteğe bağlı olarak çeşitli soslar, jöleler, toppingler, meyveler vb. ile süslenerek servise sunulur.

Taban ve dolgu kısımlarının hazırlanmasında kullanılan temel gereçler:

- Alt taban hamuru sert dokulu, tahıllı, kepekli bisküvi ve gofret, şeker, tereyağı ya da margarin kullanılarak hazırlanır.
- Cheese kek hamurları hazır bisküvilerle hazırlanabildiği gibi kek hamurundan da yapılabilir.Kek hamuru için tuzsuz tereyağı, şeker, yumurta ve un kullanılır.
- Orta kısmın yani dolgunun hazırlanmasında un, şeker, yumurta, krema, peynir ve vanilya kullanılır. Dolgunun hazırlanmasında kullanılan çeşitli peynirler vardır. Bunlar;
  - **Almanya:** Quark, Mascarpone (peynirden ziyade, kaymak tadındadır. Cheesecake ve Tiramisunun ana malzemesidir).
  - **İtalya*:*** Ricotta (taze lor).
  - **Amerika*:*** Philadelphia (meşhur New York tarzı cheese)
  - **Türkiye:** Labne peyniri kullanılır.

Taban ve dolgunun yapımında kullanılan yardımcı gereçler:

- Taban hamuruna lezzet kazandırmak için kakao, vanilya,öğütülmüş kuru yemişler ve meyve suları, süt, kahve kullanılabilir.
- Orta kısım yani dolgunun hazırlanmasında kıvam ve lezzeti artırmak için krema yerine Sweetened condense milk (yoğunlaştırılmış şekerli süt), Sour cream (ekşi krema) kullanılabilir.
- Cheese keklerin hafif olması için kullanılan krem peynirin oranı düşürülerek taze lor (ricotto) ağırlıklı yapılabilir.
- Yine dolgunun lezzetini artırmak için bitter çikolata, kakao, limon kabuğu rendesi ve suyu, dolgu kıvamını sulandırmayacak kadar meyve püresi de kullanılabilir.

3.3. Cheese Kekin Özellikleri

- Cheese kek yumuşak peynirli kekdir.
- 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 kullanılır.
- Tabanı gevrek yapıda, kıtır kıtır olmalıdır.
- Dolgu kısmı gözenekli olmamalıdır.
- Üzerinde çatlaklar olmamalıdır.
- Cheese kek çökmemiş olmalıdır.
- Damakta kalan fakat ağızda dağılan bir kıvamda olmalıdır.
- Peynir bol kullanılmalıdır.
- Kullanılan peynirin su oranı düşük, kremsi kıvamında ve tuzsuz olmalıdır.
- Cheese kek kıvama gelmesi için en az 6 saat buzdolabında bekletilmelidir.
- Dilimleme sırasında dağılmamalıdır.
- Uzun süre buzdolabında bekletildiği için alt taban hamuru bekleme sırasında yumuşamayacak, sert dokulu, tahıllı kepekli bisküvi ve gofret kullanılarak hazırlanmalıdır.

3.4. Cheese Kekin Çeşitleri

Cheese kekler çikolatalı, limonlu, meyveli olarak gruplandırılır.

3.4.1. Çikolatalı

Çikolatalı cheese kekin 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.



Fotoğraf 3.1: Çikolatalı cheese kek

3.4.2. Limonlu

Limonlu cheese kekin 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.



Fotoğraf 3.2: Limonlu cheese kek

3.4.3. 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 kullanılabildiği gibi birkaçı bir arada da kullanılabilir. Meyveli cheese keklere örnekler: Portakallı cheese kek, vişneli cheese kek, muzlu cheese kek, karışık meyveli cheese kek vb.



Fotoğraf 3.3: Çilekli cheese kek

3.5.Cheese Kek Sosları ve Özellikleri

- Cheese kek sosları keke tutunarak daha parlak bir yapı oluşturmalıdır.
- Cheese kek üzerinde kullanılan, meyvelerin ve kekin ömrünü uzatmalıdır.
- Çeşitli jöle-sos-toppigler kullanılabilir.
- Benmari usulü eritilen çikolata cheese keklerin üzerine direkt olarak dökülebileceği gibi hafif soğumasını bekleyerek sıkma torbası ile süslemeler yapılabilir.
- Çeşitli meyve marmelâtları, reçel, bal ve şekerlemeler sos olarak kullanılabilir.
- Cheese kek üzerine ince tabaka reçel, bal, marmelat sürerek, 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.
- Karamel sos kullanılabilir.

3.6.Cheese Keklerin Soslarının Hazırlama Aşamaları

- **Çikolatalı sos hazırlama**
    - Krema kaynama noktasına gelene kadar ısıtılır.
    - Ocaktan alınır ve çikolatalar içine atılır çırpma teliyle karıştırılır.
    - Soğuyan cheese kekin üzerine dökülür.
    - Buzdolabında 9–10 saat bekletilir.
    -
- **Limonlu sos hazırlama**

    - **Malzemeler**
        - Yarım su bardağı şeker
        - 1 limon suyu +su (bir su bardağı)
        - 1 silme yemek kaşığı nişasta
        - Limon kabuğu rendesi

- **Hazırlanışı:**
  - Bütün malzemeler karıştırılarak ocakta pişirilir. Soğuyan cheese kek üzerine dökülerek buzdolabında 8-10 saat bekletilir.

Not: Limon suyu yerine portakal suyu veya istenilen başka bir meyve suyu da kullanılabilir. Şeker miktarı meyvenin ekşiliğine göre ayarlanabilir.

➢ **Vişneli sos hazırlama**

- **Malzemeler:**
  - 2 su bardağı çekirdekleri alınmış vişne
  - 1 su bardağı su
  - 3-4 yemek kaşığı toz şeker
  - 1 çorba kaşığı nişasta
  - Vişneler püre haline getirilip su ve şeker ile kaynatılır.
  - Nişasta çok az soğuk suda eriterek karışıma eklenir.
  - Kıvam koyulaşınca ocaktan alınıp ılıklaştırılır.

Not: Çilek, frambuaz, kayısı, şeftali, soslar aynı şekilde hazırlanabilir. Dikkat edilecek husus şeker miktarının meyveye göre hazırlanmasıdır,

➢ **Karamel sos hazırlama:**

- **Malzemeler:**
  - 1 su bardağı şeker
  - 2-3 yemek kaşığı su
  - 2-3 damla limon suyu
  - 50 gr. tereyağı
  - 100 ml. sıvı krema

- **Hazırlanışı:**
  - 1 su bardağı şeker 2 yemek kaşığı su 2-3 damla limon ile ocağa konur.
  - Karamelize olmaya başlayınca içine 50 gr tereyağı ilave edilir.
  - İstenilen kıvama gelince 100 ml.sıvı krema eklenir bir iki taşım kaynatılıp ocaktan alınır.

3.7. Cheese Keklerin Hazırlanma Aşamaları

Cheese keklerin hazırlanması üç aşamadan oluşur.

➢ **Alt taban hamurunun hazırlanması**

Chseese 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 ^{0}C ısıtılmış fırında 15–20 dk. pişirilir
  - Hamur soğutulur.

Bisküvi hamurundan hazırlanan alt taban hamur

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

- **Yapılışı**
  - Yulaflı 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.

➢ **Dolgusunun orta kısmın 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.

3.8. Cheese Kek Hazırlamada ve Pişirmede Önemli Noktalar

- Orta dolgu hamurunun hazırlanmasında bütün malzemeler oda ısısında olmalıdır.
- Peynir susuz olmalı, fazla suyu peçete ile alınmalıdır.
- Cheese kekler pişerken çatlamaya sebep olan hava kabarcıklarının oluşmasını engellemek için, dolgu kısmı çırpılırken mikser düşük devirde olmalıdır.
- Yumurta sarıları tek tek kırılmalıdır. Bu sayede daha homojen karışım elde edilir.
- Fırın önceden ısıtılmalı, kapak sık sık açılmamalıdır.
- Cheese kek pişirilirken fırın tepsisine su konulup kalıp bu tepsiye oturtulursa su buharı hamurun çatlamasını engeller.
- Cheese kekler pişirilirken 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 45-50 dk. pişirilir.
- Pişen cheese kek hemen fırından çıkarılmamalı, fırın içinde biraz soğutulduktan sonra fırın kapağı açılmalıdır. Ani ısı değişimi çökmeye sebep olabilir.

3.9. Saklanmasında Dikkat Edilecek Noktalar

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.

3.10.Cheese Kekleri Sunuma Hazırlamada Dikkat Edilecek Noktalar

- Orta dolgunun çökmemesi ve üzerine uygulanacak süslemelerin erimemesi için oda sıcaklığına geldikten sonra süsleme ve sos dökme işlemine başlanmalıdır.
- Üzerine dökülecek soslar ılık olmalıdır.
- Çikolata sos kullanılabilir.
- Üzeri krokan ile süslenebilir.
- Taze veya dondurulmuş meyvelerle süslenebilir.
- Sunumunda taze nane yaprağı kullanılabilir.
- Cheese keklerin üzeri ince bir tabaka reçel, marmelat veya bal ile süslenebilir.
- Cheese keklerin üzerine yazı yazmak ve desen oluşturmak için pudra şekeri, su vanilya ve renklendirmek için çilek, vişne vb. veya gıda boyası ile hazırlanan hamur kullanılabilir.
- Servise sunulmadan önce buzdolabında en az 6 saat dinlendirilmiş olmalıdır.

3.11. 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 ^{0}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.



Fotoğraf 3.4: 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.
- Krem şanti süt ile çırpılır.
- Labne peyniri, krem şanti 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.**



Fotoğraf 3.5: Meyveli cheese kek

➢ **Limonlu cheese kek**

- **Malzemeler**

Taban hamuru için,

- 1,5 su bardağı ezilmiş yulaflı 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
- 1çorba kaşığı limon suyu

Sos için

- ½ su bardağı limon suyu
- 1su bardağı su
- 1,5 çorba kaşığı nişasta
- 4 çorba kaşığı pudra şekeri
- 1 çay kaşığı limon kabuğu rendesi

- **Yapılışı**

Taban hamurun 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. çırpılır.
- Labne peynir, krema, vanilya özütü, limon kabuğu rendesi, un, limon suyu eklenir ve 5 dk. daha çırpılır.
- Hazırlana alt taban hamuru üzerine dökülür.
- 160 C^0 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 şeffaflaşıncaya kadar pişirilir.
- Ocaktan almaya yakın limon kabuğu rendesi eklenir.



Fotoğraf 3.6: Limonlu cheese kek

UYGULAMA FAALİYETİ

İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak reçeteye göre istenilen renk, şekil, tat, pişkinlik, kabarıklığa sahip çırpılarak yapılan hamurlardan **üzümlü cheese kek** hazırlayınız.

İşlem Basamakları	Öneriler
➢ Kişisel hazırlığınızı yapınız.	➢ Sanitasyon ve hijyen kurallarına uymalısınız. ➢ Zaman ve enerjiyi verimli kullanmalısınız. ➢ Güvenlik önlemlerini almalısınız. ➢ Önlük, bone ve eldiveninizi takmalısınız. ➢ Pratik olmalısınız.
➢ Araçları hazırlayınız.	➢ Uygun kek kalıpları, elek, kâseler, terazi, yumurta fırçası, tepsiler, bıçak, spatula, fırın, ocak, mikser, yumurta tenceresi, çırpma teli, kaşık, rende, bardak, yağlı kâğıt vb. araçlarınızı hazırlamalısınız.
➢ Temel ve yardımcı gereçleri hazırlayınız.	➢ Yulaflı bisküvi, süt, tereyağını ölçülendirerek hazırlamalısınız. ➢ Labne peyniri, pudra şekeri, yumurta, krema ve tuzu hazırlamalısınız. ➢ Buğday nişastası, toz şeker, su ve üzüm suyunu ölçerek hazırlamalısınız.
➢ Cheese kek tabanını hazırlayınız. (Bisküvi ile)	➢ Yulaflı bisküvileri öğütmelisiniz. ➢ Eritilmiş ılık tereyağı ilave ederek karıştırmalısınız. ➢ Meyve suyu ya da süt ilave edip tekrar karıştırmalısınız. ➢ Kelepçeli kalıba sıkıştırarak yerleştirmelisiniz. ➢ Buzdolabında 4–5 saat dinlendirmelisiniz.
➢ Peynirli harcını hazırlayınız.	➢ Yumurtaların sarılarını ve beyazlarını ayırmalısınız. ➢ Beyazları 1 fiske tuz ile kar hâline gelene kadar çırpmalısınız. ➢ Sarıları pudra şekeri ve krema ile çırpmalısınız. ➢ Labne peynirini ekleyip ve tekrar çırpmalısınız. ➢ Kar hâline getirilmiş yumurta akını ilave etmelisiniz. ➢ Spatula ile alttan üste doğru karıştırmalısınız. ➢ Tabanın üzerine peynirli harcı dökmelisiniz.
➢ Cheese keki pişiriniz.	➢ ➢ Hazırlanan hamuru önceden 160 ^{0}C ısıtılmış fırında 45–50 dk. pişirmelisiniz. ➢ Cheese kekin çatlamaması için kalıbın altını alüminyum folyo ile sararak su dolu tepsiye yerleştirmelisiniz. ➢ Fırın kapağını sık sık açmamalısınız. ➢ Pişince iyice soğutmalısınız.

➢ Cheese kek sosunu hazırlayınız.	➢ Meyve suyunu, suyu ve buğday nişastasını 10 dk. kaynatarak pişirip soğutmalısınız. ➢ Soğuyan cheese kekin üzerine döküp buzdolabında 4 saat dinlendirmelisiniz. ➢
➢ Keki servise hazırlayınız.	➢ Dilimlediğiniz cheese keki uygun servis takımları ile servis etmelisiniz.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki soruları dikkatle okuyarak doğru seçeneği işaretleyiniz.

1. Chesee kek yapımında ülkemizde aşağıda verilen hangi peynir kullanılır?
A) Lor
B) Gravyer
C) Labne
D) Ricotta
E) Mascarpone

2. Chesee keki fırında pişirme ısısı aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?
A) 165 C
B) 175 C
C) 190 C
D) 200 C
E) 210 C

3. Aşağıdakilerden hangisi chesee kek alt taban hamurunun hazırlanmasında kullanılan malzemelerden değildir?
A) Gofret
B) Tahıllı bisküvi
C) Kepekli bisküvi
D) Pandispanya
E) Petit beurre bisküvi

4. Chesee 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
E) Ürünün lezzetini arttırmak için

Aşağıdaki cümleleri dikkatle okuyarak boş bırakılan yerlere doğru sözcüğü yazınız.

1. Cheese kekin ikinci katmanı, yumurta, krem peynir, şeker ve kremanın çırpılması ile elde edilen ……. kısmıdır.

2. Cheese keklerde hava kabarcıklarının oluşmasını engellemek için dolgu kısmı çırpılırken mikser ……. devirde olmalıdır.

3. Cheese kek ……. peynirli keklerdir.

4. Yüksek ısıda ve kısa sürede pişen cheese keklerin dolgusu …… kıvamlı olmamalıdır.

5. Kullanılan peynirin …….. oranı düşük, kremsi kıvamında ve tuzsuz olmalıdır.

6. Cheese keklerin hamurları hazır …… hazırlanabildiği gibi ……... hamurundan da yapılabilir.

DEĞERLENDİRME

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

UYGULAMALI TEST

İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak reçeteye göre istenilen renk, şekil, tat, pişkinlik, kabarıklığa sahip çırpılarak yapılan hamurlardan **cheese kek** hazırlayınız.

➢ **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

KONTROL LİSTESİ

İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak reçeteye göre istenilen renk, şekil, tat, pişkinlik, kabarıklığa sahip çırpılarak yapılan hamurlardan **cheese kek** hazırladınız.

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 hazırlıkyaptınız mı?		
2.	Uygun araçları seçtiniz mi?		
3.	Kullanılacak temel gereçleri hazırladınız mı?		
4.	Uygun yardımcı gereçleri seçtiniz mi?		
5.	Tüm gereçlerin ön hazırlıklarını yaptınız mı?		
6.	Cheese kek alt taban hamurunu tekniğine uygun hazırladınız mı?		
7.	Cheese kek orta, dolgu harcını tekniğine uygun hazırladınız mı?		
8.	Cheese kek hamurunu tekniğine uygun pişirdiniz mi?		
9.	Tekniğine uygun jöle-sos-topping hazırlandınız mı?		
10.	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 **modül değerlendirmeye** geçiniz.

MODÜL DEĞERLENDİRME

KONTROL LİSTESİ

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

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

Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
➢ Pandispanya ve sponge yapımında kullanılacak temel gereçleri hazırladınız mı?		
➢ Pandispanya ve sponge yapımında kullanılacak yardımcı gereçleri hazırladınız mı?		
➢ Pandispanya ve sponge yapımında ön hazırlıkları yaptınız mı?		
➢ Pandispanya ve sponge hamurunu hazırladınız mı?		
➢ Pandispanya ve sponge pişirdiniz mi?		
➢ Pandispanya ve spongeyyi sakladınız mı?		
➢ Pandispanya ve spongeyi ürüne dönüştürdünüz mü?		
➢ Kek ve muffin yapımında kullanılacak temel gereçleri hazırladınız mı?		
➢ Kek ve muffin yapımında kullanılacak yardımcı gereçleri hazırladınız mı?		
➢ Kek ve muffin yapımında ön hazırlıkları yaptınız mı?		
➢ Kek ve muffin çeşitlerine göre hamur hazırladınız mı?		
➢ Kek ve muffin pişirdiniz mi?		
➢ Kek ve muffin servise hazır hale getirdiniz mi?		
➢ Cheese kek yapımında kullanılacak temel gereçleri hazırladınız mı?		
➢ Cheese kek yapımında kullanılacak yardımcı gereçleri hazırladınız mı?		
➢ Cheese kek tabanını hazırladınız mı?		
➢ Peynirli harcını hazırladınız mı?		
➢ Ürünün özelliğine göre sosunu hazırladınız mı?		
➢ Reçeteye göre ürün oluşturdunuz mu?		
➢ Chesee keki servise hazırladınız mı?		

DEĞERLENDİRME

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

CEVAP ANAHTARLARI

ÖĞRENME FAALİYETİ -1'İN CEVAP ANAHTARI

1	D
2	B
3	A
4	B
5	E
6	C
7	B
8	A
9	C
10	D

ÖĞRENME FAALİYETİ -2'NİN CEVAP ANAHTARI

A-ÇOKTAN SEÇMELİ SORULAR

1	E
2	A
3	E
4	D

B-BOŞLUK DOLDURMA SORULARI

1	Çatlak-çökük
2	Hava kabarcığı
3	Nem
4	20-25
5	Sebze-peynir
6	Kısa

ÖĞRENME FAALİYETİ -3'ÜN CEVAP ANAHTARI

A-ÇOKTAN SEÇMELİ SORULAR

1	C
2	A
3	C
4	A

B-BOŞLUK DOLDURMA SORULARI

1	**Dolgu**
2	**Düşük**
3	**Yumuşak**
4	**Yatı**
5	**Su**
6	**Bisküvilerle-kek**

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 Mihrinur, 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.
- http://www.kosulsuz-sevgi.com/sevgi-oykuleri/yarisi-kazanmak-uzerine-2/ (Erişim Tarihi:01.03.2018 / 16.00)